



KMA-700/KMA-500

Digital Karaoke Mixing Amplifier

卡拉 OK 数码功放

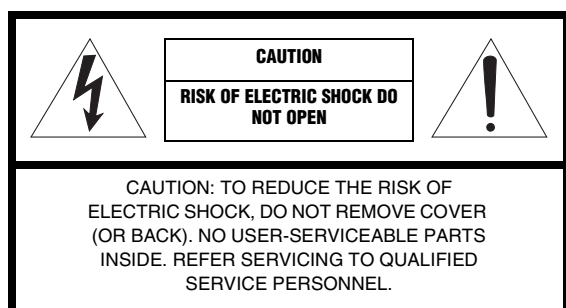
OWNER'S MANUAL

使用说明书

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



• Explanation of Graphical Symbols



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



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

IMPORTANT

Please record the serial number of this unit in the space below.

MODEL:

Serial No.:

The serial number is located on the rear of the unit. Retain this Owner’s Manual in a safe place for future reference.

- 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 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.



FCC INFORMATION (for US customers)

1 IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2 IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3 NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices.

This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices.

Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Electronics Corp., U.S.A. 6660 Orangethorpe Ave., Buena Park, CA 90620.

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

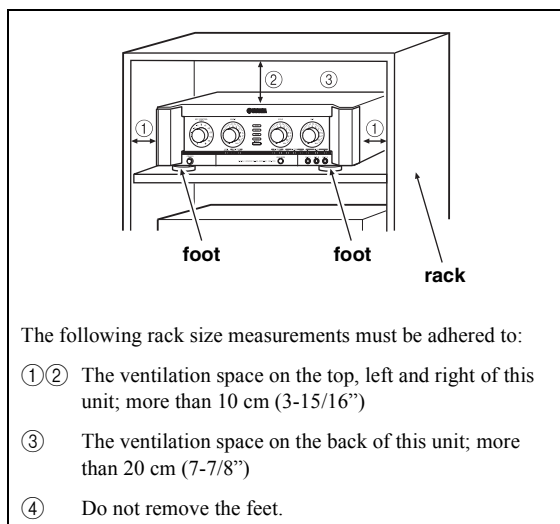
We Want You Listening For A Lifetime



Yamaha 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. Since hearing damage from loud sounds is often undetectable until it is too late, Yamaha and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group recommend you to avoid prolonged exposure from excessive volume levels.

Caution: Read this before operating your unit

- 1 To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- 2 Install this sound system in a well ventilated, cool, dry, clean place – away from direct sunlight, heat sources, vibration, dust, moisture, and/or cold. Allow ventilation space of at least 10 cm (3-15/16") on the top, left and right of this unit, and 20 cm (7-7/8") on the back.
- 3 Locate this unit away from other electrical appliances, motors, or transformers to avoid humming sounds.
- 4 Do not expose this unit to sudden temperature changes from cold to hot, and do not locate this unit in an environment with high humidity (i.e. a room with a humidifier) to prevent condensation inside this unit, which may cause an electrical shock, fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 5 Avoid installing this unit where foreign objects may fall onto this unit and/or this unit may be exposed to liquid dripping or splashing. On the top of this unit, do not place:
 - Other components, as they may cause damage and/or discoloration on the surface of this unit.
 - Burning objects (i.e. candles), as they may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
 - Containers with liquid in them, as they may fall and liquid may cause electrical shock to the user and/or damage to this unit.
- 6 Do not cover this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside this unit rises, it may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 7 Do not plug in this unit to an AC wall outlet until all connections are complete.
- 8 Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- 9 Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- 10 When disconnecting the power cord from the AC wall outlet, grasp the plug; do not pull the cord.
- 11 Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- 12 Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. Yamaha will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- 13 To prevent damage by lightning, keep the power cord disconnected from an AC wall outlet or the unit during a lightning storm.
- 14 Do not attempt to modify or fix this unit. Contact qualified Yamaha service personnel when any service is needed. The cabinet should never be opened for any reasons.
- 15 When not planning to use this unit for long periods of time (i.e. vacation), disconnect the AC power plug from the AC wall outlet.
- 16 Install this unit near the wall outlet and where the AC power plug can be reached easily.
- 17 Be sure to read the "Troubleshooting" section on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- 18 Before moving this unit, press POWER switch to turn this unit off, and disconnect the power cord from the AC wall outlet.
- 19 The batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or like.
- 20 Condensation will form when the surrounding temperature changes suddenly. Disconnect the power supply cable from the outlet, then leave the unit alone.
- 21 When using the unit for a long time, the unit may become warm. Turn the power off, then leave the unit alone for cooling.
- 22 **VOLTAGE SELECTOR** (Except U.S.A. model)
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC wall outlet.



WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

As long as this unit is connected to the AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if you turn off this unit by POWER switch.

CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.

CAUTION

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

CONTENTS

INTRODUCTION

HANDLING PRECAUTIONS	2
BEFORE CONNECTING	2

PREPARATION

NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS	3
--	---

OPERATION

SYSTEM CONNECTIONS	6
CONNECTIONS	7
CONFIGURATION DIAGRAM	10
REMOTE CONTROL	11
GENERAL OPERATION	13
SETUP MODE	14

ADDITIONAL INFORMATION

TROUBLESHOOTING	16
MAINTENANCE	16
AFTER-SALES SERVICING	17
KARAOKE ETIQUETTE	17
COPYRIGHT	17
SPECIFICATIONS	18

INTRODUCTION

PREPARATION

OPERATION

ADDITIONAL
INFORMATION

English

Thank you for your purchase of the Yamaha KMA-700/KMA-500 Digital Karaoke Mixing Amplifier. This document is the owner's manual for both KMA-700 and KMA-500. Model names are given where the details of functions are unique to each model. Illustrations for KMA-700 are mainly used for explanations. Before using this unit, be sure to read this manual so that you can take full advantage of the features of this unit. After you finish reading, keep this manual in a safe place in case you need it in the future. The manual should be very helpful in understanding the Digital Karaoke Mixing Amplifier and solving any difficulties that may arise during use.

HANDLING PRECAUTIONS

■ Do not install the unit in the following locations:

- In places exposed to direct sunlight or near heat sources, such as a radiator.
- In places where heat cannot escape due to poor ventilation, or are very humid or dusty.
- On a sloping surface or exposed to excessive vibration.
- In places which may be exposed to rain, such as near a window.
- In places which may be exposed to soot, vapor or heat, such as near cooking facilities.

BEFORE CONNECTING

■ Connection precautions

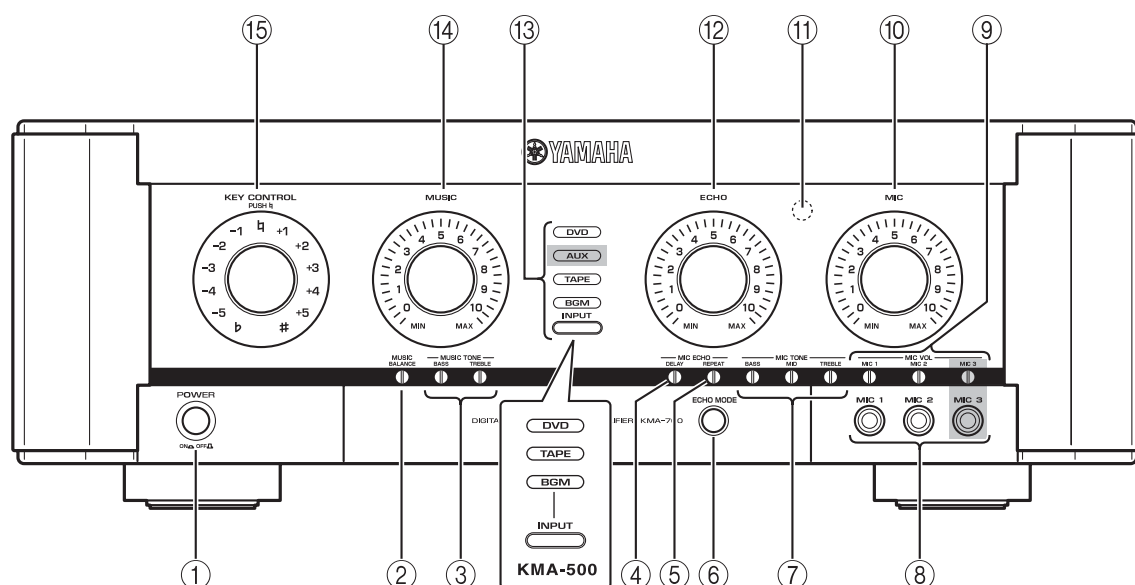
- Be sure to switch off the power of the relevant equipment before making any connection.
- The white input/output jacks of the amplifier are designed for the left channel, while the red input/output jacks are for the right channels. Be sure to connect the cords without making a mistake in the color codes for the left and right channels.
- Insert the plugs of the connection cords securely into the jacks. If the connection is incomplete, there may be no sound produced or noise may be generated.
- When unplugging the power cable from the AC wall outlet, be sure to hold the plastic molding of the plug itself and pull.
- For KMA-700, set IMPEDANCE SELECTOR on the rear panel before turning on the unit. Refer to "IMPEDANCE SELECTOR" on page 7.
- Except in the case of the U.S.A. model, VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging the power cable into the AC wall outlet. Refer to "VOLTAGE SELECTOR" on page 9.

■ Power consumption of AC OUTLETS (U.S.A. model only)

- Be careful that the total power consumption does not exceed the wattage marked on the rear panel. Do not connect appliances other than system components to the AC OUTLETS of this unit.
- Do not connect a TV set to this unit; even if it indicates a power consumption value below the permissible value when the TV power is turned on.

NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS

Front panel



The shaded part () is provided for KMA-700 only.

① POWER (ON/OFF)

Turn the power ON/OFF.

② MUSIC BALANCE

Adjust the volume balance.*

③ MUSIC TONE (BASS/TREBLE)

Adjust the low/high frequency response.*

④ MIC ECHO DELAY

Adjust the delay time between echoes.*

⑤ MIC ECHO REPEAT

Adjust the amount of feedback.*

⑥ ECHO MODE

Select NORMAL, WIDE (stereo) or SPACIOUS** echo. SPACIOUS echo is an effect that produces both NORMAL and WIDE echo with a time lag. The LED lights up in amber/green** when WIDE/SPACIOUS** echo is selected.

⑦ MIC TONE (BASS/MID/TREBLE)

Adjust the low/middle/high frequency response of microphones.*

⑧ MIC jacks (1/2/3**)

Connect microphones to these jacks.

⑨ MIC VOL (1/2/3**)

Adjust the microphone input level.*

⑩ MIC

Adjust the overall volume of all microphones.

⑪ Remote sensor

This sensor receives signals from the remote control.

⑫ ECHO

Adjust the amount of echo.

⑬ INPUT/Input source indicators (DVD/AUX**/TAPE/BGM)

INPUT is not available in the default setting.

To activate INPUT, refer to "Input mode" on page 14.

Input source indicators indicate the input source currently active.

⑭ MUSIC

Adjust the volume of the music source.

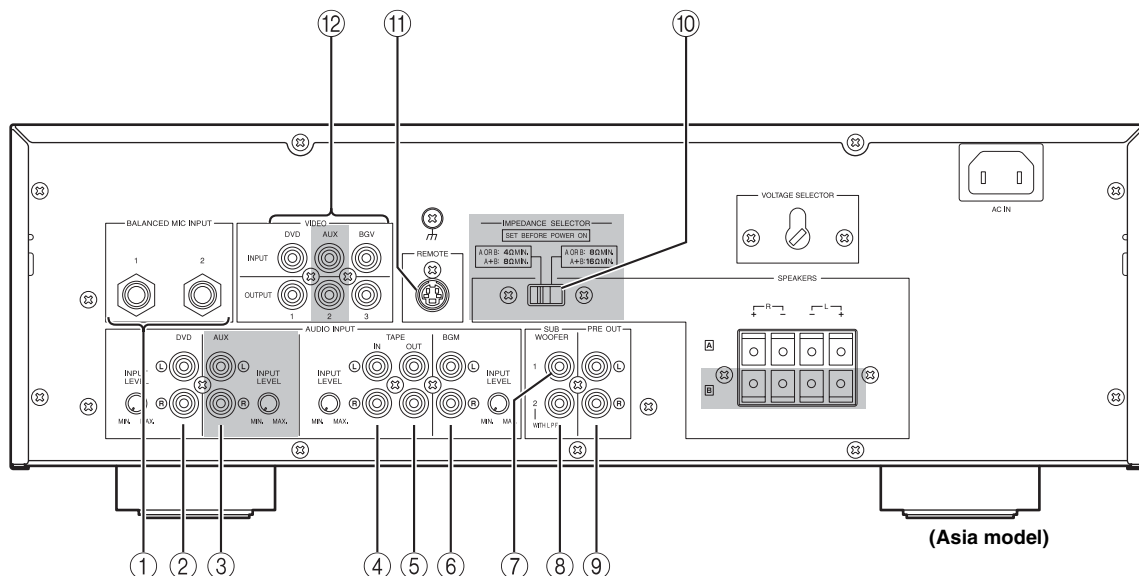
⑮ KEY CONTROL

To transpose the key of the played music, rotate this control. The key can be changed in half-tone steps in 5 steps; either higher or lower. To reset the key to the natural key, press this control. If over 4 seconds of silence occurs, the unit assumes the played song has finished and resets the key to natural.

* Use a flathead screwdriver to adjust.

** KMA-700 only

Rear panel



The shaded part () is provided for KMA-700 only.

For details on component connection, refer to “SYSTEM CONNECTIONS” on page 6.

① BALANCED MIC INPUT jacks (1/2)

Connect microphones to these jacks.

These are balanced inputs and each connects to the same circuit MIC 1 and 2 on the front panel.

② DVD audio input jacks

Connect to the output jacks of KARAOKE equipment or DVD player.

③ AUX audio input jacks*

Connect to the output jacks of a TAPE player, VCR, etc.

④ TAPE audio input jacks

Connect to the output jacks of a TAPE player, VCR, etc.

⑤ TAPE audio output jacks

Connect to the input jacks of a TAPE player, VCR, etc.

⑥ BGM audio input jacks

Connect to the output jacks of the source component of background music.

⑦ SUBWOOFER jack without low-pass filter

Connect to the input jack of the subwoofer with a low-pass filter. This jack outputs the monaural signal directly.

⑧ SUBWOOFER jack with low-pass filter

Connect to the input jack of the subwoofer.

⑨ PRE OUT jacks

Connect to the input jacks of the extension power amplifier.

⑩ IMPEDANCE SELECTOR*

Refer to “IMPEDANCE SELECTOR” on page 7.

⑪ REMOTE jack

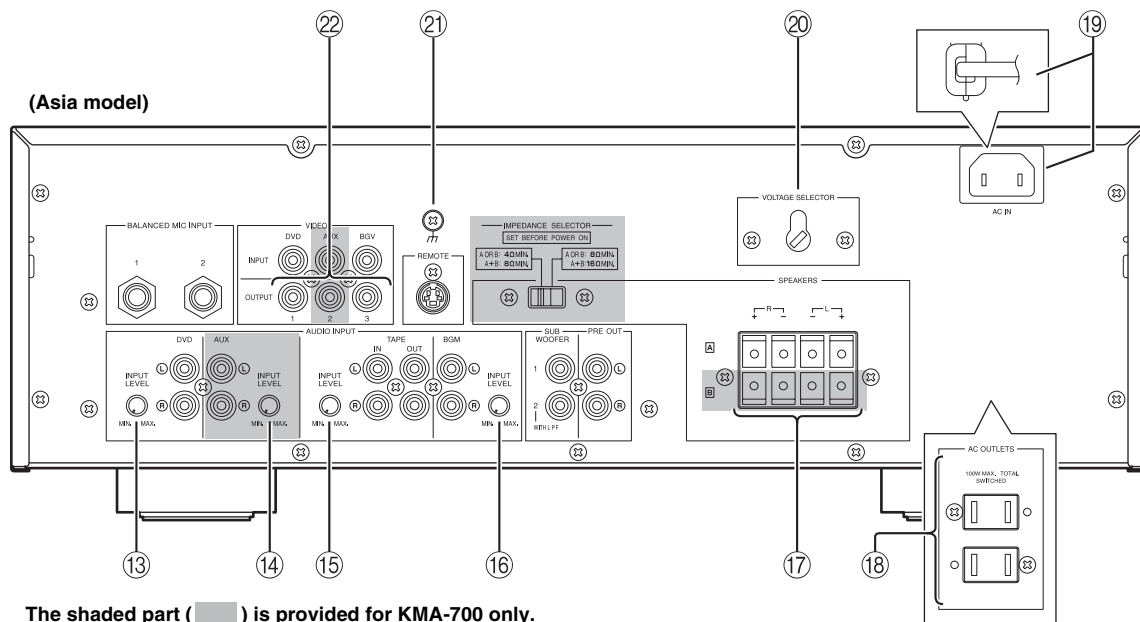
Connect to an external remote control.

Refer to “Connecting an external remote control” on page 8.

⑫ VIDEO INPUT jacks

Connect to the input jack of the video output of a DVD, AUX*, or background video player or video camera, etc.

* KMA-700 only



13 DVD INPUT LEVEL

Adjust the balance of the DVD input level with respect to other inputs (AUX*, TAPE, BGM).

14 AUX INPUT LEVEL *

Adjust the balance of the AUX input level with respect to other inputs (DVD, TAPE, BGM).

15 TAPE INPUT LEVEL

Adjust the balance of the TAPE input level with respect to other inputs (DVD, AUX*, BGM).

16 BGM INPUT LEVEL

Adjust the balance of the BGM input level with respect to other inputs (DVD, AUX*, TAPE).

17 SPEAKERS (Speaker system terminal(s))

Connect to the speaker system(s).
For KMA-500, only one speaker system is available.

18 AC OUTLETS (Max. total power consumption: 100 W. U.S.A. model only)

Refer to "AC OUTLETS" on page 9.

19 AC IN (Except U.S.A. model)

Refer to "AC IN" on page 9.

Power cable (U.S.A. model only)

Plug this cable into an AC wall outlet.

20 VOLTAGE SELECTOR (Except U.S.A. model)

Refer to "VOLTAGE SELECTOR" on page 9.

21 Signal ground terminal

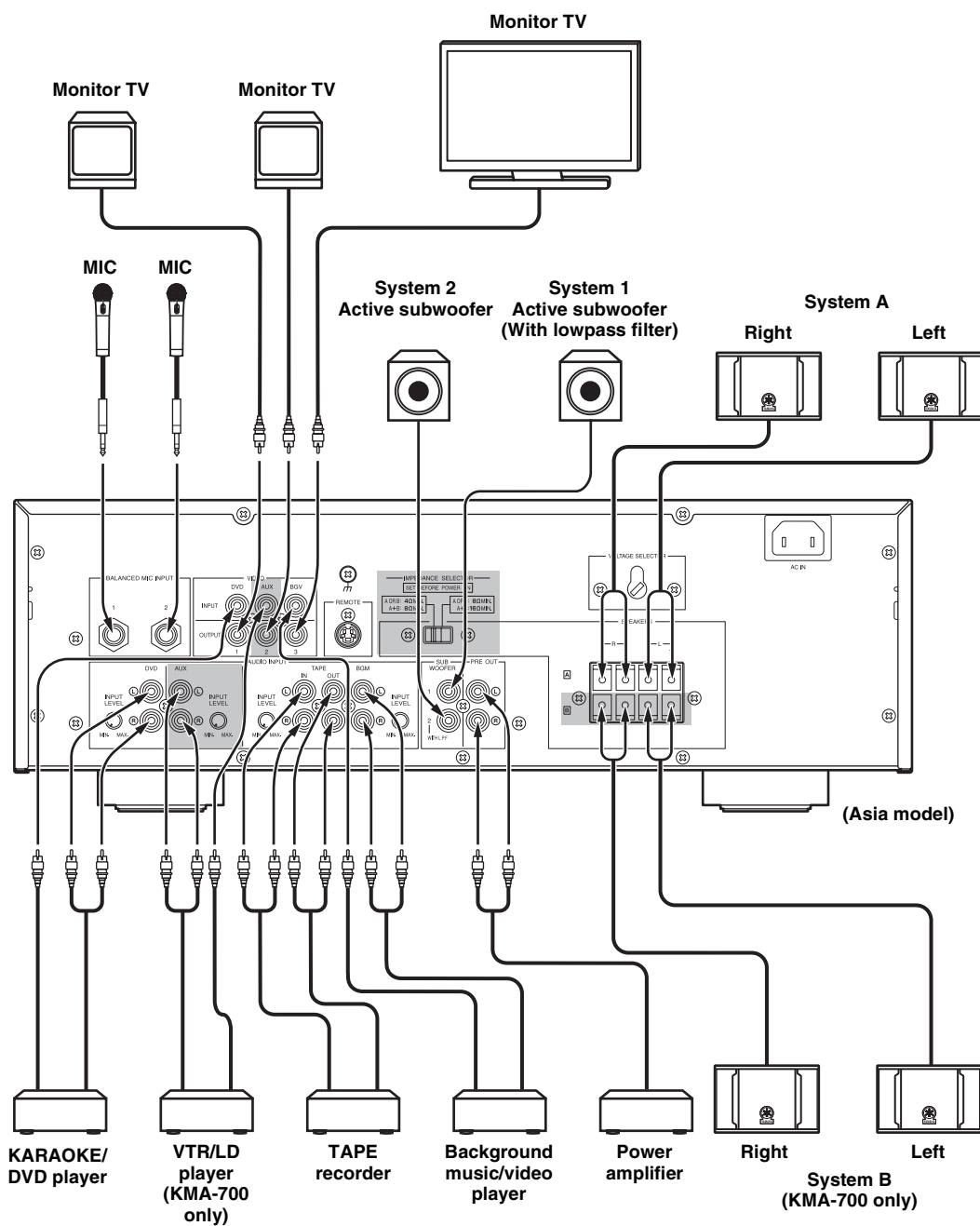
Connect this terminal if a humming noise is emitted when connecting this amplifier.

22 VIDEO OUTPUT jacks

Connect to the video input of the monitor.

* KMA-700 only

SYSTEM CONNECTIONS

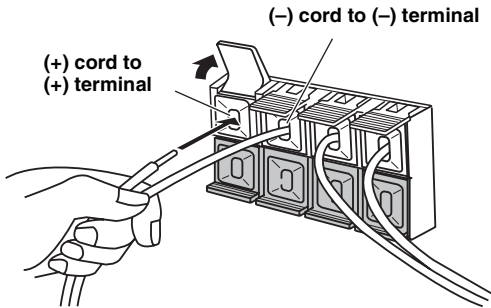


The shaded part () is provided for KMA-700 only.

CONNECTIONS

■ Connecting speaker cords

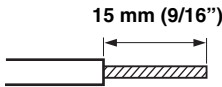
- 1 Pull the lever up to open, then insert the conductor wire into the hole.



The shaded part () is provided for KMA-700 only.

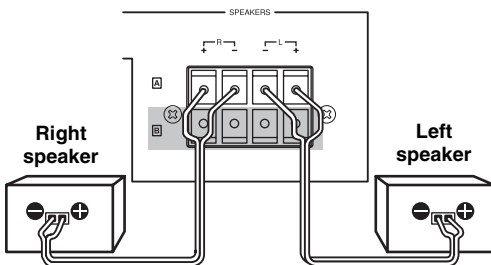
- 2 Close the lever to secure the conductor wire.

Before connection, strip a section of coating 15 mm (9/16") in length from the end of each cord using a tool such as pliers.



Note

Be careful that the cord conductors projected from a terminal do not contact with another cord. Contact from the conductors of different speaker cords may cause damage to the system.



The shaded part () is provided for KMA-700 only.

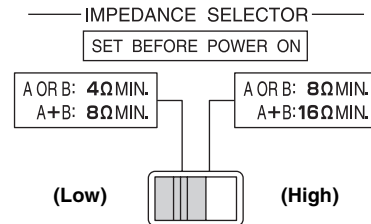
■ Important precautions for speaker connection

- The maximum outputs of this unit are as follows:
KMA-700 120 W + 120 W
KMA-500 100 W + 100 W
Accordingly, the maximum input power of the speakers used must exceed the above.
- Use Yamaha speakers to prevent any trouble or damage caused by mismatching.

[For KMA-700]

IMPEDANCE SELECTOR

- Before turning on this unit, be sure to set IMPEDANCE SELECTOR on the rear panel to the position whose requirements your speaker system meets.



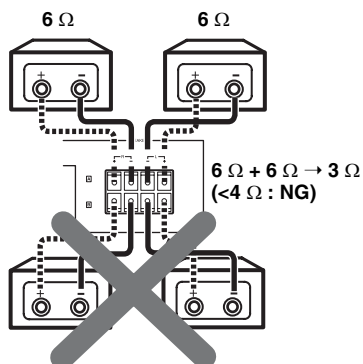
Switch position	If your system uses:	Speaker impedance level
Low	One speaker system	4 Ω or higher
	Two speaker systems	8 Ω or higher
High	One speaker system	8 Ω or higher
	Two speaker systems	16 Ω or higher

- Do not change IMPEDANCE SELECTOR setting while the power to this unit is on, otherwise this unit may be damaged.

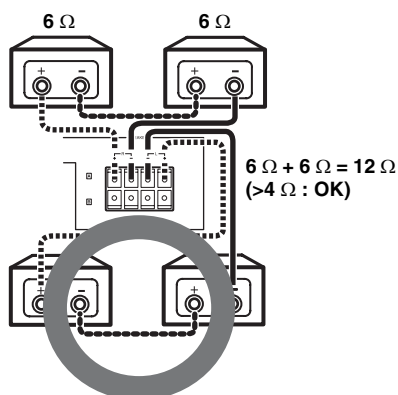
Connection examples

The minimum speaker impedance is 4 Ω. If two 6 Ω speaker systems are connected in parallel, this will exceed the design value and trigger a safety protector device. When two speaker systems are used and the protector is frequently activated, the speaker systems should be connected serially instead.

1. Parallel connection (each speaker should be 8 Ω or more)



2. Series connection (total: over 4 Ω is available)

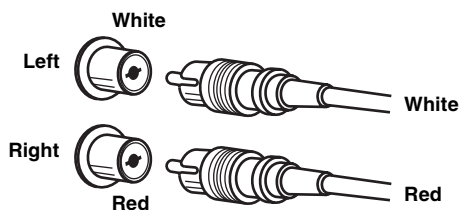


[For KMA-500]

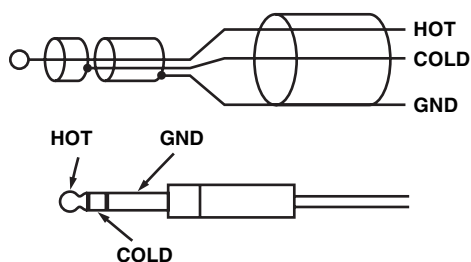
The speaker impedance must be between 8 Ω to 16 Ω.

■ Connecting the RCA pin plugs

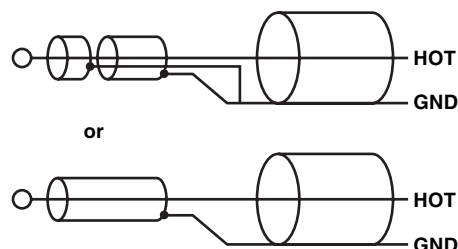
When connecting RCA pin plugs, be sure to insert the red plug into the red jack and the white plug into the white jack.



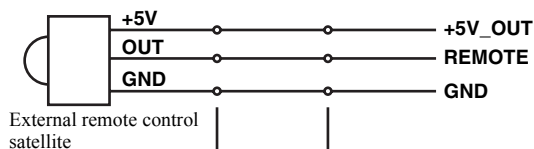
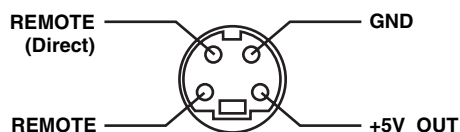
■ Connecting to the balanced input



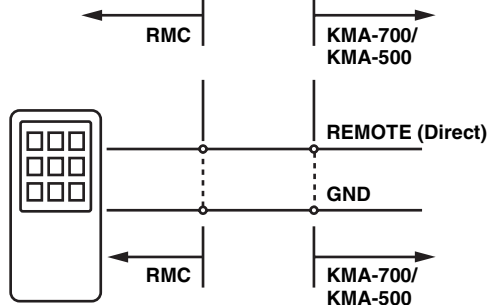
■ Connecting to the unbalanced input



■ Connecting an external remote control



External remote control satellite



1. External remote control satellite

Connect to +5V_OUT, REMOTE and GND.

Note

By connecting the remote control satellite to this input, this unit can receive the signal of the remote control.

2. REMOTE (Direct)

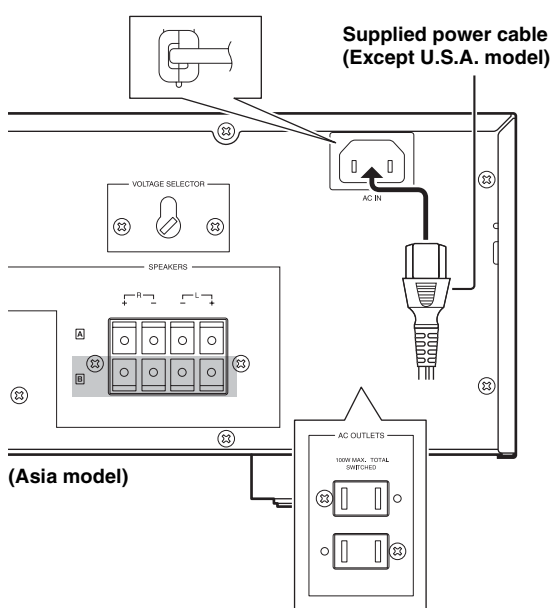
Connect to REMOTE (Direct) and GND.

Connect to the infrared diode output (open collector) of RMC.

Note

By connecting the REMOTE (Direct) to this input, this unit can receive the signal of the REMOTE.

■ Power related switch and connections on the rear panel



The shaded part () is provided for KMA-700 only.
The parts in the sub illustrations are provided for U.S.A. model only.

AC IN

(Except U.S.A. model)

Connect the supplied power cable to AC IN.

Power cable

Plug the power cable into the AC wall outlet after all other connections are complete.

VOLTAGE SELECTOR

(Except U.S.A. model)

VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging the power cable into the AC wall outlet.

AC OUTLETS

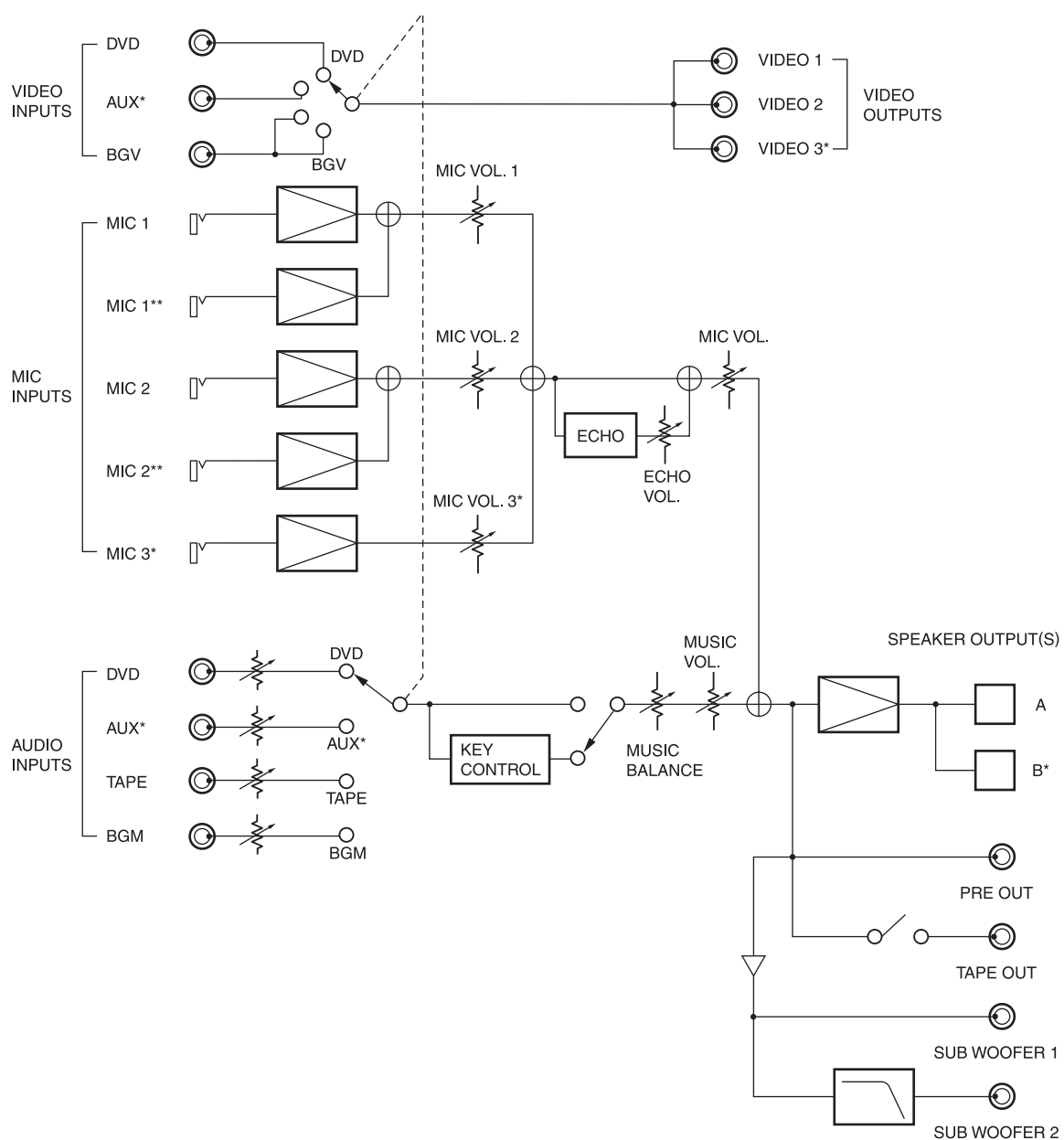
(SWITCHED. U.S.A. model only)

Use these outlets to connect the power cables from your other components to this unit. The power to AC OUTLETS is controlled by POWER on the front panel of this unit. The outlets supply power to any connected component whenever the power of this unit is turned on. Total power consumption is 100 W.

Notes

- Be careful that the total power consumption does not exceed the wattage marked on the rear panel. Do not connect appliances other than system components to the power outlets of this unit.
- Do not connect a TV set to this unit; even if it indicates a power consumption value below the permissible value when the TV power is turned on.

CONFIGURATION DIAGRAM

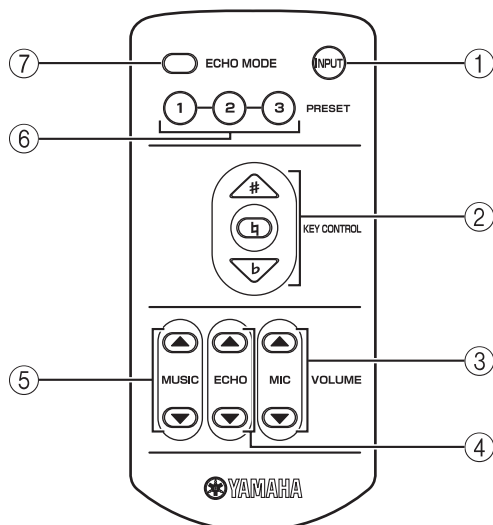


* KMA-700 only

** Balanced input, on the rear panel

REMOTE CONTROL

Names of parts and their functions



① INPUT

INPUT is not available in default setting.
To activate INPUT, refer to "Input mode" on page 14.

② KEY CONTROL (▲/h/▼)

Transpose the key of the played music.

③ MIC (▲/▼)*

Adjust the overall volume of the microphones.

④ ECHO (▲/▼)*

Adjust the amount of echo.

⑤ MUSIC (▲/▼)*

Adjust the music volume.

* The LED on the corresponding control on the front panel blinks during adjustment.

⑥ PRESET (1/2/3)

Recall saved preset settings for MIC volume/ECHO amount/MUSIC volume/ECHO MODE.

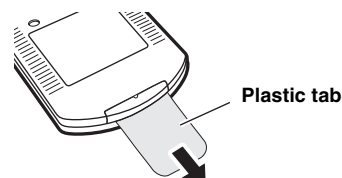
To save current settings of the above, press the desired button (PRESET 1, 2, 3 or KEY CONTROL on the front panel) for 3 seconds. Pressing KEY CONTROL saves settings to PRESET 1. When save is completed, "h" on the KEY CONTROL blinks once. You can save up to 3 presets (PRESET 1/2/3) on this unit. Refer to "Power ON recall" on page 14.

⑦ ECHO MODE

Select NORMAL, WIDE or SPACIOUS (KMA-700 only) echo.

Preparing the remote control

The remote control comes with the battery already installed. Before using the remote control for the very first time, pull out the plastic tab, as shown.

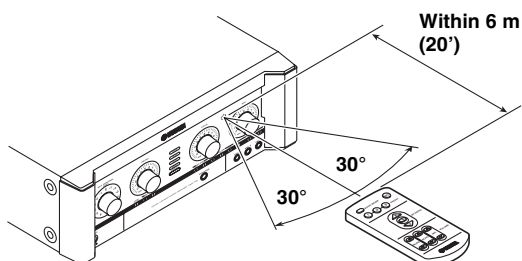


For information on replacing the battery, refer to next section.

Operation of remote control

1. Remote control

The distance between the remote control and the remote sensor of this unit should be within 6 m (20'). Be sure to aim the remote control directly at the remote sensor on the front panel.

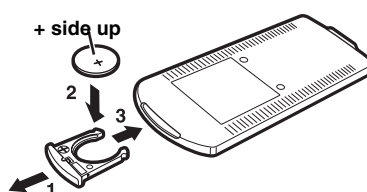


2. Loading a battery

The life of the battery used in the remote control is about half a year under normal use. Remove the battery if the remote control is not used for an extended period. When the battery becomes weak, replace with a new CR2025 battery.

To replace the battery:

1. Using a small screwdriver, carefully slide out the battery holder.
2. Remove the expired battery, and place the new CR2025 battery onto the battery holder with the + side facing up.
3. Slide the battery holder into the remote control, and push it so that it clicks shut.



Improper use of batteries may cause a risk of battery leakage and explosion.

Adhere to the following guidelines:

- Do not attempt to recharge the old battery.
- Insert a battery so that the positive (+) and negative (–) poles are positioned as shown.
- Even if the shapes are the same, the voltage of batteries may vary depending on the models. Be careful not to use different model of battery.
- Dispose of the old battery in accordance with local regulations.

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment and Used Batteries



These symbols on the products, packaging, and/or accompanying documents mean that used electrical and electronic products and batteries should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products and used batteries, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC and 2006/66/EC.

By disposing of these products and batteries correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.



For more information about collection and recycling of old products and batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.



Pb

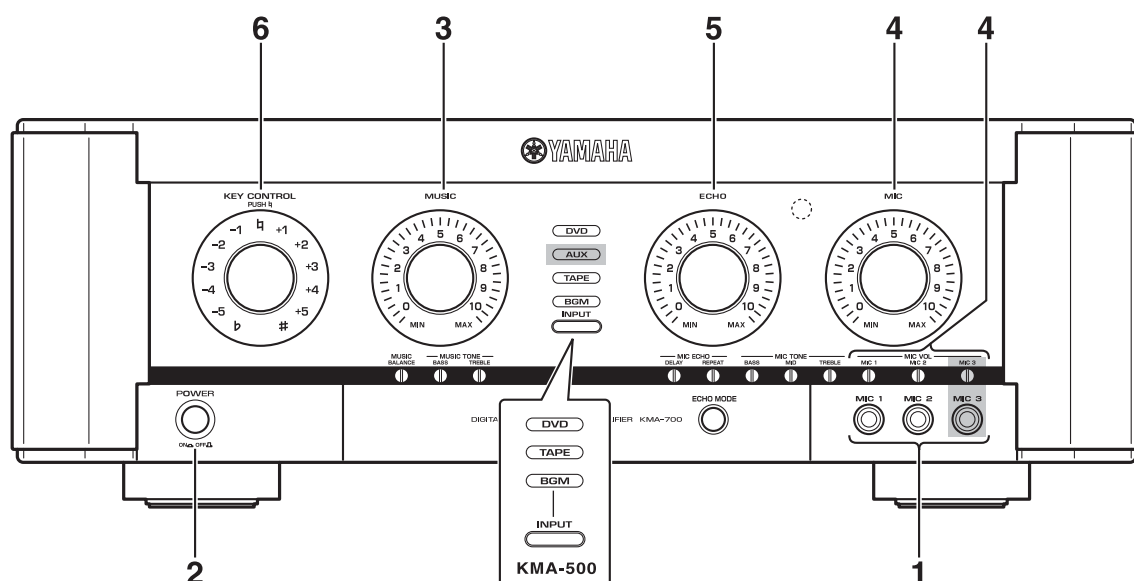
[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Note for the battery symbol (bottom two symbol examples):

This symbol might be used in combination with a chemical symbol. In this case it complies with the requirement set by the Directive for the chemical involved.

GENERAL OPERATION



The shaded part () is provided for KMA-700 only.

OPERATION

1 Connect the required number of microphones.

2 Set the POWER switches of this unit and other required components to ON.

3 Play the KARAOKE music source component, and adjust the volume by rotating MUSIC.

The music source is selected automatically in default setting. To set the conditions for selection, refer to "Auto input condition" on page 14. To select the music source manually, refer to "Input mode" on page 14.

4 Adjust the microphone volume by rotating MIC.

When different microphone volumes are not balanced, adjust MIC VOL using a flathead screwdriver.

5 Adjust the ECHO amount by rotating ECHO.

6 Adjust the key by rotating KEY CONTROL.

Notes for the proper use of microphones

- Sing into the microphone by holding it at a distance of 5 to 10 cm (2 to 3-15/16") from your mouth.
- To ensure clear sound, grasp the microphone below the mic head.
- Do not block the lower part of the windscreen. This will disturb proper voice reproduction with unclear bass. Howling also tends to occur in such cases.

5 to 10 cm (2 to 3-15/16")
away from your mouth.

Grasp the microphone below
the head.



English

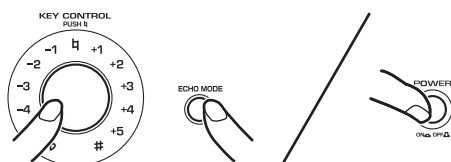
SETUP MODE

You can set the following menu in Setup mode:

- Power ON recall
- Input mode
- Auto input condition
- Enable remote
- Remote mode
- MIC/MUSIC max level
- MIC/MUSIC volume select
- Initializing

To set each menu above, set the corresponding controls as shown in the “Setup mode table” on page 15 according to the following procedure.

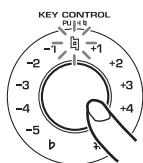
1 To enter Setup mode, turn off the main unit and press POWER while pressing KEY CONTROL and ECHO MODE.



2 Set KEY CONTROL and MUSIC according to the “Setup mode table” on page 15 to set desired menus and items.

For Auto input condition, select the desired source before selecting the item.
Set all settings you want to change before moving to step 3.

3 Press KEY CONTROL to enter the settings.



“h” blinks once when the settings are entered.

4 To terminate Setup mode, turn off the main unit.

■ Menus in Setup mode

1. Power ON recall

Select Last memory or Preset, to recall the settings of MIC volume/ECHO amount/MUSIC volume/ECHO MODE when the unit is turned on.

Last memory*: The settings when the unit was turned off last are recalled.

Preset: The settings saved to PRESET 1 are recalled.

2. Input mode

Set Input mode to Auto or Manual.

Auto*: The input source is set automatically.

Manual: The input source is selected by INPUT.

Source is selected in order of DVD, AUX**, TAPE, BGM.

3. Auto input condition

Set the conditions for each source (DVD, AUX** and TAPE) for Auto Input mode described in 2.

Audio*: The source is switched based on audio signal.

Video: The source is switched based on video signal.

Audio/Video: The source is switched based on audio or video signal.

For only this menu, select desired source by INPUT before selecting the desired item.

4. Enable remote

Enable or disable remote control.

Enable*: The remote control is enabled.

Disable: The remote control is disabled.

5. Remote mode

Set the light receiving device.

Front&Ext. *: Both the front panel and external remote control satellite receive the signal from the remote control.

Front: Only the front panel receives the signal.

Ext.: Only the external remote control satellite receives the signal.

6. MIC/MUSIC max level

Set the maximum volume of MIC and MUSIC.

10*: No setting.

9 to 3: The maximum volume is set to the level indicated (2 to 0 cannot be set).

7. MIC/MUSIC volume select

Select how MIC and MUSIC volumes increase/decrease (i.e., the volume curve) when the controls are turned.

Pattern 1*: Steep curve

Pattern 2: Less steep curve

Pattern 3: Least steep curve, and is most suitable for fine adjustment.

8. Initializing

Reset all the settings set in Setup mode to the defaults.

Cancel: Initializing is not executed.

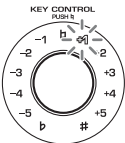
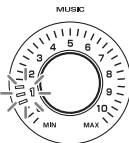
Initialize: Initializing is executed.

When pressing KEY CONTROL with MUSIC set to 3, Initializing is executed.

* Default setting

** KMA-700 only

■ Setup mode table

Menu	KEY CONTROL	Items/MUSIC		
1. Power ON recall	+1 	Last memory: 1 	Preset: 2 	
2. Input mode	+2 	Auto: 1 	Manual: 2 	
3. Auto input condition	+3 	KMA-700 KMA-500 ☐ DVD ☐ DVD ☐ AUX ☐ TAPE ☐ TAPE ☐ BGM ☐ BGM ☐ INPUT ☐ INPUT Select desired source by INPUT. Example: DVD Audio: 1  Video: 2  Audio/Video: 3 		
4. Enable remote	+4 	Enable: 1 	Disable: 2 	
5. Remote mode	+5 	Front&Ext.: 1 	Front: 2 	Ext.: 3 
6. MIC/MUSIC max level	-1 	No setting: 10 	Set to the indicated level: 9 to 3 	Example: 3
7. MIC/MUSIC volume select	-2 	Pattern 1: 1 	Pattern 2: 2 	Pattern 3: 3 
8. Initializing	-5 	Cancel: 1 	Initialize: 3 	

TROUBLESHOOTING

If problems should occur, check the following table for simple remedies.

If the problem still cannot be solved, please consult your dealer.

Problems	Possible causes	Solutions
No speaker sound is output at all.	POWER is set to OFF.	Set POWER to ON.
	The power cable is unplugged.	Plug the power cable securely into the AC wall outlet.
	MUSIC is in the lowest position.	Adjust MUSIC.
	The wrong music source is selected when Input mode is set to Manual in Setup mode.	Select the correct music source with INPUT or set Input mode to Auto in Setup mode. Refer to "Input mode" on page 14.
	The sound is cut off due to a temperature rise in the unit.	Turn the power off, then leave the unit alone for cooling.
No sound is output from one of the speakers.	MUSIC BALANCE is turned fully to one speaker.	Set the control to the center position.
	One of the speaker cords is disconnected.	Insert the cord securely into the terminals.
No microphone sound is output.	The microphone plug is not fully inserted.	Insert the plug securely into the jack.
	The switch on the microphone is set to OFF.	Set the switch on the microphone to ON.
	The corresponding MIC VOL or MIC controls are in the minimum position.	Adjust the control.
	The microphone is too far from your mouth, or the microphone handling is incorrect.	Refer to the user's manual supplied with your microphone.
The remote control does not work, or does not function properly.	The remote control is too far away or tilted too much.	The remote control will function within 6 m (20') and no more than 30 degrees off-center from the front panel.
	Direct sunlight or lighting is striking the remote control sensor of this unit.	Reposition this unit.
	Enable remote is set to Disable in Setup mode.	Set Enable remote to Enable in Setup mode. Refer to "Enable remote" on page 14.
	The wrong Remote mode is set in Setup mode.	Set the correct Remote mode in Setup mode. Refer to "Remote mode" on page 14.
	The battery is weak.	Replace with a new CR2025 battery. Refer to "Loading a battery" on page 11.
	When INPUT does not work, Input mode is set to Auto.	Set Input mode to Manual in Setup mode. Refer to "Input mode" on page 14.

MAINTENANCE

When the set gets dirty, wipe it with a soft, dry cloth.

Never use alcohol, thinner, benzene, insecticide or other volatile agents, for they may damage the surface paint or gloss of the set.

Also do not wipe the set with a chemical cloth or leave it on the set for a long period, for the surface finish may deteriorate or the paint may be stripped off.

AFTER-SALES SERVICING

- If this unit is found to be defective, your local dealer will repair or replace defective parts at charge on request.
- Before requesting a repair from your local dealer, see the “TROUBLESHOOTING” for possible remedies.

For the dealer:

If the customer requests after-sales service, please first check the following points:

- Confirm the details of any accident.
- Check out all cables and connections.
- Confirm cautions regarding operation and instructions on using the system with your customer.

If the unit is found to be defective and it is difficult to repair, bring the defective unit to your nearest Yamaha authorized service center.

KARAOKE ETIQUETTE



The KARAOKE performance you enjoy may be disturbing to others. When performing KARAOKE, be sure to consider your neighbors.

You can control the volume of KARAOKE. Remember that even small sounds travel easily during quiet nights, so be especially careful during KARAOKE performances at night. We recommend consideration for your neighbors by closing your windows.

COPYRIGHT

- Broadcasting and music sources such as recorded music tapes, DVDs, video tapes, CDs and so on are strictly protected under copyright law.
- You require permission from the copyright holder to use, distribute, or rent these music sources for commercial use, or sell dubbed media to other people; except when enjoying these sources by yourself.

SPECIFICATIONS

AMPLIFIER

- Maximum output
[KMA-700]
(1 kHz, 8 Ω, 10%THD)..... 120 W+120 W
[KMA-500]
(1 kHz, 8 Ω, 10%THD)..... 100 W+100 W
- Total harmonic distortion
[KMA-700]
(1 kHz, 93 W, 8 Ω)..... 1%
[KMA-500]
(1 kHz, 76 W, 8 Ω)..... 1%
- Audio input (Sensitivity/Impedance)
DVD, TAPE, AUX (KMA-700 only)..... 200 mV/42 k Ω
BGM..... 200 mV/42 k Ω
MIC..... 6.0 mV/20 k Ω
- Audio output (Output level/Output impedance)
PRE OUT..... 1.0 V/1.2 k Ω
SUBWOOFER..... 2.0 V/1.2 k Ω
- Frequency response
MUSIC..... 20 Hz to 15 kHz, +1.5/-0.5 dB
MIC..... 40 Hz to 15 kHz, +1.0/-0.5 dB
- Tone control characteristics
MUSIC
BASS..... ±12 dB (100 Hz)
TREBLE..... ±12 dB (10 kHz)
MIC
BASS..... ±12 dB (100 Hz)
MID..... ±12 dB (1 kHz)
TREBLE..... ±10 dB (10 kHz)
- Speaker impedance
[KMA-700]
(1 system only A or B)..... 4 Ω to 8 Ω / 8 Ω to 16 Ω
(2-system operation A and B)..... 8 Ω to 16 Ω
[KMA-500]
(1 system only)..... 8 Ω to 16 Ω
- Key control range..... ±5 steps, ±2.5 tones
- Video input
(Sensitivity/Input impedance)..... 1 Vp-p/75 Ω
- Video output
(Output level/Impedance)..... 1 Vp-p/75 Ω

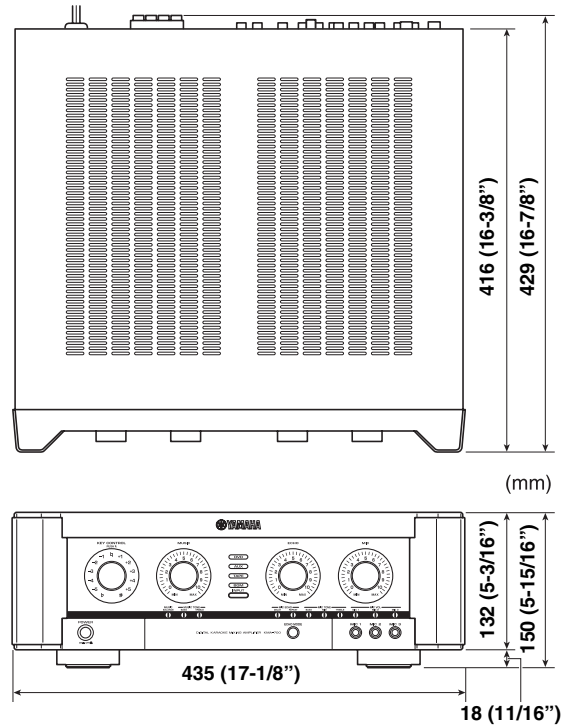
POWER SUPPLY, ETC.

- Supply voltage
Asia and Other models..... AC 110/120/220/230-240 V 50/60 Hz
U.S.A. model..... AC 120 V 60 Hz
- Power consumption
[KMA-700]
(IEC 60065)..... 190 W
(Idling)..... 25 W
[KMA-500]
(IEC 60065)..... 165 W
(Idling)..... 25 W
- AC OUTLETS (U.S.A. model only)
SWITCHED (100 W max.)..... 2
- Dimensions (W × H × D)..... 435 mm × 150 mm × 416 mm
(17-1/8" × 5-15/16" × 16-3/8")
- Weight..... 10 kg
(22 lbs. 1 oz.)

ACCESSORIES

- Owner's manual..... 1
- Remote control..... 1
- Power cable (Except U.S.A. model)..... 1

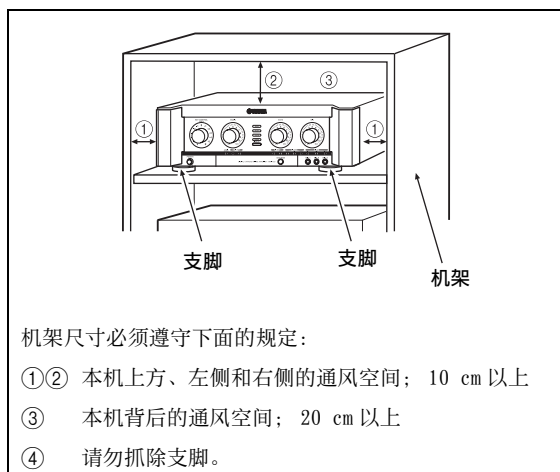
DIMENSIONS



Design and specifications are subject to change without notice.

警告：操作本机前请认真阅读

- 1 为了保证最佳的性能，请仔细阅读本手册。请妥善保管以备日后查阅。
- 2 请将本音响系统安装在通风良好、阴凉、干燥、干净的位置 - 远离直射阳光、热源、振动、灰尘、潮湿和 / 或寒冷。请在本机的上方、左侧、右侧留出至少 10 cm 的通风空间，背后留出至少 20 cm 的通风空间。
- 3 将本机远离其他电器，马达或变压器放置，以避免产生蜂鸣噪声。
- 4 不要将本机突然从低温环境转移到高温环境，也不要将其置于高湿场所（例如，放置有加湿器的房间），以防止机器内部结露。结露可能导致触电，火灾，机器损坏甚至人员伤亡。
- 5 不要将本机放置于异物容易落入的场所，也不要放置在液体飞溅的地方。在本机顶部，不要放置以下物品：
 - 其他装置，因为它们可能损害本机或使本机的外表变色。
 - 易燃物品（比如，蜡烛等），因为它们会引起火灾，机器损坏甚至人员伤亡。
 - 盛有液体的容器，因为其中的液体有可能倾倒入本机，使得用户触电或损坏本机。
- 6 不要使用报纸，桌布，窗帘等物遮盖本机，以免妨碍散热。如果本机内部温度升高，会引起火灾，机器损坏甚至人员伤亡。
- 7 请在完成所有连接之后，再将本机插入交流电源插座。
- 8 不可将机器顶部与底部反向放置。这样会产生过热并损坏机器。
- 9 不要对螺钉，旋钮，缆线等过度施力。
- 10 从交流电源插座上拔出电源线时，请抓住插头拔，不要拉电线。
- 11 不要使用化学溶剂清洗本机。因为这样会损坏表层。请使用干净的布匹。
- 12 只能使用本机指定电压。使用高于本机额定电压会产生危险，会引起火灾，机器损坏甚至人员伤亡。因为使用非指定电压电源造成的一切损害，Yamaha 将不负任何责任。
- 13 若要防止因闪电而损坏，请在雷雨时从交流电源插座或本机上断开电源线的连接。
- 14 不要试图修理或改造本机。当需要维修时，请与有资格的 Yamaha 维修人员联系。没有任何理由打开机壳。
- 15 当计划长时间（比如，假期）不使用本机时，请将电源插头从墙壁上的插座上拔下。
- 16 请将本机安装在电源插座附近，并且容易插拔 AC 电源插头的地方。
- 17 在做出机器故障的结论之前，请务必参考通常操作的“故障排除”一节。
- 18 移动本机之前，请按 POWER 开关关闭本机，然后拔掉交流电源插座中的电源线。
- 19 电池不能置于高热环境，比如火或直射日光等。
- 20 当环境温度突然改变时会形成冷凝。从插座上断开电源线，然后将本机单独搁置。
- 21 长时间使用本机时，本机会变热。关闭电源，然后搁置本机使其冷却。
- 22 VOLTAGE SELECTOR（美国型号除外）
将电源插头插入交流电源插座之前，必须将本机后面板上的 VOLTAGE SELECTOR 设定为本地电源电压。



警告

为了减小火灾或电击的风险，不要将本机暴露在雨中或潮湿的地方。

只要本机连接在交流电源插座上，即使用 POWER 开关关闭本机，本机也不会与交流电源断开连接。

注意

如果电池更换不正确，可能会有爆炸危险。只能用相同或相当类型的电池进行更换。

注意

未按照此处指定说明使用控制器或调节器，或者操作步骤，可能会造成辐射暴露的危险。

目录

前言

使用注意事项	2
连接前的准备	2

准备

部件名称及其功能	3
----------------	---

操作

系统连接	6
连接	7
配置图	10
遥控器	11
一般操作	13
设定模式	14

附加信息

故障排除	16
保养	16
售后服务	17
卡拉 OK 礼仪	17
版权	17
技术规格	18

前言

准备

操作

附加信息



该标记附加在出售到中华人民共和国的电子信息技术产品上。
环形中的数字表示的是环境保护使用期限的年数。

- ：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求。

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板	×	○	○	○	○	○
外壳箱体	×	○	○	○	○	○
前部面板显示器	×	○	○	○	○	○

中文

感谢您购买 Yamaha KMA-700/KMA-500 卡拉 OK 数码功放。

KMA-700 和 KMA-500 均适用本使用说明书。各机型独有功能的详细说明处注有型号名称。使用说明中主要使用 KMA-700 作为插图。

在使用本机之前，请务必通读本使用手册，以有效利用本机的所有功能。

阅读之后，请将本手册妥善保管，以备将来查阅。本手册对于理解卡拉 OK 数码功放和解决使用中出现的的问题很有帮助。

使用注意事项

■ 勿将本机设置在下列场所：

- 遭受直射阳光或附近有诸如取暖器之类的热源的地方。
- 靠近窗边等有雨水的地方。
- 因通风差而不易散热的地方，或是非常潮湿、多尘的场所。
- 靠近厨房等散发煤烟、蒸汽或热量的地方。
- 斜面上或受到过多振动之处。

连接前的准备

■ 连接注意事项

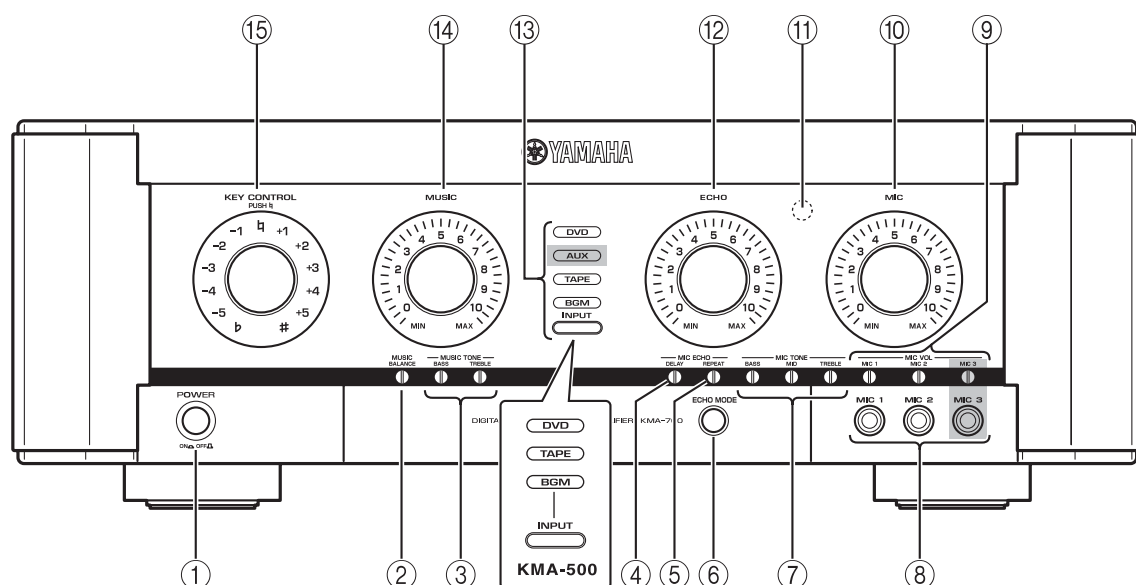
- 在进行任何连接之前，确认各有关电器的电源都处于关闭状态。
- 放大器上白色的输入 / 输出插孔用来连接左声道，而红色的输入 / 输出插孔用来连接右声道。必须按照左、右声道的色码正确连接导线。
- 将所要连接的导线的插头完全地插入插孔。如果连接不牢固，可能没有声音或产生噪音。
- 当从交流电源插座上拔下电源线时，必须握住电源线插头部分的塑造物拔取。
- 对于 KMA-700，请在打开电源之前设置后面板上的 IMPEDANCE SELECTOR。请参阅第 7 页“IMPEDANCE SELECTOR”。
- 除美国型号以外，在将电源线插入交流电源插座之前，必须将本机后面板上的 VOLTAGE SELECTOR 设定为适合本地区的电源电压。请参阅第 9 页“VOLTAGE SELECTOR”。

■ AC OUTLETS 的功耗（仅限美国型号）

- 注意总功耗不能超过后面板标出的瓦数。除系统组件外，请勿将其他设备连接到本机的 AC OUTLETS。
- 请勿将电视机连接至本机，即使电视机标出的功耗值小于允许值，因为当电视机打开时，功耗会增大。

部件名称及其功能

前面板



阴影部位 () 仅适用 KMA-700。

① POWER (ON/OFF)

打开 / 关闭电源 (ON/OFF)。

② MUSIC BALANCE

调节音量平衡。*

③ MUSIC TONE (BASS/TREBLE)

调节低 / 高频响应。*

④ MIC ECHO DELAY

调节回声之间的延迟时间。*

⑤ MIC ECHO REPEAT

调节回馈量。*

⑥ ECHO MODE

选择 NORMAL、WIDE (立体声) 或 SPACIOUS** 回声。SPACIOUS 回声是一种能产生带有时间间隔的 NORMAL 和 WIDE 回声效果。选择 WIDE/SPACIOUS** 回声后, LED 指示灯点亮琥珀色 / 绿色**。

⑦ MIC TONE (BASS/MID/TREBLE)

调节麦克风的低 / 中 / 高频响应。*

⑧ MIC 插孔 (1/2/3**)

将麦克风连接至这些插孔。

⑨ MIC VOL (1/2/3**)

调节麦克风输入电平。*

⑩ MIC

调节所有麦克风的整体音量。

⑪ 遥控器

接收遥控信号。

⑫ ECHO

调节回声量。

⑬ INPUT/ 输入源指示灯 (DVD/AUX**/TAPE/BGM)

默认设定中 INPUT 无效。

若要启用 INPUT, 请参阅第 14 页 “输入模式”。输入源指示灯表示当前启用的输入源。

⑭ MUSIC

调节音源设备的音量。

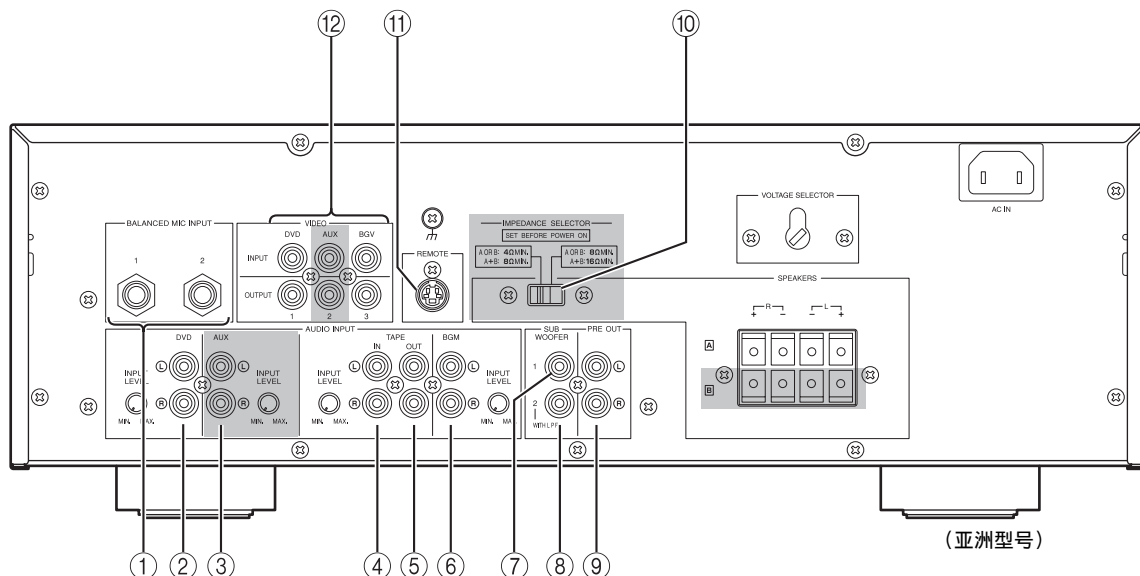
⑮ KEY CONTROL

若要变换所播放音乐的基调, 则转动此控制钮。基调可以在 5 档内以半音为步幅进行高低调节。若要将基调复位至自然基调, 则按此控制钮。如果发生无声状况超过 4 秒钟, 本机将认为所播放的歌曲已经结束, 并将基调复位至自然基调。

* 使用一字螺丝刀进行调节。

** 仅适用 KMA-700

后面板



阴影部位 (■) 仅适用 KMA-700。

关于组件连接的详细说明，请参阅第 6 页“系统连接”。

① BALANCED MIC INPUT 插孔 (1/2)

将麦克风连接至这些插孔。
这些是平衡输入端子，每个端子连接至前面板上相同电路 MIC 1 和 2。

② DVD 音频输入插孔

连接至卡拉 OK 装置或 DVD 播放机的输出插孔。

③ AUX 音频输入插孔 *

连接至磁带播放机、录像机等装置的输出插孔。

④ TAPE 音频输入插孔

连接至磁带播放机、录像机等装置的输出插孔。

⑤ TAPE 音频输出插孔

连接至磁带播放机、录像机等装置的输入插孔。

⑥ BGM 音频输入插孔

连接至背景音源装置的输出插孔。

⑦ 无低通滤波器 SUBWOOFER 插孔

连接至含低通滤波器的重低音扬声器的输入插孔。此插孔直接输出单声道信号。

⑧ 含低通滤波器 SUBWOOFER 插孔

连接至重低音扬声器的输入插孔。

⑨ PRE OUT 插孔

连接至外接功放的输入插孔。

⑩ IMPEDANCE SELECTOR*

请参阅第 7 页“IMPEDANCE SELECTOR”。

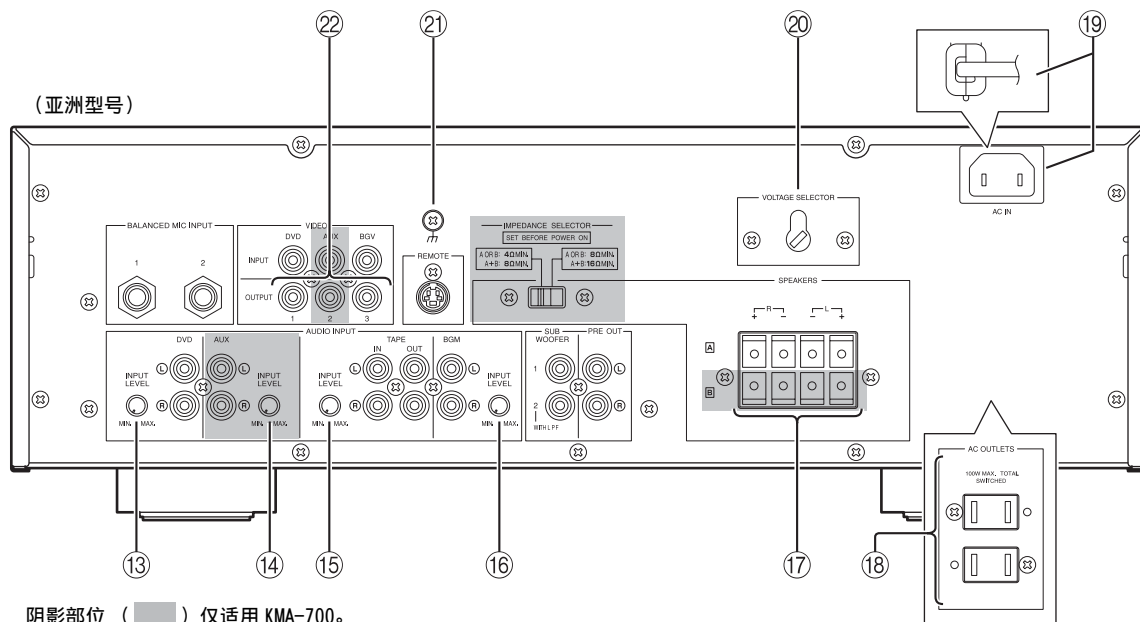
⑪ REMOTE 插孔

连接至外部遥控。
请参阅第 8 页“连接外接遥控器”。

⑫ VIDEO INPUT 插孔

连接至 DVD、AUX*、或背景视频播放机或摄像机等装置的视频输出的输入插孔。

* 仅适用 KMA-700



13 DVD INPUT LEVEL

调节 DVD 输入电平的平衡而不妨碍其他输入 (AUX*、TAPE、BGM)。

14 AUX INPUT LEVEL*

调节 AUX 输入电平的平衡而不妨碍其他输入 (DVD、TAPE、BGM)。

15 TAPE INPUT LEVEL

调节 TAPE 输入电平的平衡而不妨碍其他输入 (DVD、AUX*、BGM)。

16 BGM INPUT LEVEL

调节 BGM 输入电平的平衡而不妨碍其他输入 (DVD、AUX*、TAPE)。

17 SPEAKERS (扬声器系统端子)

连接至扬声器系统。
对于 KMA-500, 只能使用一个扬声器系统。

18 AC OUTLETS (最大总功耗: 100 W, 仅限美国型号)

请参阅第 9 页 “AC OUTLETS”。

19 AC IN (美国型号除外)

请参阅第 9 页 “AC IN”。

电源线 (仅限美国型号)

将此电源线插入交流电源插座。

20 VOLTAGE SELECTOR (美国型号除外)

请参阅第 9 页 “VOLTAGE SELECTOR”。

21 信号接地端子

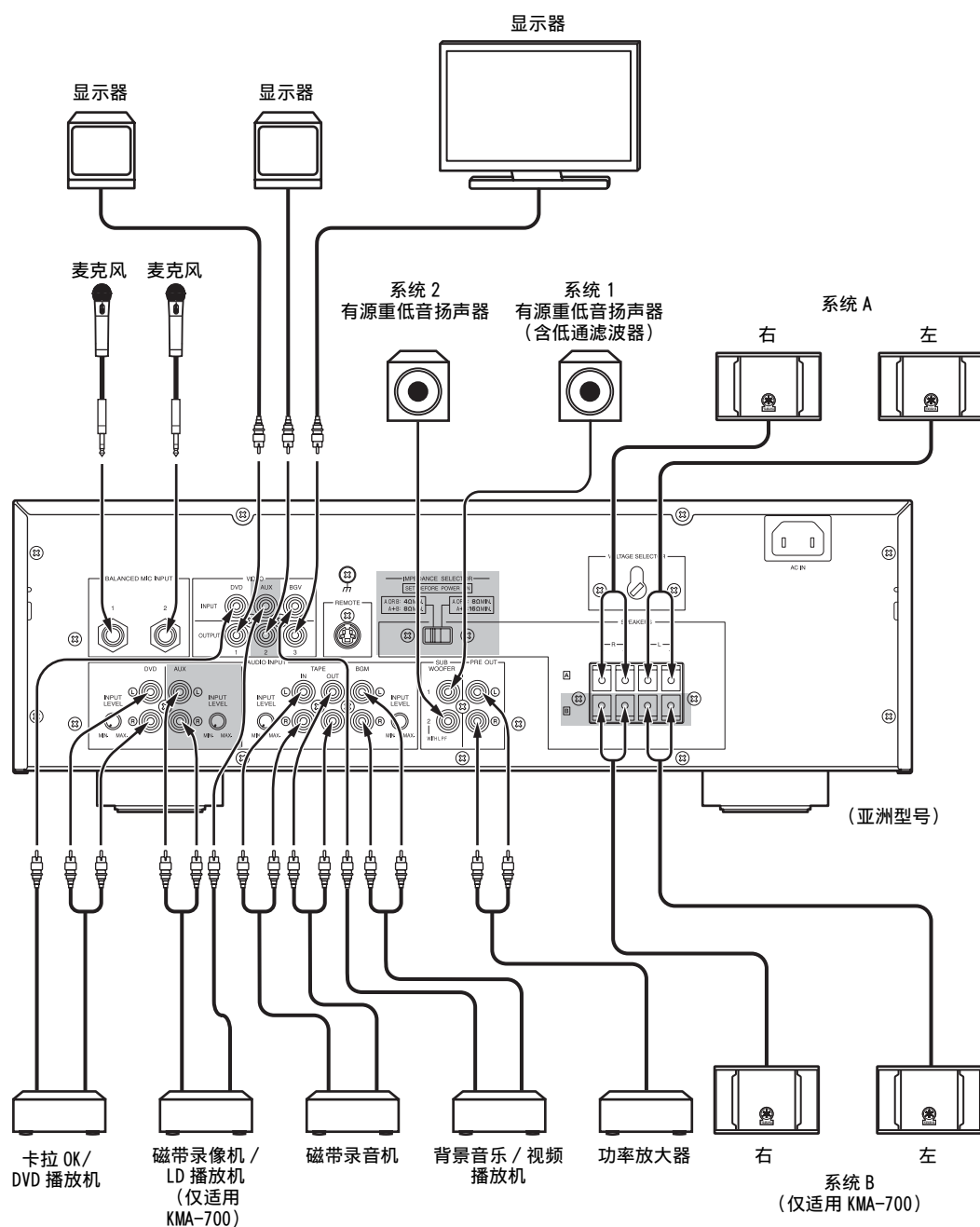
连接此放大器时如果发出嗡嗡噪音, 则连接此端子。

22 VIDEO OUTPUT 插孔

连接至显示器的视频输入。

* 仅适用 KMA-700

系统连接

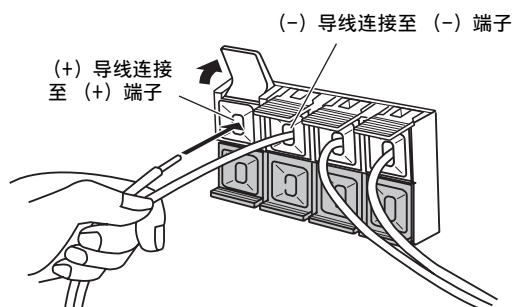


阴影部位 () 仅适用 KMA-700。

连接

■ 连接扬声器导线

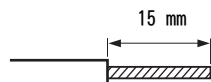
1 向上扳开拉杆，然后将导线插入孔穴。



阴影部位 () 仅适用 KMA-700。

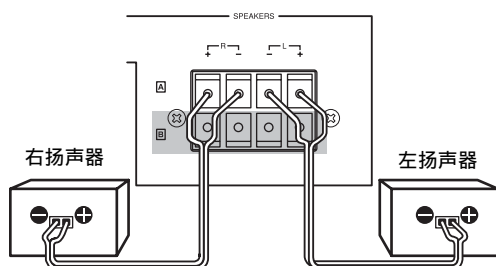
2 按下拉杆固定导线。

在连接之前，用钳子等工具剥去各导线头部约 15 mm 皮层。



注意

请小心露出端子的导线导体部分切勿接触到其他导线。接触到其他扬声器导线的导体部分会损坏系统。



阴影部位 () 仅适用 KMA-700。

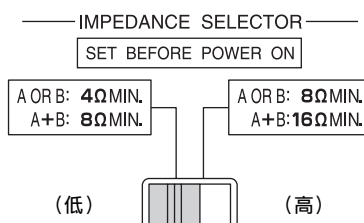
■ 扬声器连接的重要注意事项

- 本机的最大输出如下：
KMA-700120 W + 120 W
KMA-500100 W + 100 W
因此，所使用的扬声器最大输入功率必须超过上述参数。
- 请使用 Yamaha 扬声器以防止因不匹配所引起的故障或损坏。

[对于 KMA-700]

IMPEDANCE SELECTOR

- 打开本机之前，必须将后面板上的 IMPEDANCE SELECTOR 设置到符合扬声器系统要求的位置。



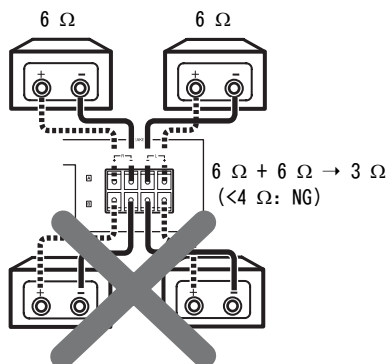
开关位置	如果系统使用:	扬声器阻抗等级
低	单扬声器系统	4 Ω 或更高
	双扬声器系统	8 Ω 或更高
高	单扬声器系统	8 Ω 或更高
	双扬声器系统	16 Ω 或更高

- 本机电源开启状态下切勿改变 IMPEDANCE SELECTOR 设定，否则可能损坏本机。

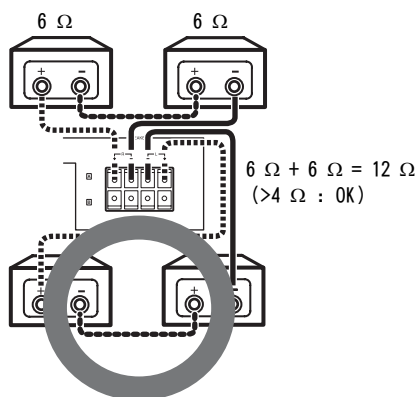
连接示例

最小扬声器阻抗为 4 Ω。如果两个 6 Ω 扬声器系统并联连接，则将会超过设计值并触发安全保护装置。如果使用两个扬声器系统，并且频繁启动保护装置，则扬声器系统应改为串联连接。

1. 并联

(每个扬声器应为 $8\ \Omega$ 或以上)

2. 串联

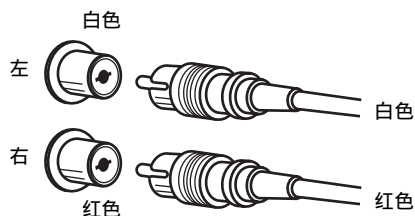
(总计: 可以超过 $4\ \Omega$)

[对于 KMA-500]

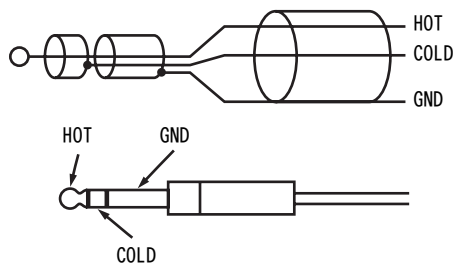
扬声器阻抗必须在 $8\ \Omega$ 至 $16\ \Omega$ 之间。

■ 连接 RCA 针插头

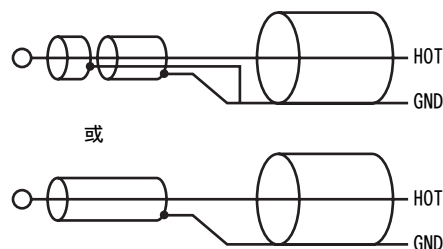
连接 RCA 针插头时, 必须将红色插头插入红色插孔, 白色插头插入白色插孔。



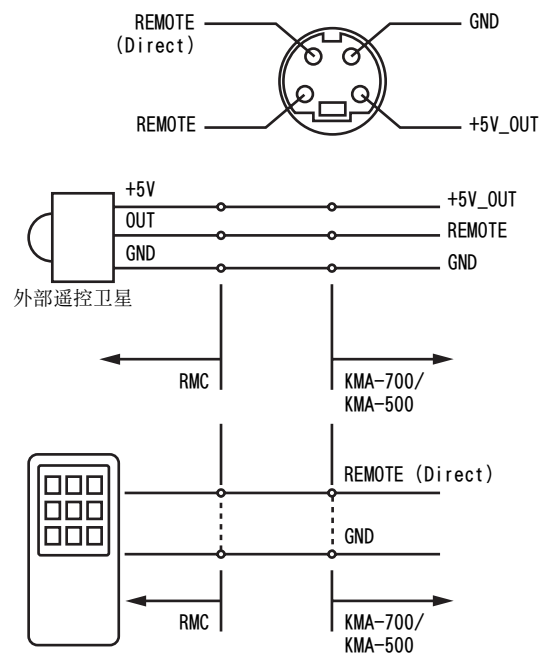
■ 连接至平衡输入



■ 连接至非平衡输入



■ 连接外接遥控器



1. 外部遥控卫星

连接至 +5V_OUT、REMOTE 和 GND。

注意

将遥控卫星连接至此输入端子，本机即可接收遥控信号。

2. REMOTE (Direct)

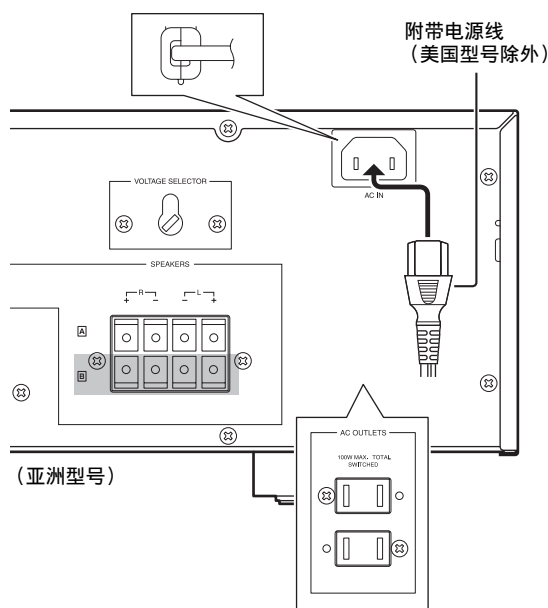
连接至 REMOTE (Direct) 和 GND。

连接至 RMC 的红外线二极管输出（开集）。

注意

将 REMOTE (Direct) 连接至此输入端子，本机即可接收 REMOTE 信号。

■ 后面板上电源开关和接口



阴影部位（）仅适用 KMA-700。

副图中的部位仅适用美国型号。

AC IN

（美国型号除外）

将附带的电源线连接至 AC IN。

电源线

完成所有连接后再将电源线插入交流电源插座。

VOLTAGE SELECTOR

（美国型号除外）

将电源线插入交流电源插座之前，必须将本机后面板上的 VOLTAGE SELECTOR 设定为本地电源电压。

AC OUTLETS

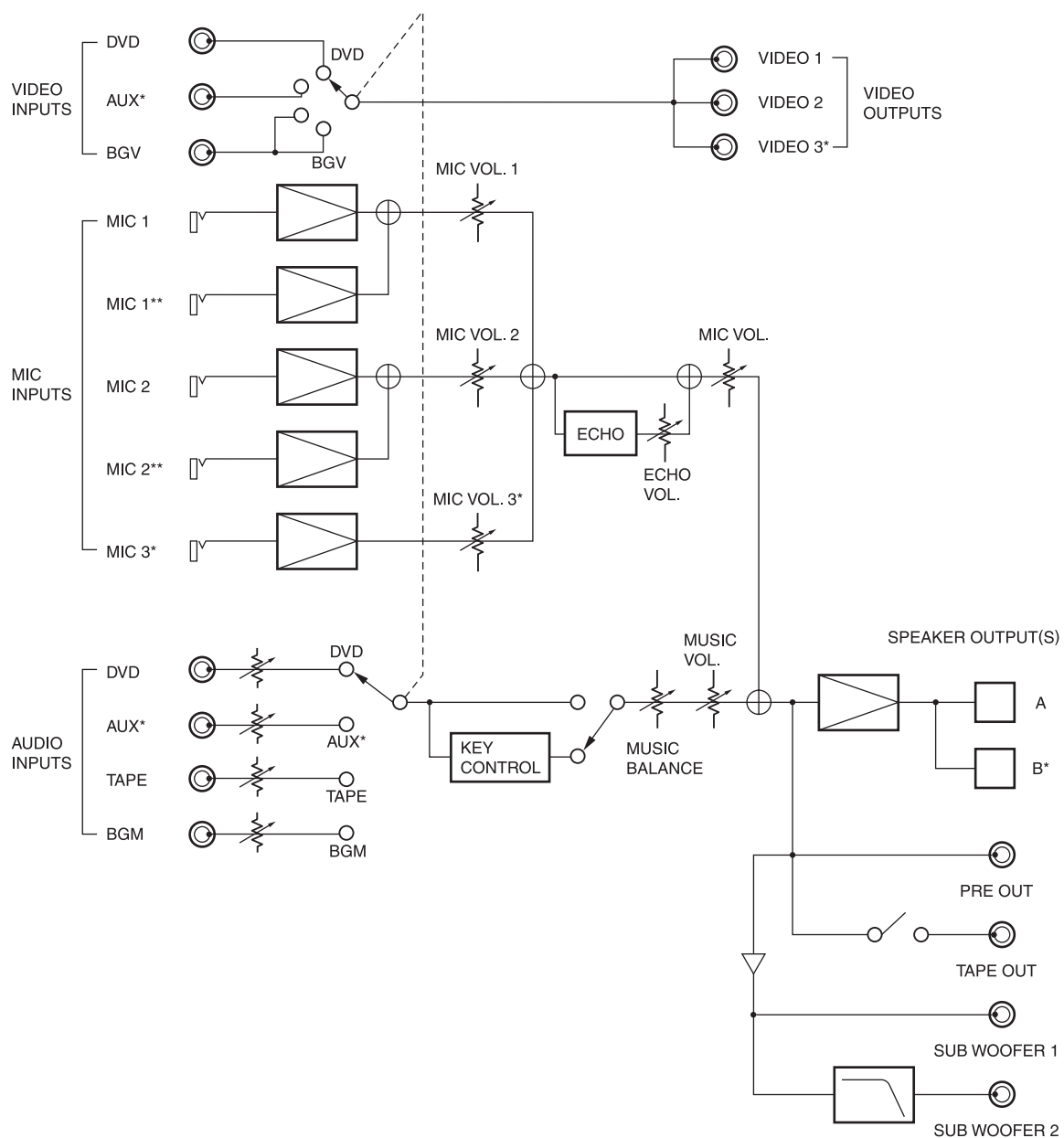
（SWITCHED. 仅限美国型号）

使用这些插座将其他装置的电源线连接至本机。连接至 AC OUTLETS 的电源由本机前面板上的 POWER 控制。只要本机电源打开，这些插座就将接通任何所连接装置的电源。总功耗为 100 W。

注意

- 注意总功耗不能超过后面板上标出的瓦数。除系统组件外，请勿将其他设备连接到本机的电源插座上。
- 请勿将电视机连接至本机，即使电视机标出的功耗值小于允许值，因为当电视机打开时，功耗会增大。

配置图

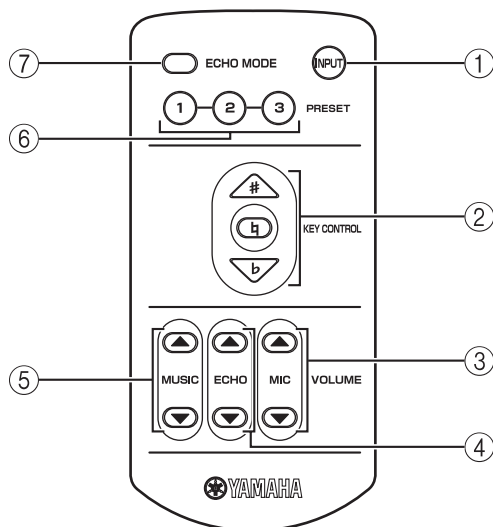


* 仅适用 KMA-700

** 平衡输入在后面板上

遥控器

■ 部件名称及其功能



① INPUT

默认设定中 INPUT 无效。
若要启用 INPUT，请参阅第 14 页“输入模式”。

② KEY CONTROL (▲/□/▼)

变换所播放音乐的基调。

③ MIC (▲/▼) *

调节麦克风的整体音量。

④ ECHO (▲/▼) *

调节回声量。

⑤ MUSIC (▲/▼) *

调节音乐音量。

* 在调节过程中，前面板上的相应控制的 LED 指示灯闪烁。

⑥ PRESET (1/2/3)

调用 MIC 音量 / ECHO 量 / MUSIC 音量 / ECHO MODE 的预设设定。

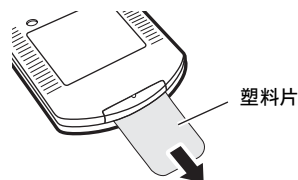
若要保存上述项目的当前设定，则按住想要的按钮（前面板上的 PRESET 1、2、3 或 KEY CONTROL）3 秒钟。按 KEY CONTROL 将设定保存至 PRESET 1。保存完成后，KEY CONTROL 上的“□”闪烁一次。本机中最多可以保存 3 组预设（PRESET 1/2/3）。请参阅第 14 页“开机 ON 调用”。

⑦ ECHO MODE

选择 NORMAL、WIDE 或 SPACIOUS（仅限 KMA-700）回声。

■ 准备遥控器

遥控器内已安装电池。第一次使用遥控器之前，如图所示抽出塑料片。

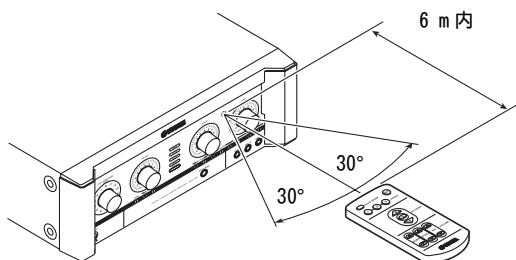


关于更换电池信息，请参阅下一段落。

■ 遥控器操作

1. 遥控器

遥控器与本机遥控器之间的距离应在 6 m 范围内。必须将遥控器直接对准前面板上的传感器。

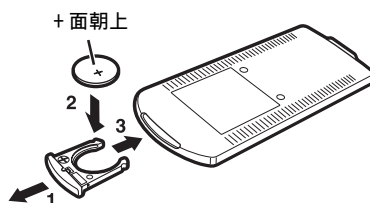


2. 安装电池

遥控器内的电池在正常情况下约能使用半年。如果长期不使用遥控器，请取出电池。电池电量微弱时，请更换新的 CR2025 电池。

更换电池：

1. 使用小螺丝刀，小心抠出电池架。
2. 取出旧电池，将新的 CR2025 电池装入电池架，+ 面朝上。
3. 将电池架推入遥控器，至听到喀哒声为止。

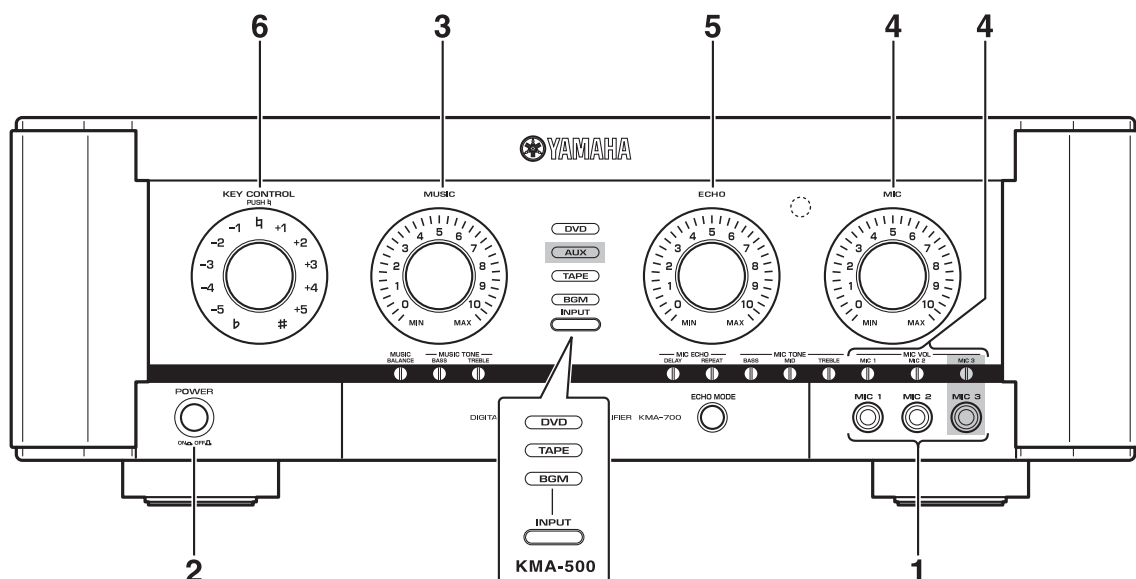


电池使用不当可能会造成电池漏液和爆炸。

请遵守下列规定：

- 切勿对旧电池进行充电。
- 必须按照指示确定正极 (+) 和负极 (-) 位置以插入电池。
- 即使形状相同，电池的电压也可能因型号不同而不同。请小心，不要使用不同型号的电池。
- 请根据当地规定废弃旧电池。

一般操作

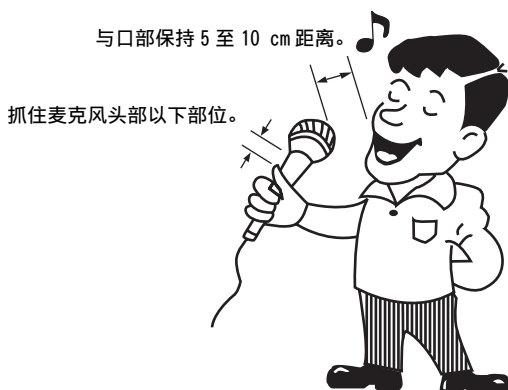


阴影部位 () 仅适用 KMA-700。

- 1 连接所需数量的麦克风。
- 2 将本机和其他所需装置的 POWER 开关设定至 ON。
- 3 播放卡拉 OK 音乐源装置，转动 MUSIC 调节音量。
默认设定为自动选择音乐源。若要设定选择条件，请参阅第 14 页“自动输入条件”。若要手动选择音乐源，请参阅第 14 页“输入模式”。
- 4 转动 MIC 调节麦克风音量。
如果各麦克风音量不平衡，请使用一字螺丝刀调节 MIC VOL。
- 5 转动 ECHO 调节 ECHO 量。
- 6 转动 KEY CONTROL 调节基调。

■ 正确使用麦克风的注意事项

- 将麦克风握在距嘴 5 至 10 cm 处唱歌。
- 为保证声音清晰，所握的地方要在麦克风头部以下部位。
- 切勿挡住网罩的下方部位。否则会干扰正常的声音，且低音不清晰。在此情况下还会产生啸叫声。



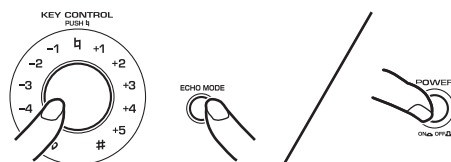
设定模式

在设定模式中可以设定以下菜单：

- 开机 ON 调用
- 输入模式
- 自动输入条件
- 启用遥控器
- 遥控模式
- MIC/MUSIC 最大电平
- MIC/MUSIC 音量选择
- 初始化

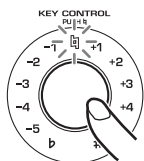
若要设定上述每个菜单，请根据以下步骤按照第 15 页上“设定模式表”中的说明设定相应的控制钮。

- 1 若要进入设定模式，先关闭主机，然后按住 KEY CONTROL 和 ECHO MODE，同时按 POWER。



- 2 根据第 15 页“设定模式表”将 KEY CONTROL 和 MUSIC 设定为想要的菜单和项目。
对于自动输入条件，在选择项目之前选择想要的播放源。
操作步骤 3 之前设定要更改的所有设定。

- 3 按 KEY CONTROL 输入设定。



设定输入时“b”闪烁一次。

- 4 若要停止设定模式，关闭主机。

■ 设定模式中的菜单

1. 开机 ON 调用

选择最后记忆或预设，在本机打开时调用 MIC 音量 / ECHO 量 / MUSIC 音量 / ECHO MODE 设定。

最后记忆 *：调用本机最后一次关闭时的设定。

预设：调用保存至 PRESET 1 的设定。

2. 输入模式

将输入模式设定为自动或手动。

自动 *：自动设定输入源。

手动：通过 INPUT 选择输入源。

按照 DVD、AUX**、TAPE、BGM 顺序选择来源。

3. 自动输入条件

设定步骤 2 所述的自动输入模式中每个来源（DVD、AUX** 和 TAPE）的条件。

音频 *：根据音频信号切换来源。

视频：根据视频信号切换来源。

音频 / 视频：根据音频或视频信号切换来源。

仅对于此菜单，在选择想要项目之前通过 INPUT 选择想要的来源。

4. 启用遥控器

启用或禁用遥控器。

启用 *：启用遥控器。

禁用：禁用遥控器。

5. 遥控模式

设定接收设备。

前面板和外部 *：前面板和外部遥控卫星均接收遥控信号。

前面板：仅前面板接收信号。

外部：仅外部遥控卫星接收信号。

6. MIC/MUSIC 最大电平

设定 MIC 和 MUSIC 的最大音量。

10*：无设定。

9-3：最大音量设定至指示的音量（不能设定为 2-0）。

7. MIC/MUSIC 音量选择

选择转动控制钮时 MIC 和 MUSIC 音量如何增大 / 减小（如，音量曲线）。

模式 1*：陡峭曲线。

模式 2：一般陡峭曲线。

模式 3：最小陡峭曲线，最适合微调。

8. 初始化

设定模式中设定的所有设定复位至默认设定。

取消：不执行初始化。

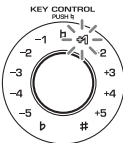
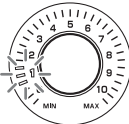
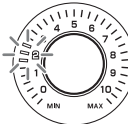
初始化：执行初始化。

在 MUSIC 设定为 3 时按 KEY CONTROL，即执行初始化。

* 默认设置

** 仅适用 KMA-700

■ 设定模式表

菜单	KEY CONTROL	项目 /MUSIC
1. 开机 ON 调用	+1 	最后记忆: 1  预设: 2 
2. 输入模式	+2 	自动: 1  手动: 2 
3. 自动输入条件	+3 	KMA-700 ☒ DVD ☐ AUX ☐ TAPE ☐ BGM ☐ INPUT KMA-500 ☒ DVD ☐ TAPE ☐ BGM ☐ INPUT 使用 INPUT 选择 想要来源。 例如: DVD 音频: 1  视频: 2  音频 / 视频: 3 
4. 启用遥控器	+4 	启用: 1  禁用: 2 
5. 遥控模式	+5 	前面板和外部: 1  前面板: 2  外部: 3 
6. MIC/MUSIC 最大音量	-1 	无设定: 10  设定至指示音量: 9-3  例如: 3
7. MIC/MUSIC 音量选择	-2 	模式 1: 1  模式 2: 2  模式 3: 3 
8. 初始化	-5 	取消: 1  初始化: 3 

故障排除

如果发生故障，请查看下表进行简单修正。
如果仍无法解决问题，请联络经销商。

问题	可能的原因	解决方法
扬声器无声音输出。	POWER 设定为 OFF。	将 POWER 设定为 ON。
	电源线插头松脱。	将电源线牢固插入交流电源插座。
	MUSIC 处于最低位置。	调节 MUSIC。
	在设定模式中将输入模式设定为手动时选择了错误的音乐来源。	用 INPUT 选择正确的音乐来源，或在设定模式中将输入模式设定为自动。请参阅第 14 页“输入模式”。
	由于本机内温度上升导致声音中断。	关闭电源，让本机进行冷却。
其中一个扬声器没有声音输出。	MUSIC BALANCE 完全转动到一个扬声器。	将控制钮设定至中间位置。
	其中一个扬声器导线连接断开。	将导线牢固插入端子。
麦克风没有声音输出。	麦克风插头未完全插入。	将插头牢固插入插孔。
	麦克风上的开关设定在 OFF。	将麦克风上的开关设定至 ON。
	对应的 MIC VOL 或 MIC 控制钮处于最小位置。	调节控制钮。
	麦克风距嘴太远，或麦克风握法不正确。	请参考麦克风使用说明书。
遥控器无效，或无法正常操作。	遥控器太远或倾斜太大。	遥控器在距前面板 6 m 及偏离中心不超过 30 度范围内有效。
	直射阳光或灯光正照着本机的传感器。	重新放置本机。
	在设定模式中将启用遥控器设定为禁用。	在设定模式中将启用遥控器设定为启用。请参阅第 14 页“启用遥控器”。
	在设定模式中设定了错误的遥控模式。	在设定模式中设定正确的遥控模式。请参阅第 14 页“遥控模式”。
	电池电量微弱。	更换新的 CR2025 电池。请参阅第 11 页“安装电池”。
	INPUT 不起作用时，将输入模式设定为自动。	在设定模式中将输入模式设定为手动。请参阅第 14 页“输入模式”。

保养

设备脏了，请用软的干布擦拭干净。
切勿使用酒精、稀释剂、苯、杀虫剂或其他挥发性溶剂，这些物质可能会损坏设备表面涂层或失去光泽。
也不能用含有化学物品的布料擦拭或长时间放在设备上，这些物质可能会使表面处理退化或涂层脱落。

售后服务

- 如果发现本机有问题，当地的经销商会按您的要求有偿修理或更换有问题的零件。
- 在要求当地经销商进行修理之前，请先参阅“故障排除”进行可行的修理。

致经销商：

如果您的客户要求进行售后服务，请先检查以下内容：

- 确认所有意外细节。
- 检查所有电缆和连接。
- 为客户讲解使用本系统的操作注意事项和使用说明。

如果发现本机有问题，且不能修理，请将有问题的机器送到最近的 Yamaha 授权服务中心。

卡拉 OK 礼仪



您所喜爱的卡拉 OK 演唱可能正在打扰他人。进行卡拉 OK 演唱时，必须照顾到周围的邻居。

您可以控制卡拉 OK 的音量。请记住，在深夜即使很小的音量也会很容易传播，因此在夜晚进行卡拉 OK 演唱要特别注意。我们建议您关闭窗户以体谅您的邻居。

版权

- 录制的音乐磁带、DVD、录像带、CD 等广播和音乐来源受版权法的严格保护。
- 这些资源除用于自己欣赏外，为商业用途而使用、经销、租借这些音源，或将复制的媒体销售给他人，都需要有版权所有者的许可。

技术规格

放大器

- 最大输出
 - [KMA-700]
 - (1 kHz, 8 Ω , 10%THD) 120 W + 120 W
 - [KMA-500]
 - (1 kHz, 8 Ω , 10%THD) 100 W + 100 W
- 总谐波失真
 - [KMA-700]
 - (1 kHz, 93 W, 8 Ω) 1%
 - [KMA-500]
 - (1 kHz, 76 W, 8 Ω) 1%
- 音频输入插孔 (灵敏度 / 阻抗)
 - DVD, TAPE, AUX (仅限 KMA-700) 200 mV/42 k Ω
 - BGM 200 mV/42 k Ω
 - MIC 6.0 mV/20 k Ω
- 音频输出插孔 (输出水平 / 输出阻抗)
 - PRE OUT 1.0 V/1.2 k Ω
 - SUBWOOFER 2.0 V/1.2 k Ω
- 频率响应
 - MUSIC 20 Hz 到 15 kHz, +1.5/-0.5 dB
 - MIC 40 Hz 到 15 kHz, +1.0/-0.5 dB
- 音质控制特性
 - MUSIC
 - BASS ± 12 dB (100 Hz)
 - TREBLE ± 12 dB (10 kHz)
 - MIC
 - BASS ± 12 dB (100 Hz)
 - MID ± 12 dB (1 kHz)
 - TREBLE ± 10 dB (10 kHz)
- 扬声器阻抗
 - [KMA-700]
 - (仅 A 或 B 的单系统) 4 Ω 到 8 Ω / 8 Ω 到 16 Ω
 - (A 和 B 双系统运行) 8 Ω 到 16 Ω
 - [KMA-500]
 - (仅单系统) 8 Ω 到 16 Ω
- 主调控制范围 ± 5 步, ± 2.5 音调
- 视频输入插孔
 - (灵敏度 / 输入阻抗) 1 V_{p-p}/75 Ω
- 视频输出插孔
 - (灵敏度 / 输出阻抗) 1 V_{p-p}/75 Ω

电源

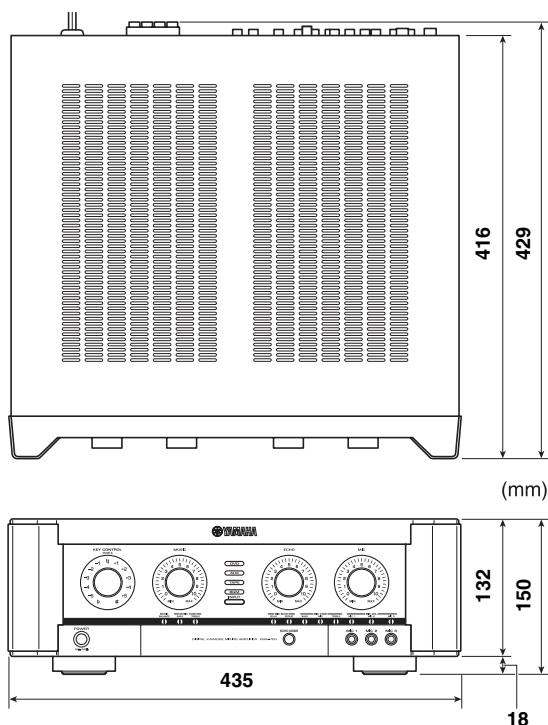
- 电源电压
 - 亚洲和其他型号 AC 110/120/220/230-240 V 50/60 Hz
 - 美国型号 AC 120 V 60 Hz
- 功率消耗
 - [KMA-700]
 - (IEC 60065) 190 W
 - (待机) 25 W
 - [KMA-500]
 - (IEC 60065) 165 W
 - (待机) 25 W

- AC OUTLETS (仅限美国型号)
 - SWITCHED (最大总功耗: 100 W) 2
- 尺寸 (宽 $\times$ 高 $\times$ 深) 435 mm $\times$ 150 mm $\times$ 416 mm
- 重量 10 kg

附属品

- 使用说明书 1
- 遥控器 1
- 电源线 (美国型号除外) 1

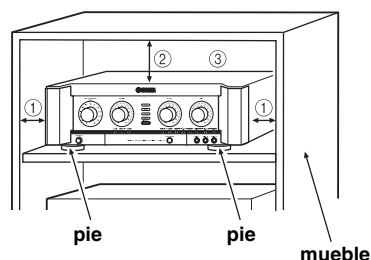
尺寸



设计和规格时有变化, 恕不另行通知。

Precaución: lea las indicaciones siguientes antes de utilizar este aparato

- 1 Para asegurar el mejor rendimiento de este aparato, lea atentamente este manual. Y luego guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo en el futuro en caso de ser necesario.
- 2 Instale este sistema de sonido en un lugar bien ventilado, fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa, de fuentes de calor, vibraciones, polvo, humedad y frío. Deje un espacio para ventilación de por lo menos 10 cm arriba y a izquierda y derecha de la unidad, y de 20 cm en la parte posterior.
- 3 Coloque este aparato lejos de otros aparatos eléctricos, motores o transformadores, para evitar así los ruidos de zumbido.
- 4 No exponga este aparato a cambios bruscos de temperaturas, del frío al calor, ni lo coloque en lugares muy húmedos (una habitación con deshumidificador, por ejemplo), para impedir así que se forme condensación en su interior, lo que podría causar una descarga eléctrica, un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
- 5 Evite instalar este aparato en un lugar donde puedan caerle encima objetos extraños o donde quede expuesto al goteo o a la salpicadura de líquidos. Encima de este aparato no ponga:
 - Otros componentes, porque pueden causar daños y/o decoloración en la superficie de este aparato.
 - Objetos con fuego (velas, por ejemplo), porque pueden causar un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
 - Recipientes con líquidos, porque pueden caer y derramar el líquido, causando descargas eléctricas al usuario y/o dañando el aparato.
- 6 No tape este aparato con un periódico, mantel, cortina, etc. para no impedir el escape del calor. Si aumenta la temperatura en el interior del aparato, esto puede causar un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas.
- 7 No conecte la unidad a una toma de pared de CA hasta que haya realizado todas las conexiones.
- 8 No ponga el aparato al revés. Podría recalentarse y posiblemente causar daños.
- 9 No utilice una fuerza excesiva con los conmutadores, los controles y/o los cables.
- 10 Al desconectar el cable de alimentación de la toma de pared de CA, sujételo por el enchufe, y no por el cable.
- 11 No limpie este aparato con disolventes químicos porque podría estropear el acabado. Utilice un paño limpio y seco para limpiar el aparato.
- 12 Utilice solamente la tensión especificada en este aparato. Utilizar el aparato con una tensión superior a la especificada resulta peligroso y puede producir un incendio, daños en el aparato y/o lesiones a las personas. Yamaha no se hará responsable de ningún daño debido al uso de este aparato con una tensión diferente de la especificada.
- 13 Para evitar que la unidad quede dañada, desconecte el cable de la toma de pared de CA o de la unidad durante una tormenta eléctrica.
- 14 No intente modificar ni arreglar este aparato. Póngase en contacto con el personal de servicio Yamaha cualificado cuando necesite realizar alguna reparación. La caja no deberá abrirse nunca por ninguna razón.
- 15 Si tiene previsto no utilizar la unidad durante un cierto tiempo (si se va de vacaciones, por ejemplo), desconecte la alimentación de la toma de pared de CA.
- 16 Instale esta unidad cerca de la toma de corriente y en un lugar en el que pueda llegar al conector de alimentación de CA fácilmente.
- 17 Asegúrese de leer la sección “SOLUCIÓN DE PROBLEMAS” antes de dar por concluido que su aparato está averiado.
- 18 Antes de trasladar la unidad, pulse el interruptor POWER para apagarla y desconecte el cable de alimentación de la toma de pared de CA.
- 19 Las pilas no deberán exponerse a un calor excesivo como, por ejemplo, la luz solar directa, el fuego o algo similar.
- 20 Si la temperatura de alrededor cambia repentinamente se formará condensación. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y, a continuación, deje la unidad en su lugar.
- 21 Si utiliza la unidad de forma intensiva, puede que se caliente. En este caso, desconecte la unidad y deje que se enfríe.
- 22 **VOLTAGE SELECTOR** (Excepto el modelo de EE.UU.) La opción VOLTAGE SELECTOR del panel posterior de la unidad debe ajustarse a la tensión de su red ANTES de conectar el cable de alimentación a la toma de pared de CA.



Tenga siempre en cuenta las siguientes dimensiones:

- ①② Espacio de ventilación arriba, a izquierda y a derecha de la unidad: superior a 10 cm
- ③ Espacio de ventilación en la parte posterior de la unidad: superior a 20 cm
- ④ No quite nunca los pies.

ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

Si la unidad continúa conectada a la toma de pared de CA, no deja de recibir alimentación, aunque apague la unidad pulsando el interruptor POWER.

PRECAUCIÓN

Si coloca la pila de forma incorrecta, existe riesgo de explosión. Reemplácela solo con pilas idénticas o de características equivalentes.

PRECAUCIÓN

El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos de los expuestos en este manual puede conllevar una exposición peligrosa a radiaciones.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

PRECAUCIONES DE MANIPULACIÓN.....2
ANTES DE REALIZAR LAS CONEXIONES2

PREPARACIÓN

NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS
.....3

FUNCIONAMIENTO

CONEXIONES DEL SISTEMA.....6
CONEXIONES7
DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN10
MANDO A DISTANCIA11
FUNCIONAMIENTO GENERAL13
MODO DE CONFIGURACIÓN14

INFORMACIÓN ADICIONAL

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....16
MANTENIMIENTO16
SERVICIO POSVENTA17
CONSEJOS PARA LOS USUARIOS DEL
KARAOKE17
COPYRIGHT17
ESPECIFICACIONES18

INTRODUCCIÓN

PREPARACIÓN

FUNCIONAMIENTO

INFORMACIÓN
ADICIONAL

Español

Gracias por adquirir el amplificador mezclador digital de karaoke Yamaha KMA-700/KMA-500.

El presente documento es el manual del producto de los modelos KMA-700 y KMA-500. Los nombres de cada modelo se indican solo en las funciones exclusivas de cada modelo. Para ilustrar las explicaciones, se utilizan principalmente las imágenes de KMA-700.

Antes de utilizar la unidad, lea atentamente este manual para sacar el máximo provecho de las prestaciones del producto. Una vez leído el manual, consérvelo en un lugar seguro por si lo necesita más adelante. Este manual puede resultarle de gran ayuda para entender mejor el funcionamiento del amplificador mezclador digital de karaoke y resolver cualquier problema que pueda plantearle.

PRECAUCIONES DE MANIPULACIÓN

■ No instale la unidad en lugares como los siguientes:

- Lugares expuestos a la luz solar directa o próximos a fuentes de calor, como un radiador.
- Lugares con mala ventilación que no permitan la circulación del aire o bien con mucha humedad o polvo.
- Superficies inclinadas o expuestas a vibraciones excesivas.
- Lugares expuestos a la lluvia, como por ejemplo cerca de una ventana.
- Lugares con presencia de hollín, vapor o calor, como por ejemplo cocinas o zonas próximas.

ANTES DE REALIZAR LAS CONEXIONES

■ Precauciones relacionadas con las conexiones

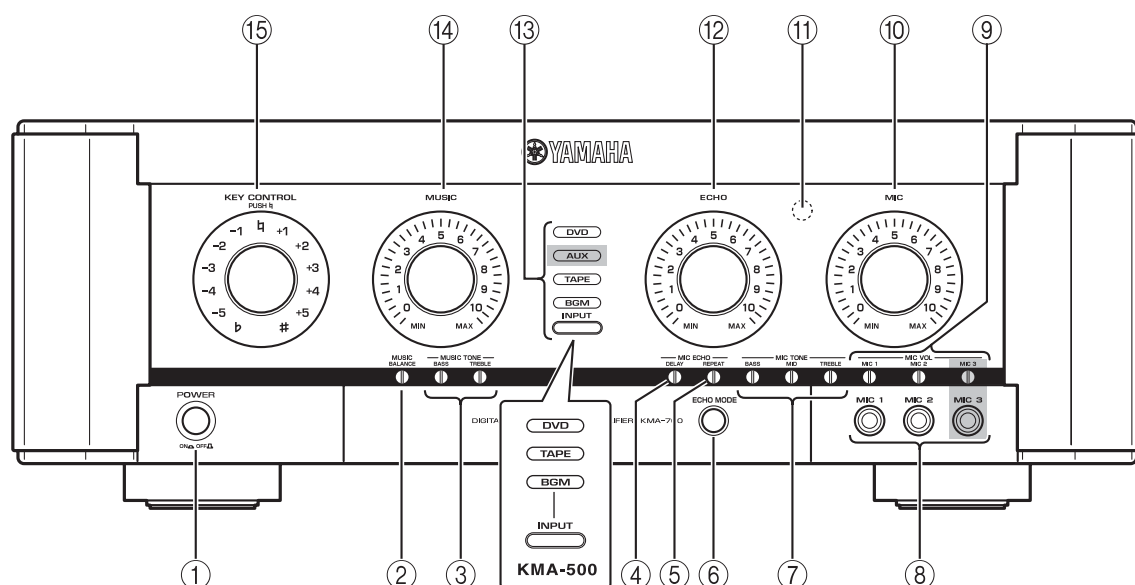
- Apague todos los aparatos antes de realizar una conexión.
- Las tomas blancas de entrada/salida del amplificador están pensadas para el canal izquierdo, mientras que las tomas rojas de entrada/salida están pensadas para los canales derechos. Conecte los cables sin equivocarse en los colores de los canales izquierdo y derecho.
- Introduzca los cables de conexión firmemente en las tomas. Si la conexión no queda bien fijada, puede que no escuche ningún sonido o que se genere ruido.
- Al desconectar el cable de alimentación de la toma de pared de CA, tire del enchufe sujetándolo por la parte de plástico.
- En el caso de KMA-700, ajuste la opción IMPEDANCE SELECTOR en el panel posterior antes de encender la unidad. Consulte “IMPEDANCE SELECTOR”, en la página 7.
- Salvo en el caso del modelo para EE.UU., debe ajustar VOLTAGE SELECTOR en el panel posterior de la unidad en función de la tensión de la red local ANTES de conectar el cable de alimentación a la toma de pared de CA. Consulte “VOLTAGE SELECTOR”, en la página 9.

■ Consumo de energía de AC OUTLETS (Solo el modelo de EE.UU.)

- Procure que el consumo de energía total no supere los vatios indicados en el panel posterior. No conecte a las AC OUTLETS de la unidad dispositivos que no sean componentes del sistema.
- No conecte ningún televisor a la unidad, aunque indique un valor de consumo de energía por debajo del valor aceptado al encender el televisor.

NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS

Panel frontal



Los elementos sombreados (■) solo están presentes en los modelos KMA-700.

① POWER (ON/OFF)

Enciende el dispositivo (ON/OFF).

② MUSIC BALANCE

Ajusta el balance de volumen.*

③ MUSIC TONE (BASS/TREBLE)

Ajusta la respuesta de frecuencia baja/alta.*

④ MIC ECHO DELAY

Ajusta el tiempo de retardo entre ecos.*

⑤ MIC ECHO REPEAT

Ajusta el nivel de retroalimentación.*

⑥ ECHO MODE

Seleccione eco NORMAL, WIDE (estéreo) o SPACIOUS**. El eco SPACIOUS es un efecto que genera eco NORMAL y WIDE con un intervalo de tiempo. El LED se ilumina de color ámbar o verde** si se selecciona el eco WIDE/SPACIOUS**.

⑦ MIC TONE (BASS/MID/TREBLE)

Ajusta la respuesta de frecuencia baja/media/alta de los micrófonos.*

⑧ Tomas de MIC (1/2/3**)

Tomas para conectar los micrófonos.

⑨ MIC VOL (1/2/3**)

Ajusta el nivel de entrada del micrófono.*

⑩ MIC

Ajusta el volumen global de todos los micrófonos.

⑪ Sensor del mando a distancia

Este sensor recibe las señales del mando a distancia.

⑫ ECHO

Ajusta el nivel de eco.

⑬ INPUT/Indicadores de fuente de entrada (DVD/AUX**/TAPE/BGM)

La opción INPUT no está disponible con la configuración predeterminada.

Para activar INPUT, consulte “Modo de entrada”, en la página 14.

Los indicadores de la fuente de entrada indican la fuente de entrada activa en cada momento.

⑭ MUSIC

Ajusta el volumen de la fuente de música.

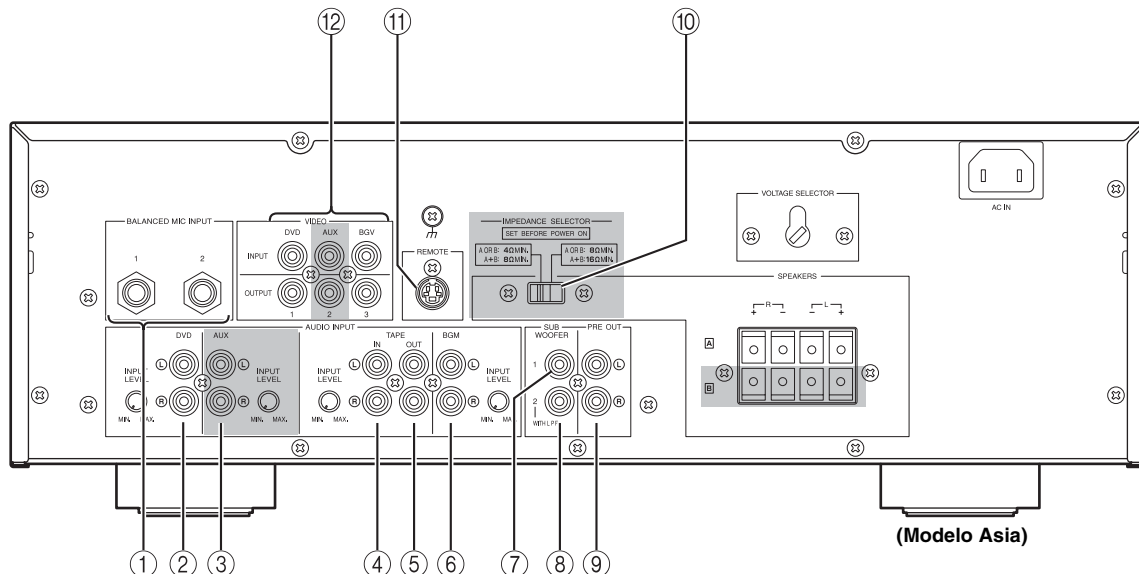
⑮ KEY CONTROL

Para transportar la clave de la música reproducida, debe girar este control. La clave puede cambiarse en cinco pasos, en pasos de medio tono, hacia arriba o hacia abajo. Para volver a situar la clave en la clave natural, pulse el control. Si el silencio se prolonga durante 4 segundos o más, la unidad considera que la canción ha terminado y restablece la clave natural.

* Utilice un destornillador plano para realizar el ajuste.

** Solo KMA-700

Panel posterior



Los elementos sombreados (■) solo están presentes en los modelos KMA-700.

Para obtener más información sobre la conexión de los componentes, consulte “CONEXIONES DEL SISTEMA”, en la página 6.

① Tomas de BALANCED MIC INPUT (1/2)

Tomas para conectar los micrófonos.

Se trata de entradas de balance y cada una conecta con el mismo circuito MIC 1 y 2 en el panel frontal.

② Tomas de entrada de audio DVD

Conectan con las tomas de salida del karaoke o el reproductor de DVD.

③ Tomas de entrada de audio AUX*

Conectan con las tomas de salida de un reproductor de cintas, un video, etc.

④ Tomas de entrada de audio TAPE

Conectan con las tomas de salida de un reproductor de cintas, un video, etc.

⑤ Tomas de salida de audio TAPE

Conectan con las tomas de entrada de un reproductor de cintas, un video, etc.

⑥ Tomas de entrada de audio BGM

Conectan con las tomas de salida del componente fuente de la música de fondo.

⑦ Toma SUBWOOFER sin filtro de paso bajo

Conecta con la toma de entrada del subwoofer con filtro de paso bajo. Esta toma emite directamente la señal monoaural.

⑧ Toma SUBWOOFER con filtro de paso bajo

Conecta con la toma de entrada del subwoofer.

⑨ Tomas de PRE OUT

Conectan con las tomas de entrada del amplificador de alimentación adicional.

⑩ IMPEDANCE SELECTOR*

Consulte “IMPEDANCE SELECTOR”, en la página 7.

⑪ Toma de REMOTE

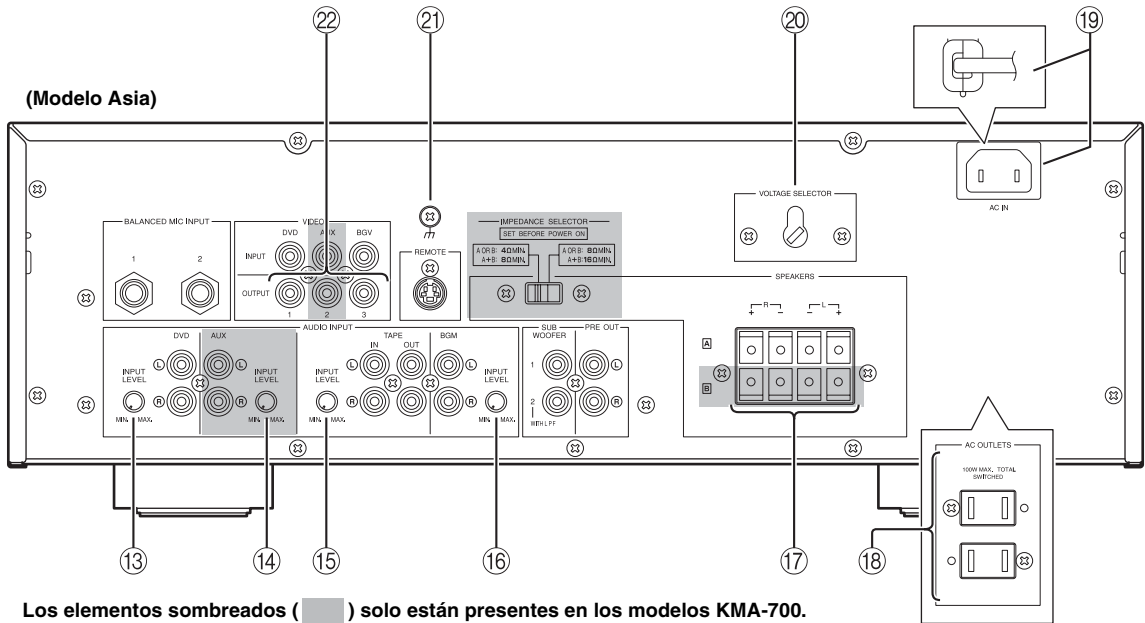
Conecta con un mando a distancia externo.

Consulte “Conexión con un mando a distancia externo”, en la página 8.

⑫ Tomas VIDEO INPUT

Conectan con la toma de entrada de la salida de video de un DVD, AUX* o un reproductor de video de fondo o una cámara, entre otros dispositivos.

* Solo KMA-700



13 DVD INPUT LEVEL

Permite ajustar el balance del nivel de entrada de DVD en relación con las demás entradas (AUX*, TAPE, BGM).

14 AUX INPUT LEVEL *

Permite ajustar el balance del nivel de entrada de AUX en relación con las demás entradas (DVD, TAPE, BGM).

15 TAPE INPUT LEVEL

Permite ajustar el balance del nivel de entrada de TAPE en relación con las demás entradas (DVD, AUX*, BGM).

16 BGM INPUT LEVEL

Permite ajustar el balance del nivel de entrada de BGM en relación con las demás entradas (DVD, AUX*, TAPE).

17 SPEAKERS (Terminales del sistema de altavoces)

Conecta con el sistema de altavoces.

En el caso de KMA-500, solo hay un sistema de altavoces disponible.

18 AC OUTLETS (Consumo de energía total máx.: 100 W. Solo para el modelo de EE.UU.)

Consulte "AC OUTLETS", en la página 9.

19 AC IN (Excepto el modelo de EE.UU.)

Consulte "AC IN", en la página 9.

Cable de alimentación (Solo el modelo de EE.UU.)

Conecte este cable a una toma de pared de CA.

20 VOLTAGE SELECTOR (Excepto el modelo de EE.UU.)

Consulte "VOLTAGE SELECTOR", en la página 9.

21 Terminal de tierra de señal

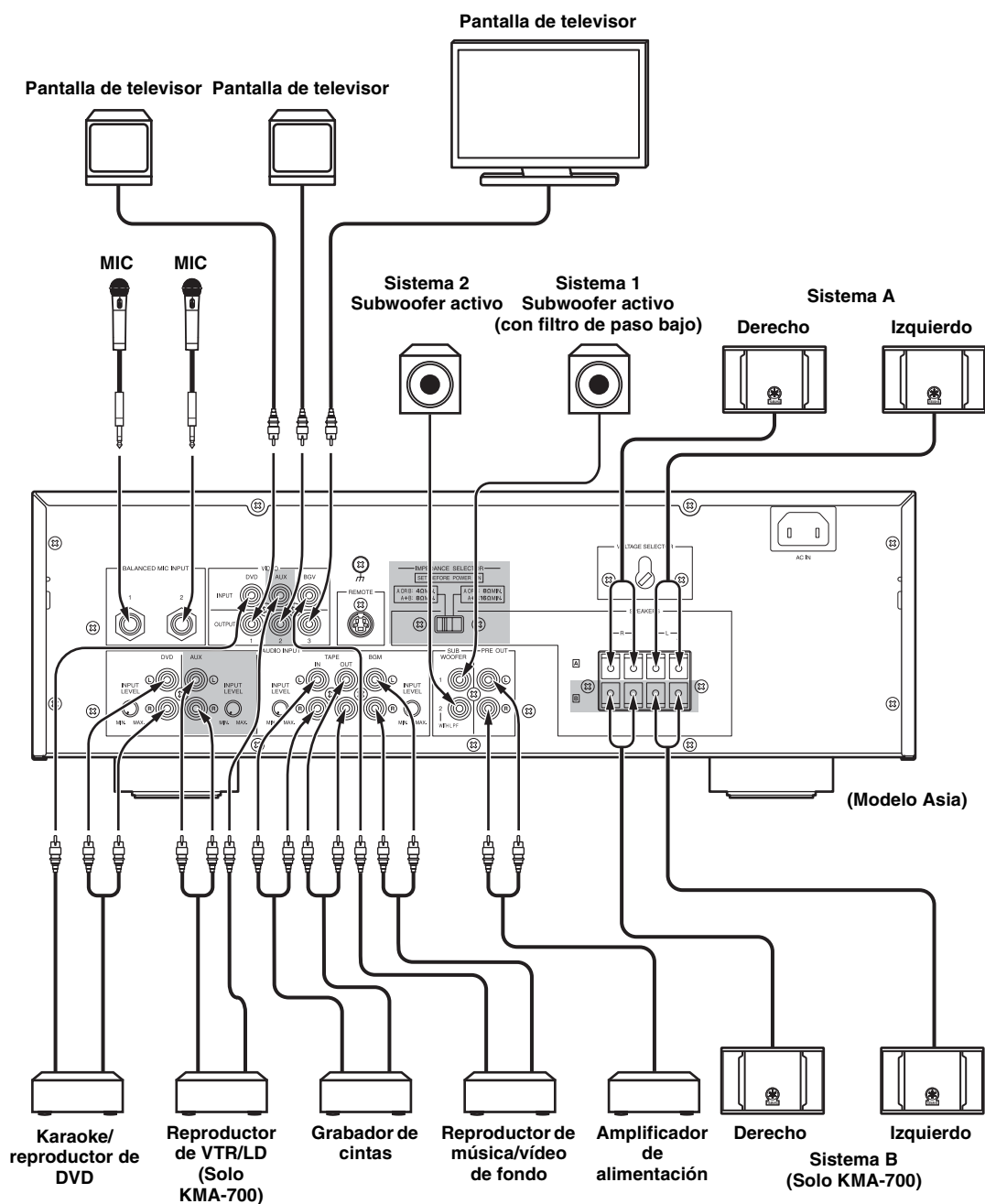
Conecte este terminal si escucha un ruido de peonza al conectar el amplificador.

22 Tomas VIDEO OUTPUT

Conectan con la entrada de vídeo del monitor.

* Solo KMA-700

CONEXIONES DEL SISTEMA

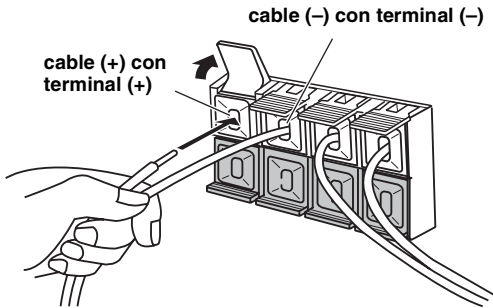


Los elementos sombreados (■) solo están presentes en los modelos KMA-700.

CONEXIONES

■ Conexión de los cables de los altavoces

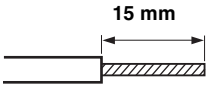
- 1 Levante el resorte para abrir la toma e introduzca el cable conductor en el orificio.**



Los elementos sombreados (■) solo están presentes en los modelos KMA-700.

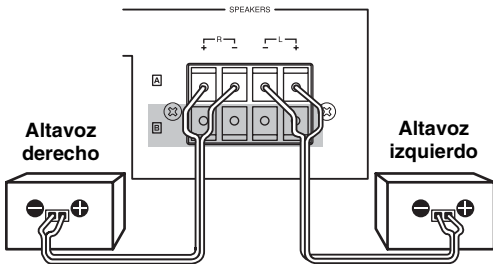
- 2 Cierre el resorte para fijar el cable conductor.**

Antes de realizar la conexión, pele un trozo de 15 mm de longitud del recubrimiento del extremo de cada cable utilizando unos alicates u otra herramienta similar.



Nota

Vigile que los conductores del cable que sobresalen de un terminal no entren en contacto con otro cable, ya que el contacto entre conductores de diferentes cables de altavoces podría provocar daños en el sistema.



Los elementos sombreados (■) solo están presentes en los modelos KMA-700.

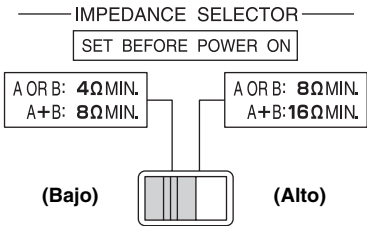
■ Precauciones importantes para la conexión de los altavoces

- Las salidas máximas de la unidad son las siguientes:
KMA-700 120 W + 120 W
KMA-500 100 W + 100 W
Por tanto, la alimentación de entrada máxima de los altavoces debe ser superior a los límites anteriores.
- Utilice altavoces Yamaha para evitar cualquier problema o daño derivado de desequilibrios.

[Para KMA-700]

IMPEDANCE SELECTOR

- Antes de encender la unidad, ajuste el IMPEDANCE SELECTOR del panel posterior en la posición que cumpla con los requisitos de su sistema de altavoces.



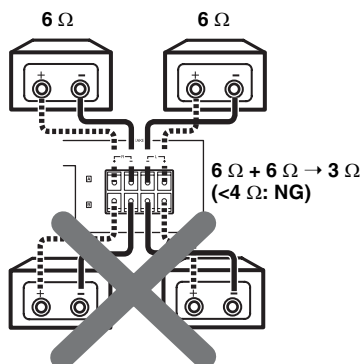
Posición del interruptor	Si el sistema utiliza:	Nivel de impedancia de los altavoces
Bajo	Un sistema de altavoces	4 Ω o superior
	Dos sistemas de altavoces	8 Ω o superior
Alto	Un sistema de altavoces	8 Ω o superior
	Dos sistemas de altavoces	16 Ω o superior

- No modifique el ajuste del IMPEDANCE SELECTOR mientras la unidad esté encendida, ya que podría resultar dañada.

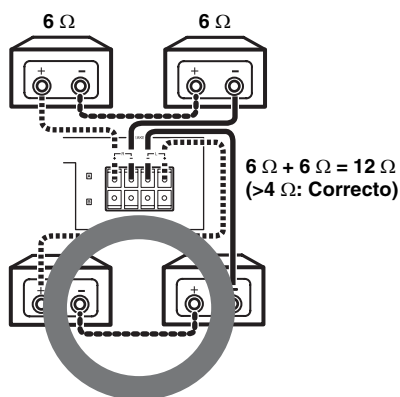
Ejemplos de conexión

La impedancia mínima de los altavoces es de 4 Ω. Si hay dos sistemas de altavoces de 6 Ω conectados en paralelo, se superará el valor establecido y se activará un dispositivo de protección de seguridad. Si se utilizan dos sistemas de altavoces y este mecanismo de protección se activa muy a menudo, los sistemas de altavoces deberían conectarse de forma serial.

1. Conexión en paralelo (cada altavoz debe ser de 8 Ω o más)



2. Conexión serial (total: es posible utilizar más de 4 Ω)

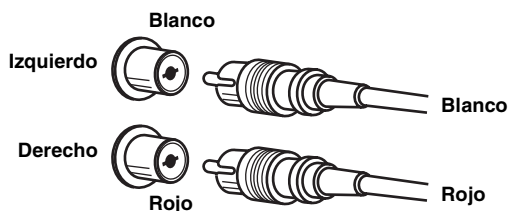


[Para KMA-500]

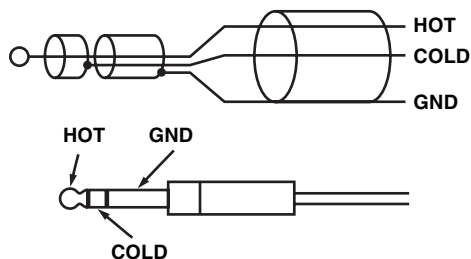
La impedancia de los altavoces debe estar situada entre 8 Ω y 16 Ω.

■ Conexión de los conectores de clavijas RCA

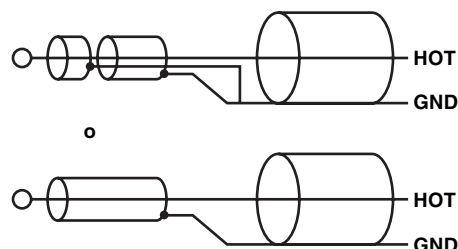
Al conectar los conectores de clavija RCA, asegúrese de introducir la clavija roja en la toma roja y la clavija blanca en la toma blanca.



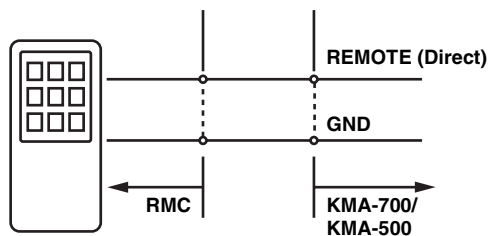
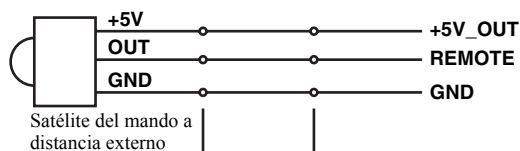
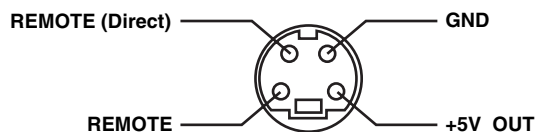
■ Conexión a la entrada de balance



■ Conexión a la entrada de desequilibrio



■ Conexión con un mando a distancia externo



1. Satélite del mando a distancia externo

Conecte con +5V_OUT, REMOTE y GND.

Nota

Si conecta el satélite del mando a distancia a esta entrada, la unidad podrá recibir la señal del mando a distancia.

2. REMOTE (Direct)

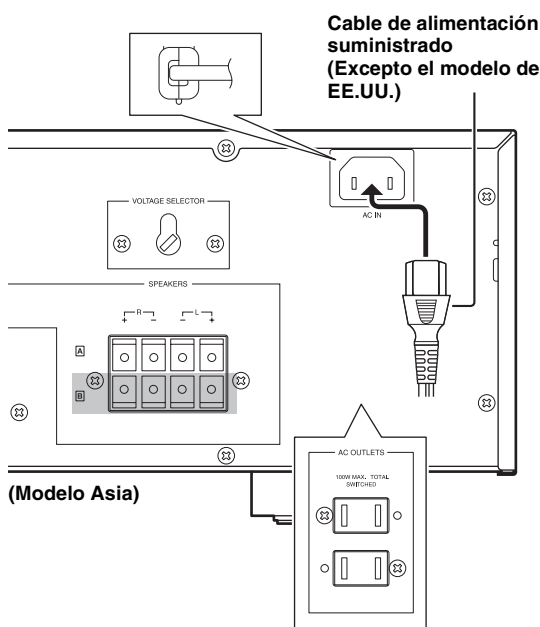
Conecte con REMOTE (Direct) y GND.

Conecte la salida del diodo de infrarrojos (colector abierto) de RMC.

Nota

Si conecta el REMOTE (Direct) a esta entrada, la unidad podrá recibir la señal del REMOTE.

■ Interruptor de alimentación y conexiones del panel posterior



Los elementos sombreados (■) solo están presentes en los modelos KMA-700.

Los elementos de las ilustraciones corresponden únicamente al modelo de EE.UU.

AC IN

(Excepto el modelo de EE.UU.)

Conecte el cable de alimentación suministrado a AC IN.

Cable de alimentación

Conecte el cable de alimentación a la toma de pared de CA una vez realizadas todas las demás conexiones.

VOLTAGE SELECTOR

(Excepto el modelo de EE.UU.)

La opción VOLTAGE SELECTOR del panel posterior de la unidad debe ajustarse a la tensión de su red ANTES de conectar el cable de alimentación a la toma de pared de CA.

AC OUTLETS

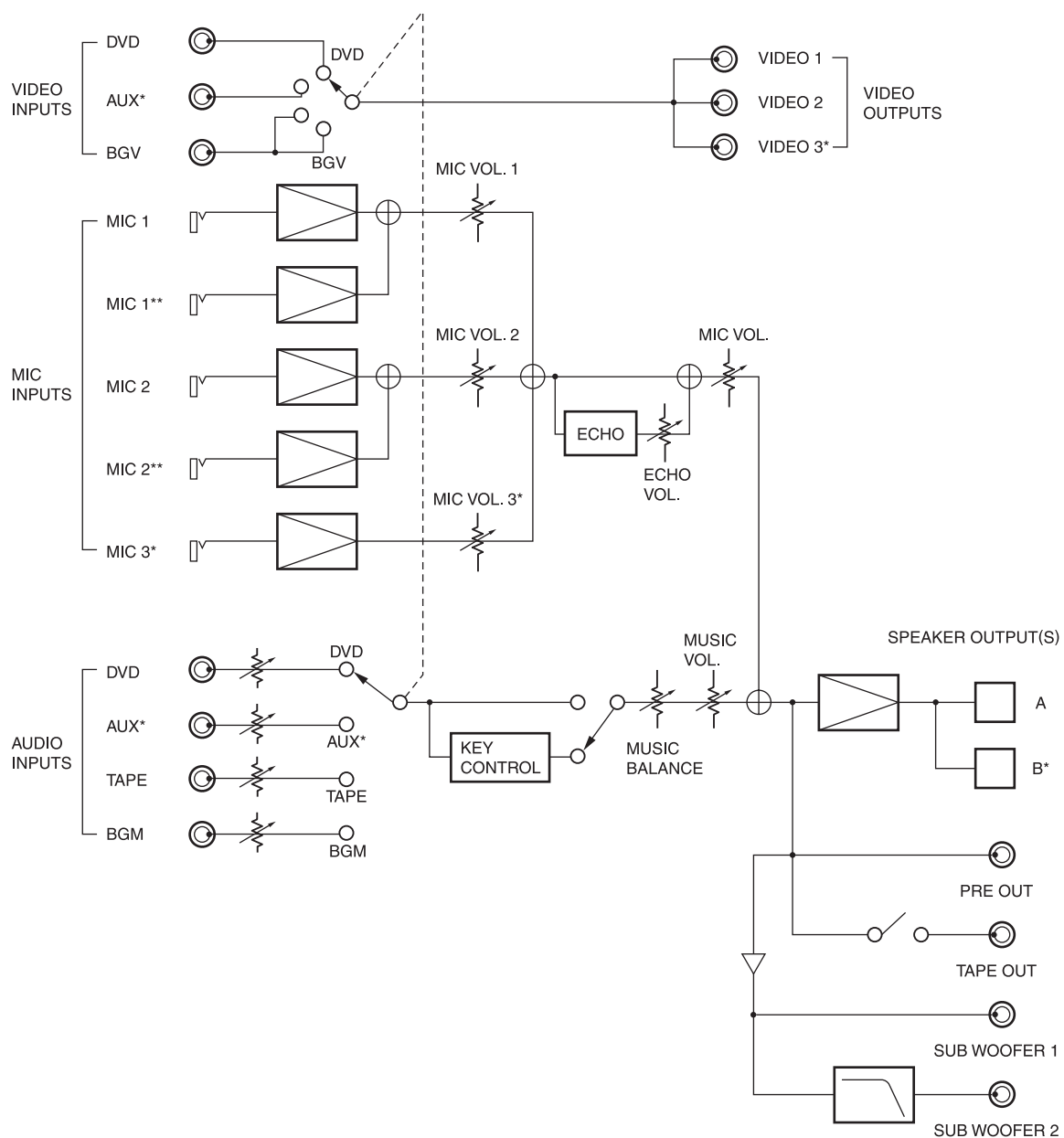
(SWITCHED. Solo para el modelo de EE.UU.)

Utilice estas salidas para conectar los cables de alimentación de los demás componentes a la unidad. La alimentación que reciben las AC OUTLETS se controla mediante la opción POWER del panel frontal de la unidad. Las salidas suministran alimentación a cualquier componente conectado siempre que se encienda esta unidad. El consumo total de energía es de 100 W.

Notas

- Procure que el consumo de energía total no supere los vatios indicados en el panel posterior. No conecte a las salidas de alimentación de la unidad dispositivos que no sean componentes del sistema.
- No conecte ningún televisor a la unidad, aunque indique un valor de consumo de energía por debajo del valor aceptado al encender el televisor.

DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN

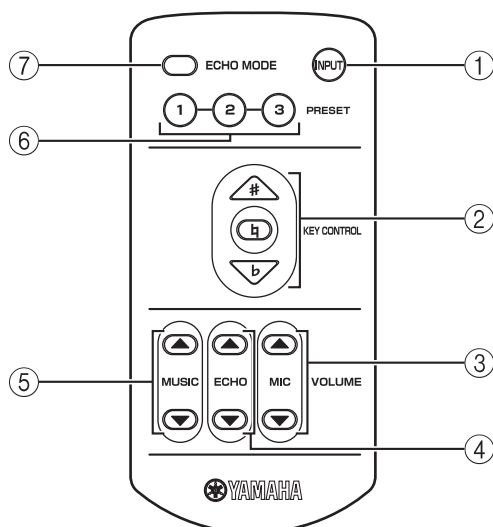


* Solo KMA-700

** Entrada de balance, en el panel posterior

MANDO A DISTANCIA

■ Nombres y funciones de las piezas



① INPUT

La opción INPUT no está disponible con la configuración predeterminada.

Para activar INPUT, consulte “Modo de entrada” en la página 14.

② KEY CONTROL (▲/■/▼)

Transporta la clave de la música reproducida.

③ MIC (▲/▼)*

Ajusta el volumen global de los micrófonos.

④ ECHO (▲/▼)*

Ajusta el nivel de eco.

⑤ MUSIC (▲/▼)*

Ajusta el volumen de la música.

* El indicador LED del control correspondiente del panel frontal parpadea durante el proceso de ajuste.

⑥ PRESET (1/2/3)

Recupera los ajustes predefinidos guardados del volumen del MIC, el nivel de ECHO, el volumen de la MUSIC y el modo ECHO MODE.

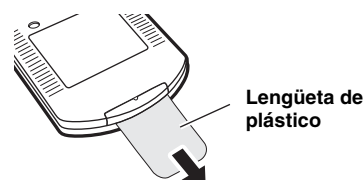
Para guardar los ajustes actuales en los elementos anteriores, pulse el botón que desee (PRESET 1, 2, 3 o KEY CONTROL en el panel frontal) durante tres segundos. Si pulsa KEY CONTROL los ajustes se guardan en PRESET 1. Una vez completado el proceso, parpadeará “■” en KEY CONTROL una sola vez. Puede guardar hasta tres preajustes (PRESET 1/2/3) en esta unidad. Consulte “Recuperación ON” en la página 14.

⑦ ECHO MODE

Seleccione eco NORMAL, WIDE o SPACIOUS (solo el modelo KMA-700).

■ Preparativos del mando a distancia

El mando a distancia se suministra con la pila ya instalada. Antes de utilizarlo por primera vez, tire de la lengüeta de plástico, tal y como muestra la imagen.

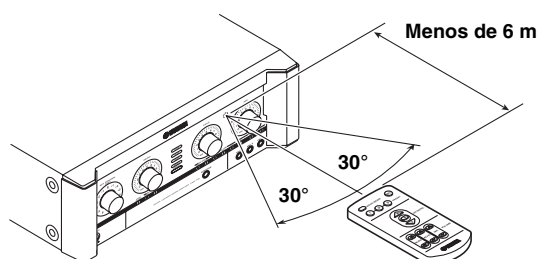


Para obtener más información sobre cómo reemplazar la pila, consulte el apartado siguiente.

■ Funcionamiento del mando a distancia

1. Mando a distancia

La distancia entre el mando y el sensor del mando a distancia de la unidad debe ser inferior a 6 m. Apunte siempre el mando a distancia directamente hacia el sensor del panel frontal.

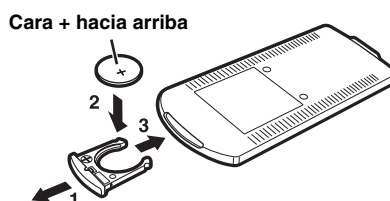


2. Carga de la pila

La pila que utiliza el mando a distancia tiene una vida útil de aproximadamente medio año, en condiciones de uso normales. Retire la pila si tiene previsto no utilizar el mando durante un cierto tiempo. Si nota que la pila pierde potencia, reemplácela con una pila CR2025 nueva.

Para reemplazar la pila:

1. Con la ayuda de un destornillador pequeño, retire con cuidado el soporte de la pila.
2. Retire la pila agotada y coloque la nueva pila CR2025 en el soporte con la cara + mirando hacia arriba.
3. Introduzca el soporte de la pila en el mando a distancia y presiónelo hasta que oiga un clic.



Un mal uso de las pilas puede traducirse en riesgos de fugas o de explosión de las mismas.

Siga las recomendaciones siguientes:

- No intente cargar las pilas agotadas.
- Introduzca las pilas de modo que sus polos positivo (+) y negativo (–) queden situados tal y como se ilustra.
- Aunque tengan la misma forma, la tensión de las pilas puede variar en función de los modelos. No utilice nunca diferentes modelos de pila.
- Deseche las pilas agotadas de conformidad con las normativas de cada región.

Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo y Baterías Usadas



Estos símbolos en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompañe significan que los productos electrónicos y eléctricos usados y las baterías usadas no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos y las baterías usadas, por favor llévelos a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC y 2006/66/EC.

Al disponer de estos productos y baterías correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.



Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos y baterías, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.



Pb

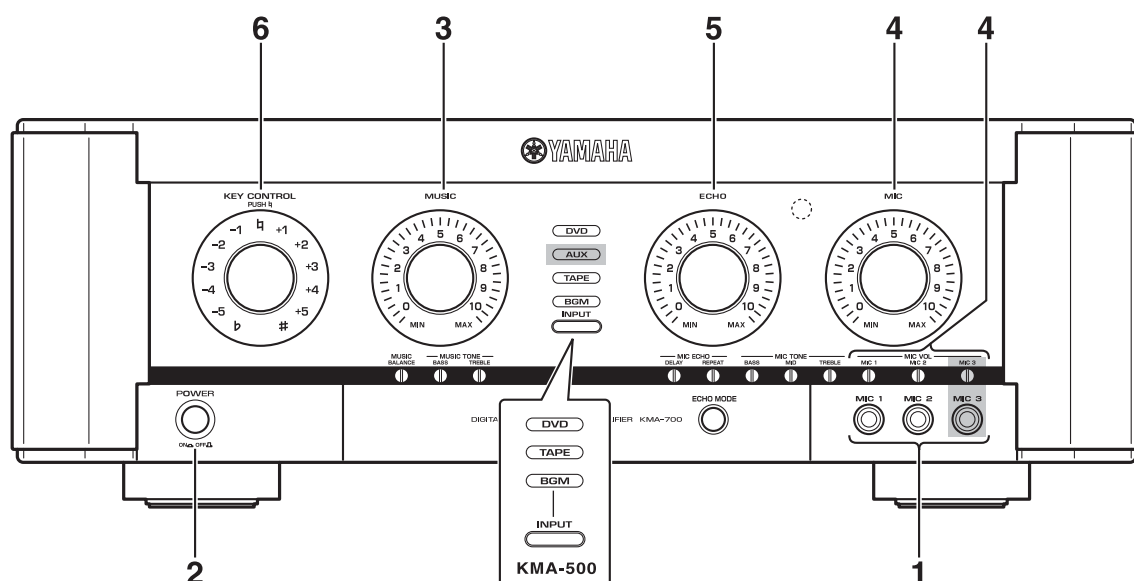
[Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Estos símbolos sólo son válidos en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

Nota sobre el símbolo de la batería (ejemplos de dos símbolos de la parte inferior):

Este símbolo podría ser utilizado en combinación con un símbolo químico. En este caso el mismo obedece a un requerimiento dispuesto por la Directiva para el elemento químico involucrado.

FUNCIONAMIENTO GENERAL



Los elementos sombreados (■) solo están presentes en los modelos KMA-700.

FUNCIONAMIENTO

1 Conecte el número de micrófonos necesario.

2 Sitúe los interruptores POWER de esta unidad y del resto de componentes en ON.

3 Reproduzca el componente de la fuente de música karaoke y ajuste el volumen girando MUSIC.

La fuente de música se selecciona automáticamente con la configuración predeterminada. Para definir las condiciones de selección, consulte “Condición de entrada automática” en la página 14. Para seleccionar la fuente de música manualmente, consulte “Modo de entrada”, en la página 14.

4 Ajuste el volumen del micrófono girando MIC.

Si los volúmenes de los diferentes micrófonos no están equilibrados, ajuste MIC VOL con la ayuda de un destornillador plano.

5 Ajuste el nivel de ECHO girando ECHO.

6 Ajuste la clave girando KEY CONTROL.

■ Notas para utilizar correctamente los micrófonos

- Al cantar, sujete el micrófono a una distancia de entre 5 y 10 cm de la boca.
- Para obtener un sonido nítido, sujete el micrófono por debajo de su cabezal.
- No obstruya la parte inferior del paravientos, ya que interferiría en los graves y dificultaría la reproducción de la voz. Además, también podría provocar un efecto de aullido.

A entre 5 y 10 cm de la boca.

Sujete el micrófono por debajo del cabezal.



Español

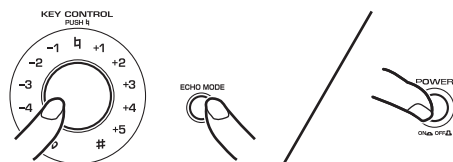
MODO DE CONFIGURACIÓN

En el menú de configuración puede administrar el siguiente menú:

- Recuperación ON
- Modo de entrada
- Condición de entrada automática
- Habilitar mando a distancia
- Modo de mando a distancia
- Nivel máximo de MIC/MUSIC
- Selección de volumen de MIC/MUSIC
- Inicialización

Para configurar los menús anteriores, ajuste los controles correspondientes según las indicaciones de “Tabla de modo de configuración”, en la página 15, siguiendo el procedimiento explicado a continuación.

- 1 Para entrar en el modo de configuración, apague la unidad y pulse POWER manteniendo pulsados a la vez KEY CONTROL y ECHO MODE.**

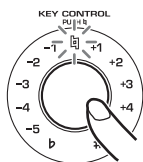


- 2 Ajuste KEY CONTROL y MUSIC de conformidad con lo expuesto en la “Tabla de modo de configuración”, en la página 15, para configurar los menús y elementos que desee.**

En el caso de la condición de entrada de audio, seleccione la fuente que desee antes de seleccionar el elemento.

Ajuste los parámetros que desea modificar antes de ir al paso 3.

- 3 Pulse KEY CONTROL para entrar en los parámetros.**



“h” parpadea una sola vez al entrar en los parámetros.

- 4 Para salir del modo de configuración, apague la unidad.**

■ Menús del modo de configuración

1. Recuperación ON

Seleccione Última memoria o Preajuste para recuperar los parámetros de volumen de MIC, nivel de ECHO, volumen de MUSIC o ECHO MODE presentes al encender la unidad.

Última memoria*: parámetros definidos en la unidad la última vez que se apagó.

Preajuste: se recuperan los parámetros guardados en PRESET 1.

2. Modo de entrada

Seleccione Auto o Manual como modo de entrada.

Auto*: la fuente de entrada se ajusta automáticamente.

Manual: la fuente de entrada se selecciona con INPUT.

La fuente se selecciona en el orden siguiente: DVD, AUX**, TAPE, BGM.

3. Condición de entrada automática

Defina las condiciones de cada fuente (DVD, AUX** y TAPE) en el modo de entrada automática descrito en el paso 2.

Audio*: la fuente se cambia en función de una señal de audio.

Vídeo: la fuente se cambia en función de una señal de vídeo.

Audio/Vídeo: la fuente se cambia en función de una señal de audio o vídeo.

Solo en el caso de este menú, seleccione la fuente que desee con INPUT antes de seleccionar el elemento que desee.

4. Habilitar mando a distancia

Permite habilitar o deshabilitar el mando a distancia.

Habilitar*: se habilita el mando a distancia.

Deshabilitar: se deshabilita el mando a distancia.

5. Modo de mando a distancia

Ajuste el dispositivo de recepción de la señal.

Front. y Ext.*: tanto el panel frontal como el satélite del mando a distancia externo reciben la señal del mando a distancia.

Front.: solo el panel frontal recibe la señal.

Ext.: solo el satélite del mando a distancia externo recibe la señal.

6. Nivel máximo de MIC/MUSIC

Ajuste el volumen máximo de MIC y MUSIC.

10*: sin ajuste.

9-3: el volumen máximo se ajusta en el nivel indicado (no puede ajustarse en un nivel de entre 2-0).

7. Selección de volumen de MIC/MUSIC

Seleccione como aumentan o disminuyen los volúmenes de MIC y MUSIC (la curva del volumen) al girar los controles correspondientes.

Esquema 1*: curva pronunciada.

Esquema 2: curva menos pronunciada.

Esquema 3: la curva menos pronunciada, que permite realizar un ajuste más preciso.

8. Inicialización

Con esta opción podrá restablecer todos los parámetros del modo de configuración a los valores predeterminados.

Cancelar: la inicialización no se ejecuta.

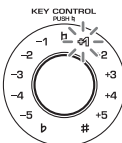
Inicializar: se ejecuta la inicialización.

Al pulsar KEY CONTROL con el ajuste MUSIC situado en 3, la inicialización se ejecuta.

* Configuración predeterminada

** Solo KMA-700

■ Tabla de modo de configuración

Menú	KEY CONTROL	Elementos/MUSIC		
1. Recuperación ON	+1 	Última memoria: 1 	Preajuste: 2 	
2. Modo de entrada	+2 	Auto: 1 	Manual: 2 	
3. Condición de entrada automática	+3 	KMA-700 KMA-500 DVD AUX TAPE BGM INPUT DVD TAPE BGM INPUT Seleccione la fuente que desee con INPUT. Ejemplo: DVD Audio: 1  Vídeo: 2  Audio/Vídeo: 3 		
4. Habilitar mando a distancia	+4 	Habilitar: 1 	Deshabilitar: 2 	
5. Modo de mando a distancia	+5 	Front. y Ext.: 1 	Front.: 2 	Ext.: 3 
6. Nivel máximo de MIC/MUSIC	-1 	Sin ajuste: 10 	Ajuste en el nivel indicado: 9-3 Ejemplo: 3 	
7. Selección de volumen de MIC/MUSIC	-2 	Esquema 1: 1 	Esquema 2: 2 	Esquema 3: 3 
8. Inicialización	-5 	Cancelar: 1 	Inicializar: 3 	

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si surge algún tipo de problema, consulte la tabla siguiente para encontrar soluciones sencillas.

Si continúa sin poder resolver el problema, póngase en contacto con su distribuidor.

Problemas	Posibles causas	Soluciones
Los altavoces no emiten ningún tipo de sonido.	POWER está situado en OFF.	Sítue POWER en ON.
	El cable de alimentación está desconectado.	Conecte el cable de alimentación correctamente en la toma de pared de CA.
	MUSIC está en la posición más baja.	Ajuste MUSIC.
	Se ha seleccionado una fuente de música incorrecta tras definir el modo de entrada como Manual en el modo de configuración.	Seleccione la fuente de música correcta con INPUT o defina el modo de entrada como Auto en el modo de configuración. Consulte “Modo de entrada”, en la página 14.
	El sonido se ha cortado debido al aumento de temperatura de la unidad.	Apague la unidad y deje que se enfríe.
Uno de los altavoces no emite ningún tipo de sonido.	MUSIC BALANCE está totalmente desplazado hacia uno de los altavoces.	Ajuste el control en la posición central.
	Uno de los cables del altavoz está desconectado.	Introduzca el cable correctamente en los terminales.
El micrófono no emite ningún tipo de sonido.	La clavija del micrófono no está totalmente introducida.	Introduzca la clavija correctamente en la toma correspondiente.
	El interruptor del micrófono está ajustado en OFF.	Sítue el interruptor del micrófono en ON.
	Los controles MIC VOL o MIC correspondientes están en la posición más baja.	Ajuste el control.
	Tiene el micrófono demasiado lejos de la boca o lo sujeta de forma incorrecta.	Consulte el manual del usuario suministrado con el micrófono.
El mando a distancia no funciona o no lo hace correctamente.	El mando a distancia está demasiado lejos o demasiado inclinado.	El mando a distancia funcionará a una distancia de menos de 6 m y con una inclinación de como máximo 30 grados en relación con el panel frontal.
	El sensor del mando a distancia de la unidad está expuesto a la luz solar directa o a una fuente de luz.	Cambie la ubicación de la unidad.
	Habilitar mando a distancia está configurado como Deshabilitar en el modo de configuración.	Configure Habilitar mando a distancia como Habilitar en el modo de configuración. Consulte “Habilitar mando a distancia”, en la página 14.
	Se ha seleccionado un Modo de mando a distancia incorrecto en el modo de configuración.	Configure el Modo de mando a distancia correcto en el modo de configuración. Consulte “Modo de mando a distancia”, en la página 14.
	La pila se está agotando.	Cambie la pila CR2025 por otra nueva. Consulte “Carga de la pila”, en la página 11.
	Si INPUT no funciona, el modo de entrada está configurado como Auto.	Configure el modo de entrada como Manual en el modo de configuración. Consulte “Modo de entrada”, en la página 14.

MANTENIMIENTO

Si la unidad se ensucia, límpiela con un paño suave y seco.

Nunca utilice alcohol, disolvente, benceno, insecticida ni otros compuestos volátiles, ya que podrían dañar la pintura de la superficie o el brillo de la unidad.

Tampoco utilice nunca un paño con sustancias químicas en la unidad ni lo deje en su superficie durante mucho tiempo, ya que el acabado de la superficie o la pintura podrían deteriorarse.

SERVICIO POSVENTA

- Si la unidad presenta algún defecto, diríjase a su distribuidor para repararla o reemplazar la pieza defectuosa.
- Antes de solicitar la reparación a su distribuidor, consulte “SOLUCIÓN DE PROBLEMAS” para ver las posibles soluciones.

Para el distribuidor:

Si el cliente solicita un servicio posventa, compruebe primero los puntos siguientes:

- Confirme la información de cualquier incidente.
- Compruebe todos los cables y conexiones.
- Confirme las medidas de seguridad relativas al funcionamiento y las instrucciones de uso del sistema con el cliente.

Si la unidad se considera defectuosa y resulta difícil repararla, envíe la unidad defectuosa al centro de servicio autorizado Yamaha más próximo.

CONSEJOS PARA LOS USUARIOS DEL KARAOKE



Al utilizar el karaoke, puede que la música o el ruido molesten a otras personas, por lo que debe tener en cuenta siempre la presencia de vecinos.

Recomendamos controlar el volumen del karaoke, ya que incluso el sonido más bajo puede escucharse nítidamente en una noche silenciosa. Por tanto, respete siempre el descanso de sus vecinos y cierre las ventanas cuando utilice el karaoke.

COPYRIGHT

- Las fuentes de retransmisiones y de música, como por ejemplo las cintas, DVD, cintas de vídeo, CD y similares están protegidas por la legislación sobre copyright.
- Necesita la autorización del titular del copyright para utilizar, distribuir o alquilar estas fuentes de música con finalidades comerciales o bien para comercializar soportes doblados, salvo si son para su propio uso.

ESPECIFICACIONES

AMPLIFICADOR

- Salida máxima
[KMA-700]
(1 kHz, 8 Ω , 10 % THD)..... 120 W+120 W
[KMA-500]
(1 kHz, 8 Ω , 10 % THD)..... 100 W+100 W
- Distorsión armónica total
[KMA-700]
(1 kHz, 93 W, 8 Ω)..... 1%
[KMA-500]
(1 kHz, 76 W, 8 Ω)..... 1%
- Entrada de audio (Sensibilidad/Impedancia)
DVD, TAPE, AUX (solo KMA-700) 200 mV/42 k Ω
BGM..... 200 mV/42 k Ω
MIC 6,0 mV/20 k Ω
- Salida de audio (Nivel de salida/Impedancia de salida)
PRE OUT 1,0 V/1,2 k Ω
SUBWOOFER 2,0 V/1,2 k Ω
- Respuesta de frecuencia
MUSIC de 20 Hz a 15 kHz, +1,5/-0,5 dB
MIC de 40 Hz a 15 kHz, +1,0/-0,5 dB
- Características de control de tono
MUSIC
BASS..... ± 12 dB (100 Hz)
TREBLE..... ± 12 dB (10 kHz)
MIC
BASS..... ± 12 dB (100 Hz)
MID ± 12 dB (1 kHz)
TREBLE..... ± 10 dB (10 kHz)
- Impedancia de los altavoces
[KMA-700]
(solo 1 sistema A o B)..... 4 Ω a 8 Ω / 8 Ω a 16 Ω
(con 2 sistemas A y B) 8 Ω a 16 Ω
[KMA-500]
(solo 1 sistema) 8 Ω a 16 Ω
- Rango de control de clave ± 5 pasos, $\pm 2,5$ tonos
- Entrada de vídeo
(Sensibilidad/Impedancia de entrada)..... 1 Vp-p/75 Ω
- Salida de vídeo
(Nivel de salida/Impedancia) 1 Vp-p/75 Ω

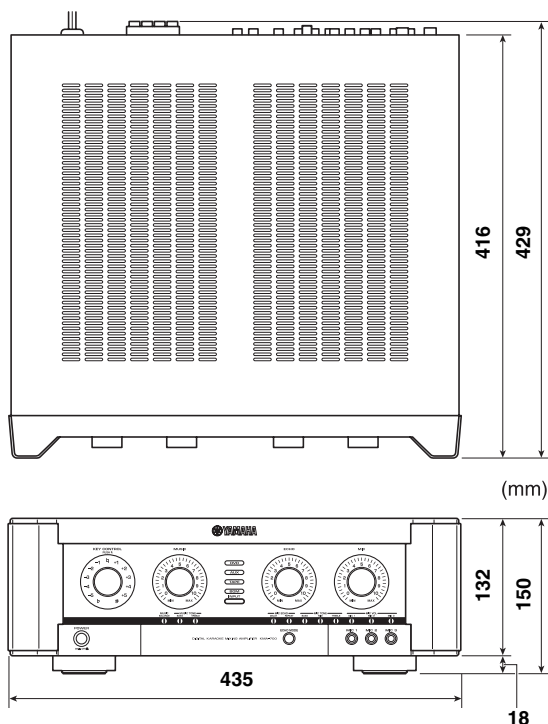
FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- Tensión de alimentación
Modelos para Asia y otros países
..... CA 110/120/220/230-240 V 50/60 Hz
Modelo de EE.UU. CA 120 V 60 Hz
- Consumo de energía
[KMA-700]
(IEC 60065)..... 190 W
(En reposo)..... 25 W
[KMA-500]
(IEC 60065)..... 165 W
(En reposo)..... 25 W
- AC OUTLETS (Solo para el modelo de EE.UU.)
SWITCHED (100 W máx.)..... 2
- Dimensiones (An. $\times$ Al. $\times$ Prof.)..... 435 mm $\times$ 150 mm $\times$ 416 mm
- Peso 10 kg

ACCESORIOS

- Manual del producto..... 1
- Mando a distancia..... 1
- Cable de alimentación (Excepto el modelo de EE.UU.) 1

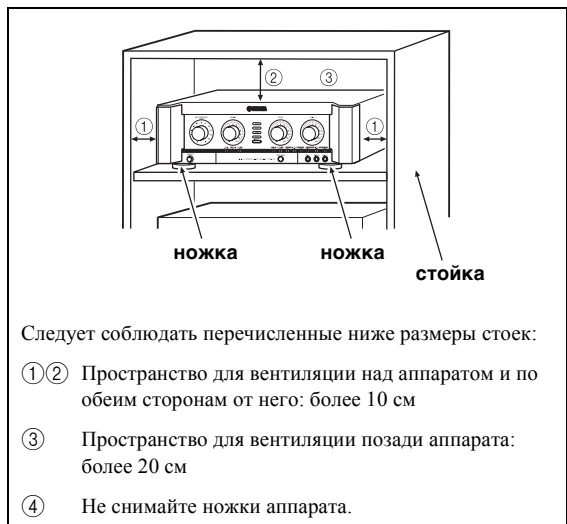
DIMENSIONES



El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Предупреждение: Внимательно изучите это перед использованием аппарата

- 1 Для обеспечения наилучшего результата, пожалуйста, внимательно изучите данную инструкцию. Храните ее в безопасном месте для будущих справок.
- 2 Данную аудиосистему следует устанавливать в хорошо проветриваемых, прохладных, сухих, чистых местах, не подверженных воздействию прямого солнечного света, вибрации, пыли, влаги и/или холода, вдали от источников тепла. Для вентиляции обязательно обеспечьте по крайней мере 10 см пространства над аппаратом, по обеим сторонам, а также 20 см позади него.
- 3 Во избежание шумов и помех, данный аппарат следует размещать на некотором расстоянии от других электрических приборов, двигателей, или трансформаторов.
- 4 Во избежание накопления влаги внутри данного аппарата, что может вызвать электрошок, пожар, привести к поломке данного аппарата, и/или представлять угрозу жизни, не следует размещать данный аппарат в среде, подверженной резким изменениям температуры с холодной на жаркую, или в среде с повышенной влажностью (например, в комнате с увлажнителем воздуха).
- 5 Не устанавливайте данный аппарат в местах, где есть риск падения других посторонних объектов на данный аппарат, и/или где данный аппарат может подвергнуться попаданию капель или брызгов жидкостей. На крышке данного аппарата, не следует располагать:
 - другие компоненты, так как это может привести к поломке и/или отцвечиванию поверхности данного аппарата.
 - горящие объекты (например, свечи), так как это может привести к пожару, поломке данного аппарата, и/или представлять угрозу жизни.
 - емкости с жидкостями, так как при их падении, жидкости могут вызвать поражение пользователя электрическим током и/или привести к поломке данного аппарата.
- 6 Во избежание прерывания охлаждения данного аппарата, не следует покрывать данный аппарат газетой, скатертью, занавеской и т.д. Повышение температуры внутри данного аппарата может привести к пожару, поломке данного аппарата, и/или травме.
- 7 Не включайте данный аппарат в розетку переменного тока, пока не завершены все подключения.
- 8 Не используйте данный аппарат, установив его верхней стороной вниз. Это может привести к перегреву и возможной поломке.
- 9 Не применяйте силу по отношению к переключателям, ручкам и/или проводам.
- 10 При отсоединении шнура питания от розетки переменного тока, держите его за штекер, а не за шнур.
- 11 Не применяйте различные химические составы для очистки данного аппарата; это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
- 12 Используйте данный аппарат с соблюдением напряжения, указанном на данном аппарате. Использование данного аппарата при более высоком напряжении, превышающем указанное, является опасным, и может стать причиной пожара, поломки данного аппарата, и/или привести к травме. Yamaha не несет ответственности за любую поломку или ущерб вследствие использования данного аппарата при напряжении, не соответствующем указанному напряжению.
- 13 Чтобы предотвратить повреждение аппарата во время грозы, отключайте шнур питания от розетки переменного тока или аппарата.
- 14 Не пробуйте модифицировать или починить данный аппарат. При необходимости, свяжитесь с квалифицированным сервис центром Yamaha. Корпус аппарата не должен открываться ни в коем случае.
- 15 Если вы не собираетесь использовать данный аппарат в течение продолжительного времени (например, во время отпуска), отключите штекер шнура питания переменного тока от розетки.
- 16 Устанавливайте этот аппарат в непосредственной близости от настенной розетки для кабеля питания АС.
- 17 Перед тем как прийти к заключению о поломке данного аппарата, обязательно изучите раздел **“ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ”**, описывающий часто встречающиеся ошибки во время использования.
- 18 Перед перемещением аппарата нажмите кнопку POWER, чтобы выключить аппарат, а затем отсоедините шнур питания от розетки переменного тока.
- 19 Батарейки не должны подвергаться нагреву от солнечных лучей, огня или похожих источников.
- 20 При внезапном изменении окружающей температуры образуется конденсат. Отключите кабель питания от розетки и не пользуйтесь аппаратом.
- 21 При продолжительном использовании аппарат может нагреваться. Отключите питание, затем дайте аппарату остыть.
- 22 **VOLTAGE SELECTOR**
(за исключением модели для США)
ПЕРЕД подключением шнура питания к сетевой розетке селектор VOLTAGE SELECTOR на задней панели аппарата необходимо переклестить в положение, соответствующее местному напряжению.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
 ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЖАРА ИЛИ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННЫЙ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЯМ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.

Этот аппарат не отключается от источника переменного тока, пока он подключен к настенной розетке переменного тока, даже если он выключен с помощью кнопки POWER.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
 Если батарейка неправильно заменена, есть опасность взрыва. Заменяйте ее только на такую же или эквивалентную батарейку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
 Использование органов управления или регулировок или выполнение процедур, отличных от указанных в данном руководстве, может привести к воздействию опасных излучений.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ	2
ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ	2

ПОДГОТОВКА

НАЗВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ И ИХ ФУНКЦИИ	3
-------------------------------------	---

РАБОТА

СОЕДИНЕНИЯ СИСТЕМЫ	6
СОЕДИНЕНИЯ	7
СХЕМА КОНФИГУРАЦИИ.....	10
ПУЛЬТ ДУ	11
ОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ.....	13
РЕЖИМ НАСТРОЙКИ.....	14

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	16
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	16
ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ...	17
ЭТИКЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФУНКЦИИ KARAOKE.....	17
АВТОРСКИЕ ПРАВА	17
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	18

ВВЕДЕНИЕ

ПОДГОТОВКА

РАБОТА

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

Русский

Благодарим вас за покупку цифрового микширующего усилителя для караоке Yamaha KMA-700/KMA-500. Этот документ является руководством пользователя для моделей KMA-700 и KMA-500. Названия моделей указываются в местах с описанием функций уникальных для каждой модели. Иллюстрации для модели KMA-700 в основном используются для описания.

Перед использованием этого аппарата обязательно прочитайте данное руководство. Это позволит вам полностью использовать его возможности.

После прочтения сохраните руководство в надежном месте для дальнейшего использования. В руководстве описаны основные принципы работы цифрового микширующего усилителя, а также возможные решения проблем, которые могут возникнуть при его эксплуатации.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ

■ Не устанавливайте аппарат в следующих местах:

- В местах воздействия прямого солнечного света или поблизости от источников тепла, например радиаторов.
- В местах с недостаточной вентиляцией без теплоотводов, а также влажных или пыльных местах.
- На наклонной поверхности или в месте, подверженном чрезмерной вибрации.
- В местах, подверженных воздействию дождя, например рядом с окном.
- В местах, подверженных воздействию копоти, испарений или тепла, например рядом с кухонными приспособлениями.

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ

■ Меры предосторожности при подключении

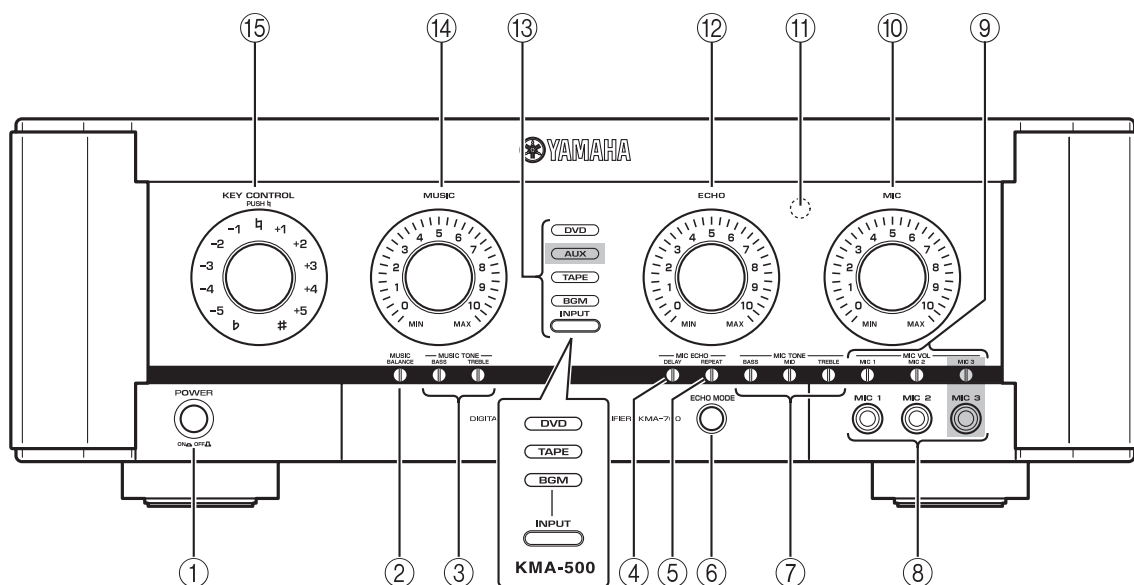
- Перед выполнением любых подключений обязательно отключите питание соответствующего оборудования.
- Белые входные/выходные гнезда усилителя предназначены для левого канала, а красные входные/выходные гнезда предназначены для правого канала. Подключайте провода надлежащим образом, в соответствии с цветовой кодировкой для левого и правого каналов.
- Надежно вставляйте штекеры соединяющих проводов в гнезда. Если подключение выполнено ненадежно, звук может отсутствовать или может воспроизводиться шум.
- При отсоединении кабеля питания от сетевой розетки обязательно удерживайте пластиковую формовку самого кабеля, а затем потяните.
- Перед включением аппарата при использовании модели KMA-700 установите IMPEDANCE SELECTOR на задней панели. См. "IMPEDANCE SELECTOR" на стр. 7.
- За исключением модели для США: ПЕРЕД подключением кабеля питания к сетевой розетке VOLTAGE SELECTOR на задней панели аппарата необходимо переключить в положение, соответствующее местному напряжению. См. "VOLTAGE SELECTOR" на стр. 9.

■ Потребляемая мощность AC OUTLETS (только для модели для США)

- Соблюдайте осторожность, чтобы общая потребляемая мощность не превышала значение в ваттах, указанное на задней панели. Не подключайте к розетке AC OUTLETS данного аппарата другие приборы, кроме компонентов системы.
- Не подключайте к данному аппарату телевизор, даже если при включенном телевизоре на аппарате отображается потребляемая мощность меньше допустимого значения.

НАЗВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ И ИХ ФУНКЦИИ

Передняя панель



Затемненная часть () относится только к модели KMA-700.

① POWER (ON/OFF)

Используется для включения питания ON/OFF.

② MUSIC BALANCE

Используется для регулировки баланса громкости.*

③ MUSIC TONE (BASS/TREBLE)

Используются для настройки тембра в области высоких и низких частот.*

④ MIC ECHO DELAY

Используется для регулировки времени задержки эха.*

⑤ MIC ECHO REPEAT

Используется для регулировки объема обратной связи.*

⑥ ECHO MODE

Можно выбрать режимы эха NORMAL, WIDE (стерео) или SPACIOUS**. Режим эха SPACIOUS - это эффект, обеспечивающий режимы эха NORMAL и WIDE с задержкой по времени. Светодиодный индикатор загорится желтым/зеленым** при выборе режима эха WIDE/SPACIOUS**.

⑦ MIC TONE (BASS/MID/TREBLE)

Используются для настройки тембра в области высоких, средних и низких частот микрофонов.*

⑧ Гнезда MIC (1/2/3**)

Данные гнезда предназначены для подключения микрофонов.

⑨ MIC VOL (1/2/3**)

Используется для регулировки входного уровня микрофона.*

⑩ MIC

Используется для настройки общего уровня громкости всех микрофонов.

⑪ Датчик ДУ

Этот датчик получает сигналы от пульта ДУ.

⑫ ECHO

Используется для регулировки степени эха.

⑬ INPUT/индикаторы источника ввода (DVD/AUX**/TAPE/BGM)

При настройке по умолчанию параметр INPUT будет недоступен.

Для активации параметра INPUT см. "Режим ввода" на стр. 14.

Индикаторы источника ввода показывают действующий источник приема.

⑭ MUSIC

Используется для регулировки уровня громкости музыкального источника.

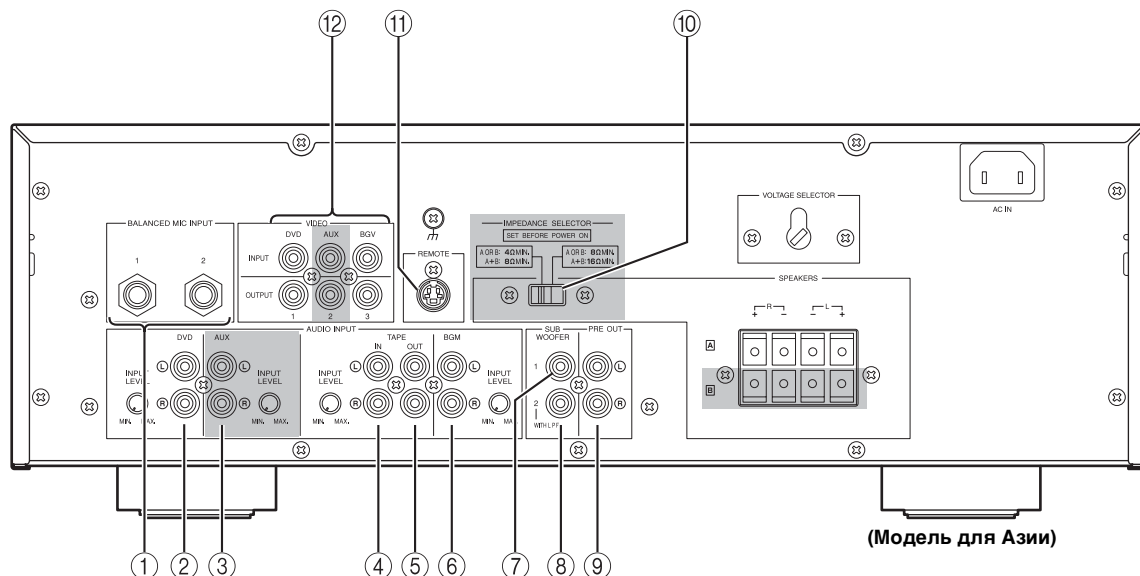
⑮ KEY CONTROL

Для изменения тональности воспроизводимой музыки поворачивайте этот регулятор. Можно установить одно из 5 значений тональности с шагом в полтона; выше или ниже. Чтобы восстановить обычную тональность, используйте этот регулятор. Если звук отсутствует более 4 секунд, аппарат определяет окончание воспроизведения композиции, при этом устанавливается обычная тональность.

* Для регулировки используйте отвертку.

** Только для KMA-700

Задняя панель



Затемненная часть (■) относится только к модели KMA-700.

Для получения дополнительной информации о подключении компонента см. “СОЕДИНЕНИЯ СИСТЕМЫ” на стр. 6.

① Гнезда BALANCED MIC INPUT (1/2)

Данные гнезда предназначены для подключения микрофонов.

Это входы баланса, они подключаются к одной схеме - гнездам MIC 1 и 2 на передней панели.

② Гнезда аудиовхода DVD

Используются для подключения выходных гнезд устройства KARAOKE или DVD-проигрывателя.

③ Гнезда аудиовхода AUX *

Используются для подключения выходных гнезд кассетного проигрывателя, видеомагнитофона и т.д.

④ Гнезда аудиовхода TAPE

Используются для подключения выходных гнезд кассетного проигрывателя, видеомагнитофона и т.д.

⑤ Гнезда аудиовыхода TAPE

Используются для подключения входных гнезд кассетного проигрывателя, видеомагнитофона и т.д.

⑥ Гнезда аудиовхода BGM

Используется для подключения выходных гнезд компонента-источника фоновой музыки.

⑦ Гнездо SUBWOOFER без фильтра низких частот

Используются для подключения входного гнезда сабвуфера с фильтром низких частот. С помощью этого гнезда напрямую выводится монофонический сигнал.

⑧ Гнездо SUBWOOFER с фильтром низких частот

Используется для подключения входного гнезда сабвуфера.

⑨ Гнезда PRE OUT

Используется для подключения входных гнезд усилителя мощности.

⑩ IMPEDANCE SELECTOR*

См. “IMPEDANCE SELECTOR” на стр. 7.

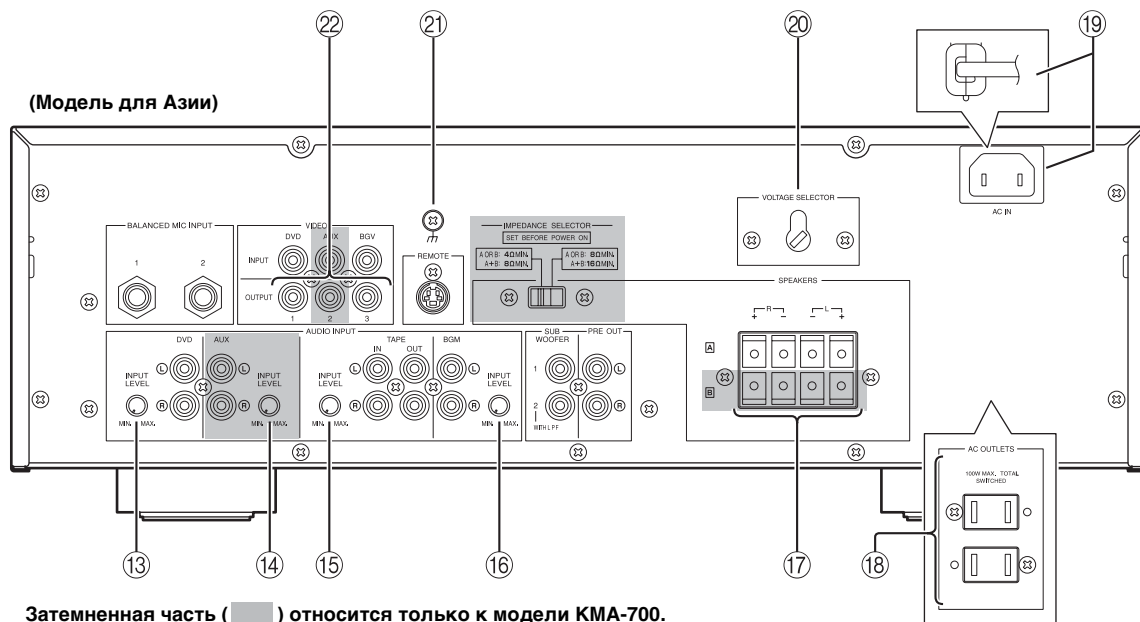
⑪ Гнездо REMOTE

Используется для подключения внешнего пульта ДУ. См. “Подключение внешнего пульта ДУ” на стр. 8.

⑫ Гнезда VIDEO INPUT

Используется для подключения входного гнезда видеовхода DVD, AUX* или видеопроектора/видеокамеры и т.д.

* Только для KMA-700



13 DVD INPUT LEVEL

Используется для регулировки баланса входного уровня DVD в соответствии с другими входами (AUX*, TAPE, BGM).

14 AUX INPUT LEVEL*

Используется для регулировки баланса входного уровня AUX в соответствии с другими входами (DVD, TAPE, BGM).

15 TAPE INPUT LEVEL

Используется для регулировки баланса входного уровня TAPE в соответствии с другими входами (DVD, AUX*, BGM).

16 BGM INPUT LEVEL

Используется для регулировки баланса входного уровня BGM в соответствии с другими входами (DVD, AUX*, TAPE).

17 SPEAKERS (Разъемы акустической системы)

Используется для подключения акустических систем. При использовании модели KMA-500 можно подключить только одну акустическую систему.

18 AC OUTLETS (Макс. общая потребляемая мощность: 100 Вт, только модель для США)

См. "AC OUTLETS" на стр. 9.

19 AC IN (За исключением модели для США)

См. "AC IN" на стр. 9.

Кабель питания (только модель для США)

Вставьте этот кабель в сетевую розетку.

20 VOLTAGE SELECTOR (За исключением модели для США)

См. "VOLTAGE SELECTOR" на стр. 9.

21 Разъем заземления сигналов

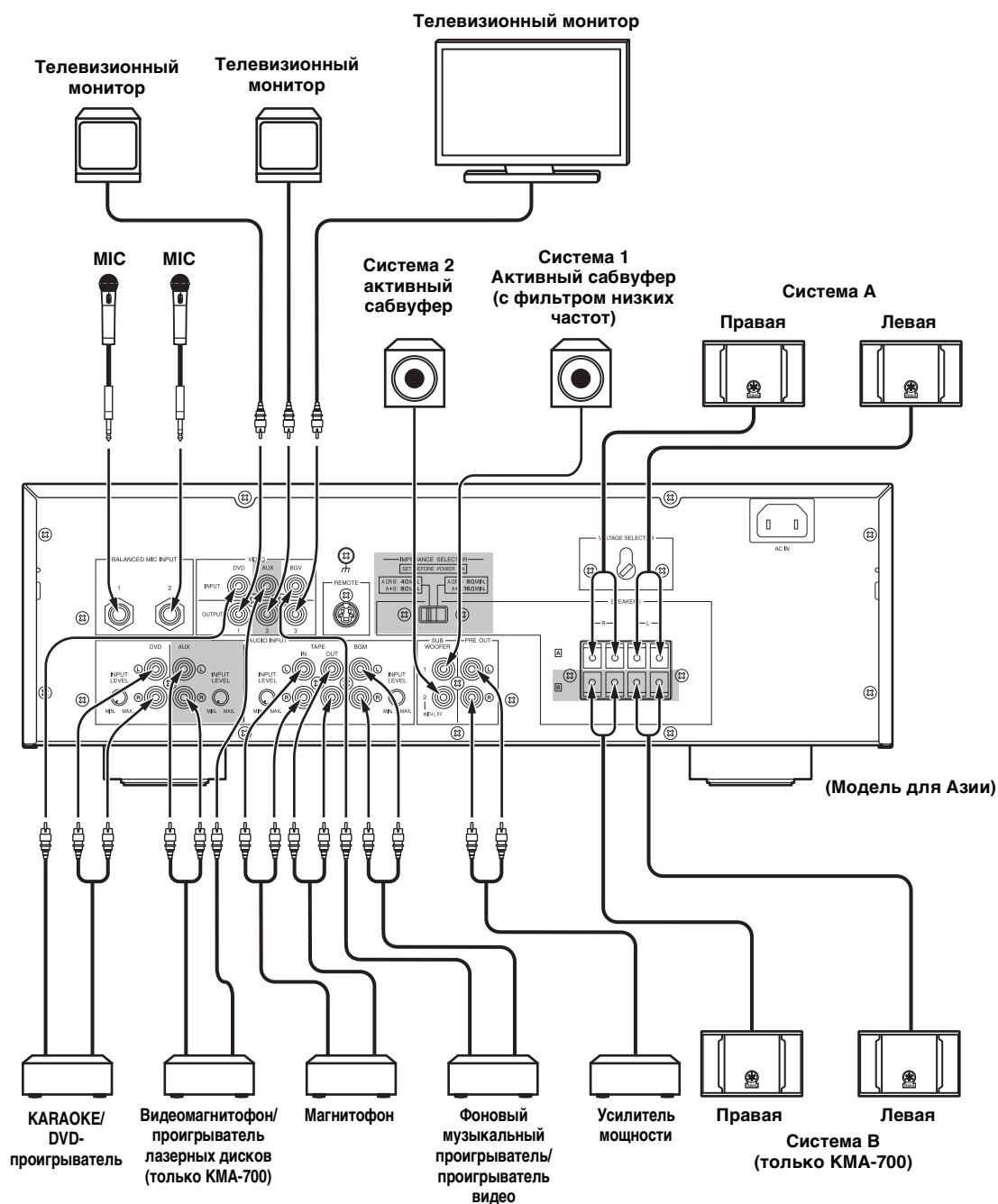
Этот разъем используется, если при подключении данного усилителя слышен гудящий звук.

22 Гнезда VIDEO OUTPUT

Используются для подключения видеовхода монитора.

* Только для KMA-700

СОЕДИНЕНИЯ СИСТЕМЫ

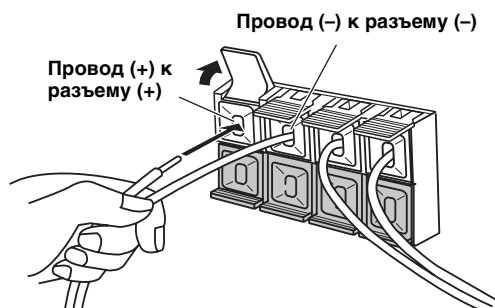


Затемненная часть (■) относится только к модели KMA-700.

СОЕДИНЕНИЯ

■ Подсоединение проводов колонок

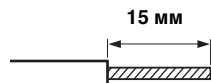
1 Приподнимите рычажок для открытия, а затем вставьте провод в отверстие.



Затемненная часть (■) относится только к модели КМА-700.

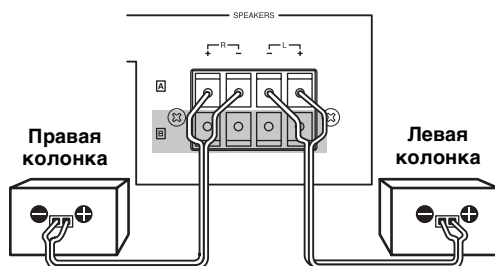
2 Опустите рычажок, чтобы закрепить провод.

Перед соединением удалите с конца каждого провода участок изоляции длиной около 15 мм с помощью плоскогубцев или другого инструмента.



Примечание

Будьте осторожны, чтобы оголенные участки проводов, выступающие из разъема, не соприкасались друг с другом. Контакт оголенных участков проводов от разных колонок может привести к повреждению системы.



Затемненная часть (■) относится только к модели КМА-700.

■ Меры предосторожности при подключении колонок

- Максимальная выходная мощность данного аппарата:

КМА-700 120 Вт + 120 Вт

КМА-500 100 Вт + 100 Вт

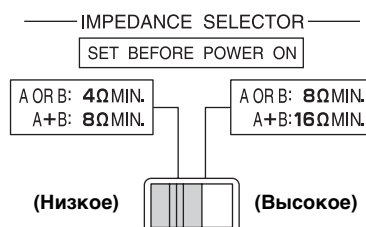
Следовательно, максимальная входная мощность используемых колонок должна превышать указанную мощность.

- Чтобы избежать каких-либо неполадок или повреждений, вызванных несоответствием оборудования, используйте колонки Yamaha.

[Для КМА-700]

IMPEDANCE SELECTOR

- Перед включением аппарата обязательно установите селектор IMPEDANCE SELECTOR на задней панели в положение, соответствующее используемой акустической системе.



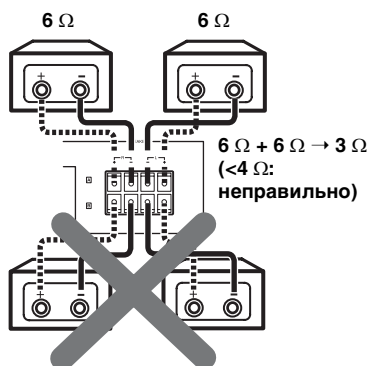
Положение переключателя	Используемая колонка	Уровень сопротивления колонки
Низкое	Одна колонка	4 Ω или выше
	Две колонки	8 Ω или выше
Высокое	Одна колонка	8 Ω или выше
	Две колонки	16 Ω или выше

- Не изменяйте положение селектора IMPEDANCE SELECTOR при включенном питании аппарата, поскольку это может привести к его повреждению.

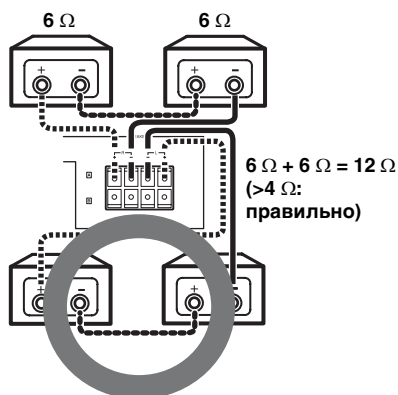
Примеры соединений

Минимальное сопротивление колонки 4 Ω. При параллельном подключении двух колонок сопротивлением 6 Ω будет превышено расчетное значение и сработает предохранитель. Если используется две колонки и при этом часто срабатывает предохранитель, подключите колонки последовательно.

1. Параллельное соединение (сопротивление каждой колонки должно составлять не менее 8 Ω)



2. Последовательное соединение (общее: около 4 Ω)

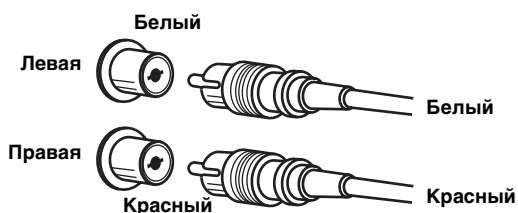


[Для КМА-500]

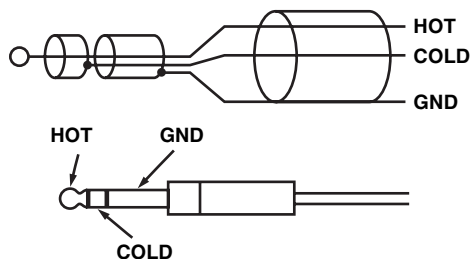
Сопротивление колонки должно составлять от 8 Ω до 16 Ω .

■ Подключение штекеров RCA

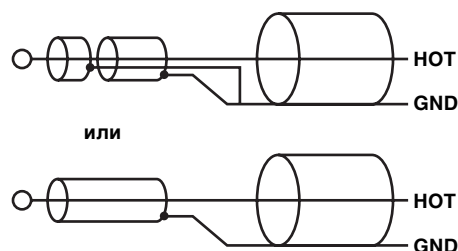
При подключении штекеров RCA убедитесь в том, что вставляете красный штекер в красное гнездо, а белый штекер в белое гнездо.



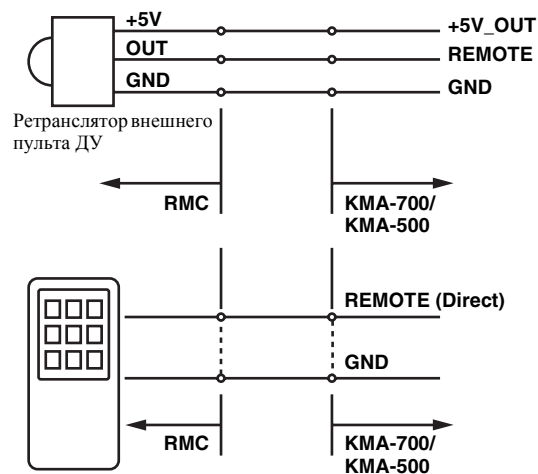
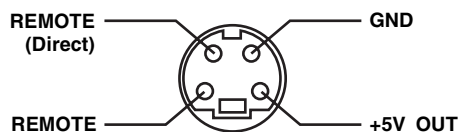
■ Подключение к входам баланса



■ Подключение к несбалансированному входу



■ Подключение внешнего пульта ДУ



1. Ретранслятор внешнего пульта ДУ

Подключите к +5V_OUT, REMOTE и GND.

Примечание

При подключении ретранслятора пульта ДУ к этому входу этот аппарат сможет принимать сигналы от пульта ДУ.

2. REMOTE (Direct)

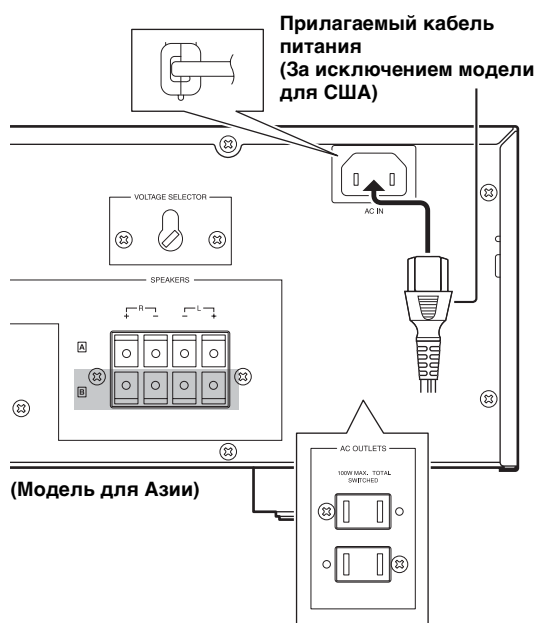
Подключите к REMOTE (Direct) и GND.

Подключите к выходу инфракрасного диода (открытый коллектор) RMC.

Примечание

При подключении REMOTE (Direct) к этому входу этот аппарат сможет принимать сигналы REMOTE.

■ Настройки питания и соединения на задней панели



Затемненная часть (■) относится только к модели KMA-700.

Дополнительные рисунки предназначены только для моделей для США.

AC IN

(За исключением модели для США)

Подсоедините прилагаемый кабель питания к разъему AC IN.

Кабель питания

После завершения всех соединений подсоедините кабель питания к сетевой розетке.

VOLTAGE SELECTOR

(За исключением модели для США)

ПЕРЕД подсоединением кабеля питания к сетевой розетке селектор VOLTAGE SELECTOR на задней панели аппарата необходимо переключить в положение, соответствующее местному напряжению.

AC OUTLETS

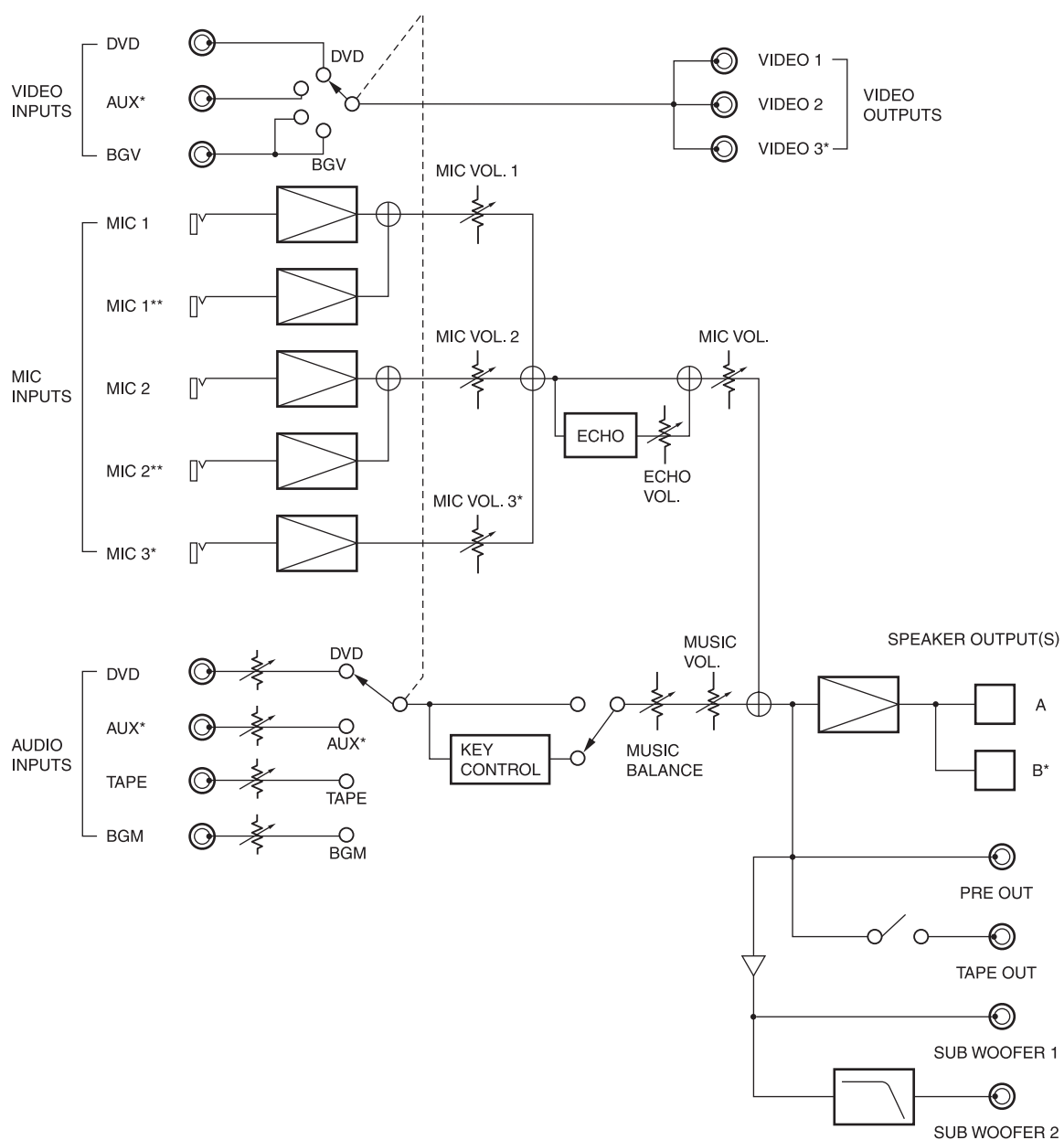
(SWITCHED. Только модель для США)

Эти розетки используются для подсоединения кабелей питания от других компонентов к данному аппарату. Подача питания к AC OUTLETS контролируется с помощью кнопки POWER на передней панели аппарата. Питание из розеток подается на любой подключенный компонент независимо от того, включено питание аппарата или нет. Общая потребляемая мощность 100 Вт.

Примечания

- Соблюдайте осторожность, чтобы общая потребляемая мощность не превышала значение в ваттах, указанное на задней панели. Не подключайте к разъемам питания данного аппарата другие приборы, кроме компонентов системы.
- Не подключайте к данному аппарату телевизор, даже если при включенном телевизоре на аппарате отображается потребляемая мощность меньше допустимого значения.

СХЕМА КОНФИГУРАЦИИ

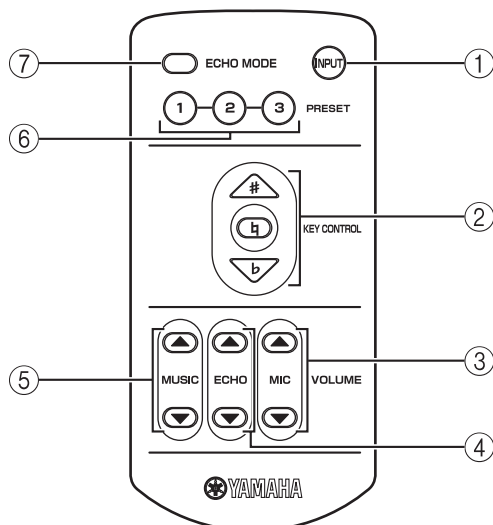


* Только для KMA-700

** Вход баланса на задней панели

ПУЛЬТ ДУ

■ Названия деталей и их функции



① INPUT

При настройке по умолчанию использовать кнопку INPUT не удастся.

Чтобы активировать кнопку INPUT, см. раздел “Режим ввода” на стр. 14.

② KEY CONTROL (▲/□/▼)

Используется для изменения тональности воспроизводимой музыки.

③ MIC (▲/▼)*

Используется для настройки общего уровня громкости микрофонов.

④ ECHO (▲/▼)*

Используется для регулировки степени эха.

⑤ MUSIC (▲/▼)*

Используется для настройки уровня громкости музыки.

* Во время настройки мигает светодиодный индикатор на соответствующем регуляторе передней панели.

⑥ PRESET (1/2/3)

Используется для восстановления предварительно сохраненных настроек для уровня громкости MIC/объема ECHO/уровня громкости MUSIC/ECHO MODE.

Чтобы сохранить текущие настройки указанных выше параметров, нажмите и удерживайте нужную кнопку (PRESET 1, 2, 3 или KEY CONTROL на передней панели) в течение 3 секунд. При нажатии кнопки KEY CONTROL настройки сохраняются для PRESET 1. После завершения сохранения индикатор “□” на регуляторе KEY CONTROL мигнет один раз. На данном аппарате можно сохранить до 3 предварительных настроек (PRESET 1/2/3). См. “Восстановление настроек при включении питания ON” на стр. 14.

⑦ ECHO MODE

Можно выбрать режимы эха NORMAL, WIDE или SPACIOUS (только для KMA-700).

■ Подготовка пульта ДУ

Пульт ДУ поставляется с установленной батареей. Перед первым использованием пульта ДУ вытащите пластиковую пластинку, как показано на рисунке.

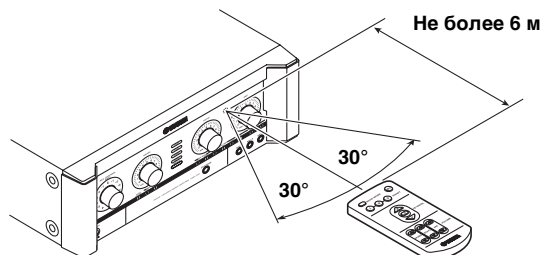


Информацию о замене батарейки см. в следующем разделе.

■ Обращение с пультом ДУ

1. Пульт ДУ

Расстояние между пультом ДУ и датчиком ДУ данного аппарата не должно превышать 6 м. При управлении с помощью пульта ДУ обязательно направляйте его на датчик ДУ, расположенный на передней панели.



2. Установка батареек

При обычном использовании срок использования батареек в пульте ДУ составляет около полугода. Если пульт ДУ не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батарейку. При слабом заряде батареек замените ее на новую батарейку CR2025.

Замена батареек:

1. С помощью отвертки маленького размера осторожно выдвиньте держатель батареек.
2. Извлеките старую батарейку и установите новую батарейку CR2025 в держатель батареек стороной со знаком + вверх.
3. Задвиньте держатель батареек в пульт ДУ и нажмите на него до щелчка.

стороной со знаком + вверх



Неправильное использование батареек может привести к риску протекания батареек и взрыву. Соблюдайте следующие указания:

- Не пытайтесь перезаряжать использованную батарейку.
- Устанавливайте батарейку в соответствии с индикациями положительного (+) и отрицательного (–) полюсов.
- Даже при совпадении размеров напряжение батареек разных моделей может различаться. Не используйте другие модели батареек.
- Использованные батарейки следует утилизировать в соответствии с местными нормами.

Информация для пользователей по сбору и утилизации старой аппаратуры и Использованных батареек



Эти знаки на аппаратуре, упаковках и в сопроводительных документах указывают на то, что поддержанные электрические и электронные приборы и батарейки не должны выбрасываться вместе с обычным домашним мусором. Для правильной обработки, хранения и утилизации старой аппаратуры и использованных батареек пожалуйста сдавайте их в соответствующие сборные пункты, согласно вашему национальному законодательству и директив 2002/96/EC и 2006/66/EC.

При правильном отделении этих товаров и батареек, вы помогаете сохранять ценные ресурсы и предотвращать вредное влияние на здоровье людей и окружающую среду, которое может возникнуть из-за несоответствующего обращения с отходами.



За более подробной информацией о сборе и утилизации старых товаров и батареек пожалуйста обращайтесь в вашу локальную администрацию, в ваш приёмный пункт или в магазин где вы приобрели эти товары.



[Информация по утилизации в других странах за пределами Европейского Союза]

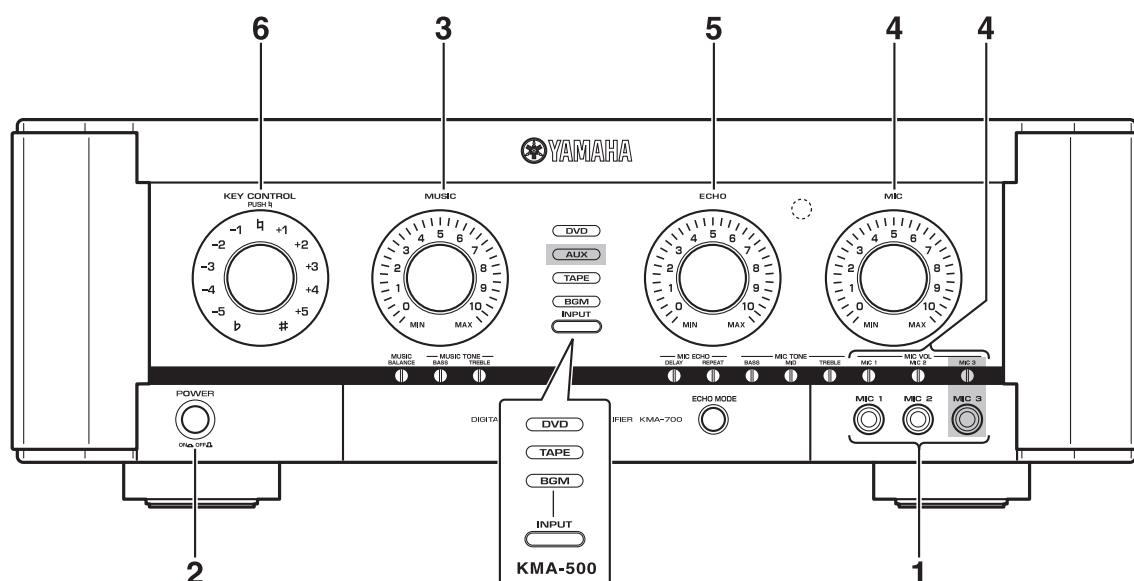
Эти знаки действительны только на территории Европейского Союза. Если вы хотите избавиться от этих предметов, пожалуйста обратитесь в вашу локальную администрацию или продавцу и спросите о правильном способе утилизации.

Pb

Обратите внимание на знак для батареек (два знака на задней стороне):

Этот знак может использоваться в комбинации со знаком указывающим о содержании химикалий. В этом случае это удовлетворяет требованиям установленными Директивой по использованию химикалий.

ОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ



Затемненная часть (■) относится только к модели KMA-700.

РАБОТА

1 Подключите нужное количество микрофонов.

2 Установите переключатели POWER этого аппарата и других требуемых компонентов в положение ON.

3 Воспроизведите компонент музыкального источника KARAOKE и отрегулируйте громкость с помощью регулятора MUSIC.

Музыкальный источник выбирается автоматически при настройке по умолчанию. Об установке параметров выбора см. “Условие автоматического ввода” на стр. 14. О выборе музыкального источника вручную см. “Режим ввода” на стр. 14.

4 Настройте уровень громкости микрофона с помощью регулятора MIC.

Если уровни громкости различных микрофонов не сбалансированы, с помощью отвертки настройте MIC VOL.

5 Настройте объем ЕЧО с помощью регулятора ECHO.

6 Отрегулируйте тональность с помощью регулятора KEY CONTROL.

■ Примечания по правильному использованию микрофонов

- Во время пения держите микрофон на расстоянии 5 – 10 см от рта.
- Для обеспечения чистого звука держите микрофон ниже головки.
- Не блокируйте нижнюю часть устройства защиты от ветра. Это приведет к нарушению правильного воспроизведения голоса с нечеткими басами. При этом также часто возникает воющий звук.

5 – 10 см от рта.

Держите микрофон ниже головки.



Русский

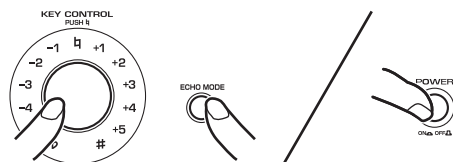
РЕЖИМ НАСТРОЙКИ

В режиме настройки можно выбрать следующие меню:

- Восстановление настроек при включении питания ON
- Режим ввода
- Условие автоматического ввода
- Включение пульта ДУ
- Режим пульта ДУ
- Максимальный уровень MIC/MUSIC
- Выбор уровня громкости MIC/MUSIC
- Возврат к исходным значениям

Чтобы выбрать каждое из перечисленных выше меню, установите соответствующие регуляторы, как показано в таблице “Таблица режима настройки” на стр. 15 в соответствии с описанной ниже процедурой.

1 Чтобы войти в режим настройки, выключите основное устройство и нажмите кнопку POWER при нажатии кнопки KEY CONTROL и ECHO MODE.

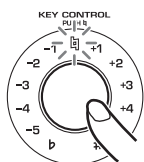


2 Чтобы выбрать нужные меню и элементы, выберите положение регуляторов KEY CONTROL и MUSIC в соответствии с таблицей “Таблица режима настройки” на стр. 15.

Для условия автоматического ввода выберите нужный источник, а затем выберите элемент.

Прежде чем перейти к шагу 3, задайте все параметры, которые требуется изменить.

3 Нажмите кнопку KEY CONTROL, чтобы ввести параметры.



После введения параметра индикатор “H” мигнет один раз.

4 Чтобы выйти из режима настройки, выключите основное устройство.

■ Меню в режиме настройки

1. Восстановление настроек при включении питания ON

Чтобы восстановить настройки уровня громкости MIC/объема ECHO/уровня громкости MUSIC/ECHO MODE при включении аппарата выберите “Последние настройки” или “Предварительная настройка”.

Последние настройки*: восстановятся настройки, которые использовались перед последним выключением аппарата.

Предварительная настройка: восстановятся настройки, сохраненные в PRESET 1.

2. Режим ввода

Задайте ручной или автоматический режим ввода.

Автоматический*: источник ввода выбирается автоматически.

Ручной: источник ввода выбирается с помощью кнопки INPUT.

Источник выбирается в соответствии с DVD, AUX**, TAPE, BGM.

3. Условие автоматического ввода

Задайте условия для каждого источника (DVD, AUX** и TAPE) для автоматического режима ввода, описанного в пункте 2.

Аудио*: источник переключается в зависимости от аудиосигнала.

Видео: источник переключается в зависимости от видеосигнала.

Аудио/Видео: источник переключается в зависимости от аудио— или видеосигнала.

Выберите нужный источник с помощью кнопки INPUT, прежде чем выбирать нужный элемент (только для данного меню).

4. Включение пульта ДУ

Включение или выключение пульта ДУ.

Включить*: пульт ДУ включен.

Выключить: пульт ДУ выключен.

5. Режим пульта ДУ

Укажите устройство приема сигнала.

Передняя и Внешний*: сигнал от пульта ДУ принимают передняя панель и ретранслятор внешнего пульта ДУ.

Передняя: сигнал принимает только передняя панель.

Внешний: сигнал принимает только ретранслятор внешнего пульта ДУ.

6. Максимальный уровень MIC/MUSIC

Задайте максимальный уровень громкости MIC и MUSIC.

10*: настройка отсутствует.

9 – 3: установлен максимальный уровень громкости, соответствующий обозначенному уровню (значение от 2 до 0 задать не удастся).

7. Выбор уровня громкости MIC/MUSIC

Выберите способ увеличения/уменьшения уровня громкости MIC и MUSIC (т.е. кривую громкости) при повороте регуляторов.

Способ 1*: крутая кривая.

Способ 2: менее крутая кривая.

Способ 3: наименее крутая кривая. Данный способ наиболее подходит для точной настройки.

8. Возврат к исходным значениям

Сброс всех настроек в режиме настройки к значениям по умолчанию.

Отмена: возврат к исходным значениям не выполняется.

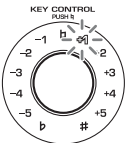
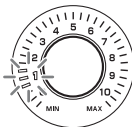
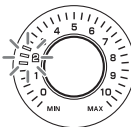
Возврат: выполняется возврат к исходным значениям.

При нажатии кнопки KEY CONTROL совместно с MUSIC, установленной в положение 3, выполняется возврат к исходным значениям.

* Настройка по умолчанию

** Только для KMA-700

■ Таблица режима настройки

Меню	KEY CONTROL	Элементы/MUSIC
1. Восстановление настроек при включении питания ON		Последние настройки: 1  Предварительная настройка: 2 
2. Режим ввода		Автоматический: 1  Ручной: 2 
3. Условие автоматического ввода		KMA-700 VIDEO AUX TAPE BGM INPUT KMA-500 VIDEO TAPE BGM INPUT Выберите нужный источник с помощью кнопки INPUT. Пример: DVD Аудио: 1  Видео: 2  Аудио/Видео: 3 
4. Включение пульта ДУ		Включить: 1  Выключить: 2 
5. Режим пульта ДУ		Передняя и Внешний: 1  Передняя: 2  Внешний: 3 
6. Максимальный уровень MIC/MUSIC		Настройка отсутствует: 10  Выберите обозначаемый уровень: 9 – 3 Пример: 3 
7. Выбор уровня громкости MIC/MUSIC		Способ 1: 1  Способ 2: 2  Способ 3: 3 
8. Возврат к исходным значениям		Отмена: 1  Возврат: 3 

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении каких-либо проблем, возможно, их решение можно будет найти в следующей таблице. Если проблему все же не удастся решить, обратитесь к своему дилеру.

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Отсутствует звук из колонок.	Переключатель POWER установлен в положение OFF.	Установите переключатель POWER в положение ON.
	Отключен кабель питания.	Надежно подсоедините кабель питания к сетевой розетке.
	Регулятор MUSIC установлен в минимальное положение.	Настройте положение регулятора MUSIC.
	Установлен неверный музыкальный источник, когда в режиме настройки для режима ввода установлена ручная установка.	Выберите надлежащий музыкальный источник с помощью кнопки INPUT или установите в режиме настройки для режима ввода автоматическую установку. См. “Режим ввода” на стр. 14.
	Звук прерван вследствие повышения температуры в аппарате.	Отключите питание, затем дайте аппарату остыть.
Отсутствует звук одной из колонок.	Регулятор MUSIC BALANCE установлен в положение на вывод звука одной из колонок.	Установите регулятор в среднее положение.
	Один из проводов колонок отсоединен.	Надежно вставьте провод в разъемы.
Отсутствует звук микрофона.	Штекер микрофона вставлен не полностью.	Надежно вставьте штекер в гнездо.
	Переключатель на микрофоне установлен в положение OFF.	Установите переключатель на микрофоне в положение ON.
	Для соответствующего регулятора MIC VOL или MIC установлено минимальное положение.	Настройте положение регулятора.
	Микрофон находится слишком далеко от рта или микрофон удерживается неправильно.	См. руководство пользователя, поставляемое с микрофоном.
Пульт ДУ не работает или работает ненадлежащим образом.	Пульт ДУ находится слишком далеко от аппарата или слишком сильно наклонен.	Управление с помощью пульта ДУ можно осуществлять в пределах 6 м от аппарата и при наклоне пульта не более 30 градусов по отношению к оси между пультом и передней панелью.
	Прямые солнечные лучи или свет попадают на датчик ДУ данного аппарата.	Измените положение аппарата.
	Пульт ДУ отключен в режиме настройки.	Включите пульт ДУ в режиме настройки. См. “Включение пульта ДУ” на стр. 14.
	В режиме настройки установлен неверный режим пульта ДУ.	Установите надлежащий режим пульта ДУ в режиме настройки. См. “Режим пульта ДУ” на стр. 14.
	Слабый заряд батареек.	Вставьте новые батарейки CR2025. См. “Установка батареек” на стр. 12.
	Если регулятор INPUT не работает, для режима ввода установлена автоматическая установка.	В режиме настройки установите для режима ввода ручную установку. См. “Режим ввода” на стр. 14.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При загрязнении устройства протрите его мягкой, сухой тканью.

Никогда не используйте спирт, разбавитель, бензин, инсектицид или другие летучие средства, так как они могут повредить краску или полировку поверхности.

Кроме того, не вытирайте устройство тканью, содержащей химические вещества, и не оставляйте ее на устройстве в течение длительного времени, так как от этого может испортиться отделка поверхности или сойти краска.

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Если будет обнаружена неисправность аппарата, для выполнения ремонта или замены неисправных деталей за оплату обратитесь к местному дилеру.
- Перед обращением к местному дилеру с запросом на ремонт аппарата см. раздел “ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ”, где описаны возможные способы устранения проблем.

Для дилера:

При поступлении запроса от клиента на послепродажное обслуживание в первую очередь проверьте следующие пункты:

- Убедитесь в наличии неисправности.
- Проверьте все кабели и соединения.
- Проверьте, соблюдались ли предостережения относительно работы и эксплуатации аппарата.

При наличии серьезных неисправностей аппарата доставьте неисправный аппарат в ближайший авторизованный сервисный центр компании Yamaha.

ЭТИКЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФУНКЦИИ KARAOKE



Использование функции KARAOKE может потревожить других людей. При исполнении KARAOKE не забывайте о своих соседях.

Уровень громкости при использовании функции KARAOKE можно регулировать. Помните, что в тихое ночное время легко улавливаются даже слабые звуки, поэтому будьте предельно внимательны при использовании функции KARAOKE в ночное время. Во избежание слышимости звучания рекомендуется закрыть окна.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

- Транслируемые и музыкальные источники, как кассеты, диски DVD, видеокассеты, компакт-диски и т.д. строго защищаются законодательством об авторских правах.
- Для коммерческого использования или продажи копий другим пользователям (кроме личного использования) требуется получить разрешение от владельца авторских прав на использование, распространение или сдачу в наем таких музыкальных источников.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСИЛИТЕЛЬ

- Максимальная выходная мощность
[KMA-700]
(1 кГц, 8 Ω, ОНИ 10%)..... 120 Вт + 120 Вт
[KMA-500]
(1 кГц, 8 Ω, ОНИ 10%)..... 100 Вт + 100 Вт
- Общий коэффициент нелинейных искажений
[KMA-700]
(1 кГц, 93 Вт, 8 Ω) 1%
[KMA-500]
(1 кГц, 76 Вт, 8 Ω) 1%
- Аудиовход (чувствительность/сопротивление)
DVD, TAPE, AUX (только для KMA-700)..... 200 мВ/42 кΩ
BGM..... 200 мВ/42 кΩ
MIC 6,0 мВ/20 кΩ
- Аудиовыход (выходной уровень/выходное сопротивление)
PRE OUT 1,0 В/1,2 кΩ
SUBWOOFER 2,0 В/1,2 кΩ
- Частотная характеристика
MUSIC от 20 Гц до 15 кГц, +1,5/-0,5 дБ
MIC от 40 Гц до 15 кГц, +1,0/-0,5 дБ
- Характеристики управления тональности
MUSIC
BASS.....±12 дБ (100 Гц)
TREBLE.....±12 дБ (10 кГц)
MIC
BASS.....±12 дБ (100 Гц)
MID.....±12 дБ (1 кГц)
TREBLE.....±10 дБ (10 кГц)
- Сопротивление колонок
[KMA-700]
(только 1 система, А или В) от 4 до 8 Ω/от 8 до 16 Ω
(управление 2 системами, А и В)..... от 8 до 16 Ω
[KMA-500]
(только 1 система) от 8 до 16 Ω
- Диапазон управления тональностью.....±5 шагов, ±2,5 тона
- Вideoвход
(чувствительность/входное сопротивление) 1 V_{p-p}/75 Ω
- Вideoвыход
(выходной уровень/сопротивление)..... 1 V_{p-p}/75 Ω

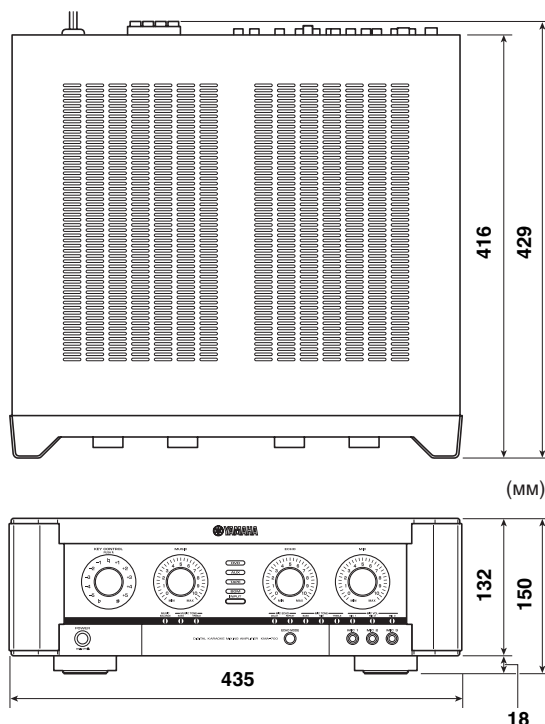
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И Т.Д.

- Напряжение питания
Модели для Азии и других стран
..... 110/120/220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц
Модель для США 120 В переменного тока, 60 Гц
- Энергопотребление
[KMA-700]
(IEC 60065)..... 190 Вт
(В режиме ожидания)..... 25 Вт
[KMA-500]
(IEC 60065)..... 165 Вт
(В режиме ожидания)..... 25 Вт
- AC OUTLETS (Только модель для США)
SWITCHED (Макс. 100 Вт)..... 2
- Размеры (Ш × В × Г)..... 435 мм × 150 мм × 416 мм
- Вес..... 10 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Руководство пользователя 1
- Пульт ДУ 1
- Кабель питания (за исключением модели для США) 1

РАЗМЕРЫ



Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

