



RTL

TX-497

Stereo Tuner

OWNER'S MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
使用说明书

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 on the top, and 10 cm on the back of this unit.
- 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 a 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 cable from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cable.
- 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 and outdoor antennas disconnected from a 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 wall outlet.
- 16 Install this unit near the AC 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 to set this unit in the standby mode, and disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Asia and General models only)
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC main supply. Voltages are:
Asia and General models AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

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.

CONTENTS

INTRODUCTION

FEATURES	2
SUPPLIED ACCESSORIES	2
CONTROLS AND FUNCTIONS	3
Front panel	3
Front panel display	4
Rear panel	5

SETUP

CONNECTIONS	6
Connecting the AM and FM antennas	6
Connecting an amplifier	9
Controlling this unit with a remote control.....	9
Connecting the power supply cord	10
Turning on the power.....	10

OPERATIONS

TUNING	11
Automatic and manual tuning.....	11
Presetting stations	12
Selecting preset stations.....	14
Exchanging preset stations	14

ADDITIONAL INFORMATION

TROUBLESHOOTING	16
SPECIFICATIONS	18

INTRODUCTION

SETUP

OPERATIONS

ADDITIONAL INFORMATION

English

FEATURES

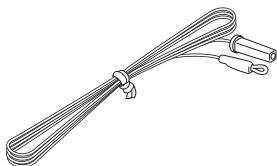
- ◆ **40-station random access preset tuning**
- ◆ **Automatic preset tuning**
- ◆ **Multi-status station memory**
- ◆ **Direct PLL synthesizer tuning**
- ◆ **Preset station shifting capability (preset editing)**
- ◆ **Multi-functions for Radio Data System broadcast reception (U.K. and Europe models only)**

-  indicates a tip for your operation.
- This manual is printed prior to production. Design and specifications are subject to change in part as a result of improvements, etc. In case of differences between the manual and product, the product has priority.

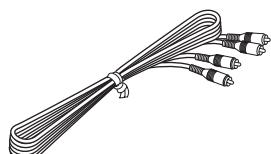
SUPPLIED ACCESSORIES

Please check that you received all of the following parts.

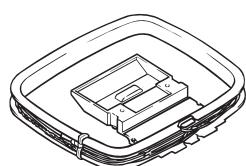
Indoor FM antenna



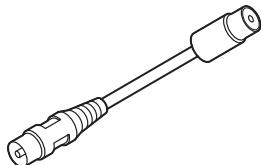
Audio pin cable



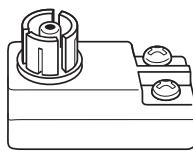
AM loop antenna



**Antenna adapter
(U.S.A. and Canada
models only)**

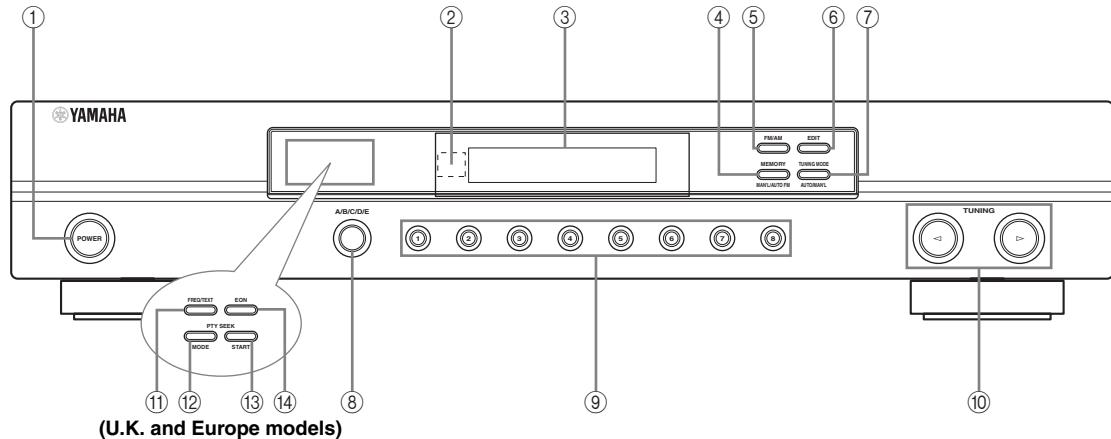


**75-ohm/300-ohm
antenna adapter
(U.K. model only)**



CONTROLS AND FUNCTIONS

Front panel



① POWER

Turns on or off the power of this unit.

② Remote control sensor

Receives signals from a remote control provided with a YAMAHA amplifier or receiver.

③ Front panel display

Shows information about the operational status of this unit (see page 4).

④ MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Stores a station in the memory (see page 13).

Hold down this button for more than 3 seconds to start automatic preset tuning (see page 12).

⑤ FM/AM

Press this button to switch the reception band between FM and AM.

⑥ EDIT

Exchanges preset station numbers (see page 14).

⑦ TUNING MODE (AUTO/MAN'L)

Switches between automatic tuning (AUTO indicator on) and manual tuning (AUTO indicator off).

⑧ A/B/C/D/E

Selects one of the 5 preset station groups (A to E).

⑨ Preset station buttons

Select a preset station number (1 to 8).

⑩ ▲ TUNING ▼

Selects a frequency.

- Press ▲ to tune into a lower frequency.

- Press ▼ to tune into a higher frequency.

■ U.K. and Europe models only

The Radio Data System tuning buttons numbered from ⑪ to ⑯ are only applicable to the U.K. and Europe models.

⑪ FREQ/TEXT

Press this button when the unit is receiving a Radio Data System station to cycle the display between the PS mode, PTY mode, RT mode, CT mode (if the station offers those Radio Data System data services) and/or the frequency display.

⑫ PTY SEEK MODE

Press this button to set the unit to the PTY SEEK mode.

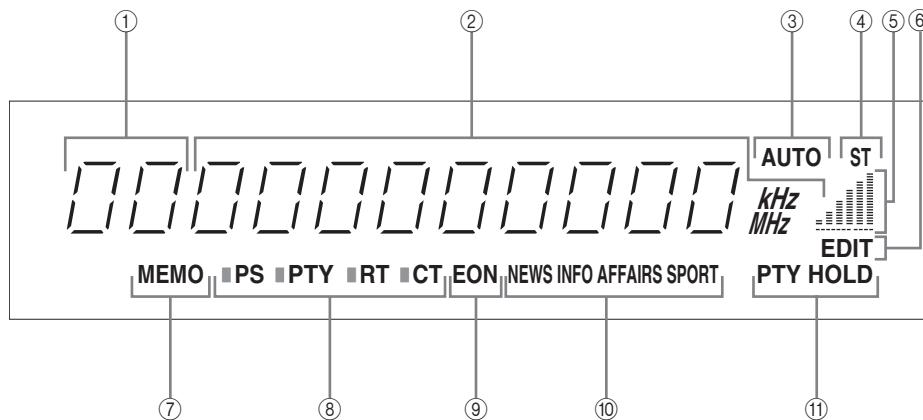
⑬ PTY SEEK START

Press this button to begin searching for a station after the desired program type has been selected in the PTY SEEK mode.

⑭ EON

Press this button to select a radio program type (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) to tune in automatically.

Front panel display



① Preset station indicator

Displays the group (A to E) and number (1 to 8) of the selected preset station.

② Station frequency display

Displays the band and frequency or information about the station being received.

③ AUTO indicator

Lights up to indicate that automatic tuning is possible.

④ ST (stereo) indicator

Lights up when this unit is receiving a strong signal for an FM stereo broadcast.

⑤ Signal-level meter

Indicates the signal level of the station being received. If multi-path interference is detected, the indication decreases.

⑥ EDIT indicator

Flashes to indicate that preset station exchange is possible. Lights up to indicate that preset station exchange was successful.

⑦ MEMO indicator

Flashes for about 5 seconds after MEMORY on the front panel is pressed. While the MEMO indicator is flashing, store the displayed station in the system memory by using A/B/C/D/E and one of the preset station buttons on the front panel.

■ U.K. and Europe models only

The indicators numbered from ⑧ to ⑪ are only applicable to the U.K. and Europe models.

⑧ Radio Data System indicators

The name(s) of the Radio Data System data offered by the currently received Radio Data System station light(s) up. The indicator on the left side of each name (the rectangular-shaped shaded area) lights up when the corresponding Radio Data System mode is selected.

⑨ EON indicator

Lights up when the Radio Data System station that offers the EON data service is being received.

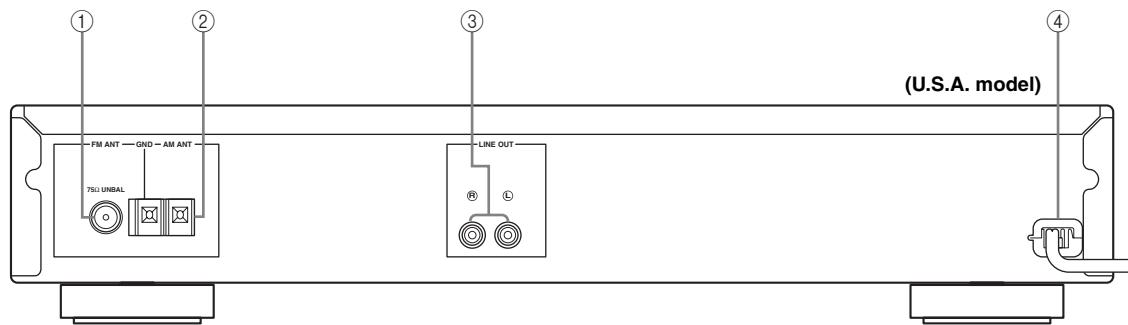
⑩ Program type indicators

Indicate the selected radio program type (NEWS, INFO, AFFAIRS or SPORT) while this unit is in the EON mode.

⑪ PTY HOLD indicator

PTY HOLD lights up while searching for stations in the PTY SEEK mode.

Rear panel



① FM ANT terminal

See page 6 for connection information.

② AM ANT terminal

See page 6 for connection information.

③ LINE OUT jacks

See page 9 for connection information.

④ AC power cord

Plug the power cord into an AC inlet after all connections are complete (see page 10).

■ Asia and General models only

The FREQUENCY STEP switch and VOLTAGE SELECTOR are only applicable to the Asia and General models.

FREQUENCY STEP switch

See page 8 for details.

VOLTAGE SELECTOR

See page 10 for details.

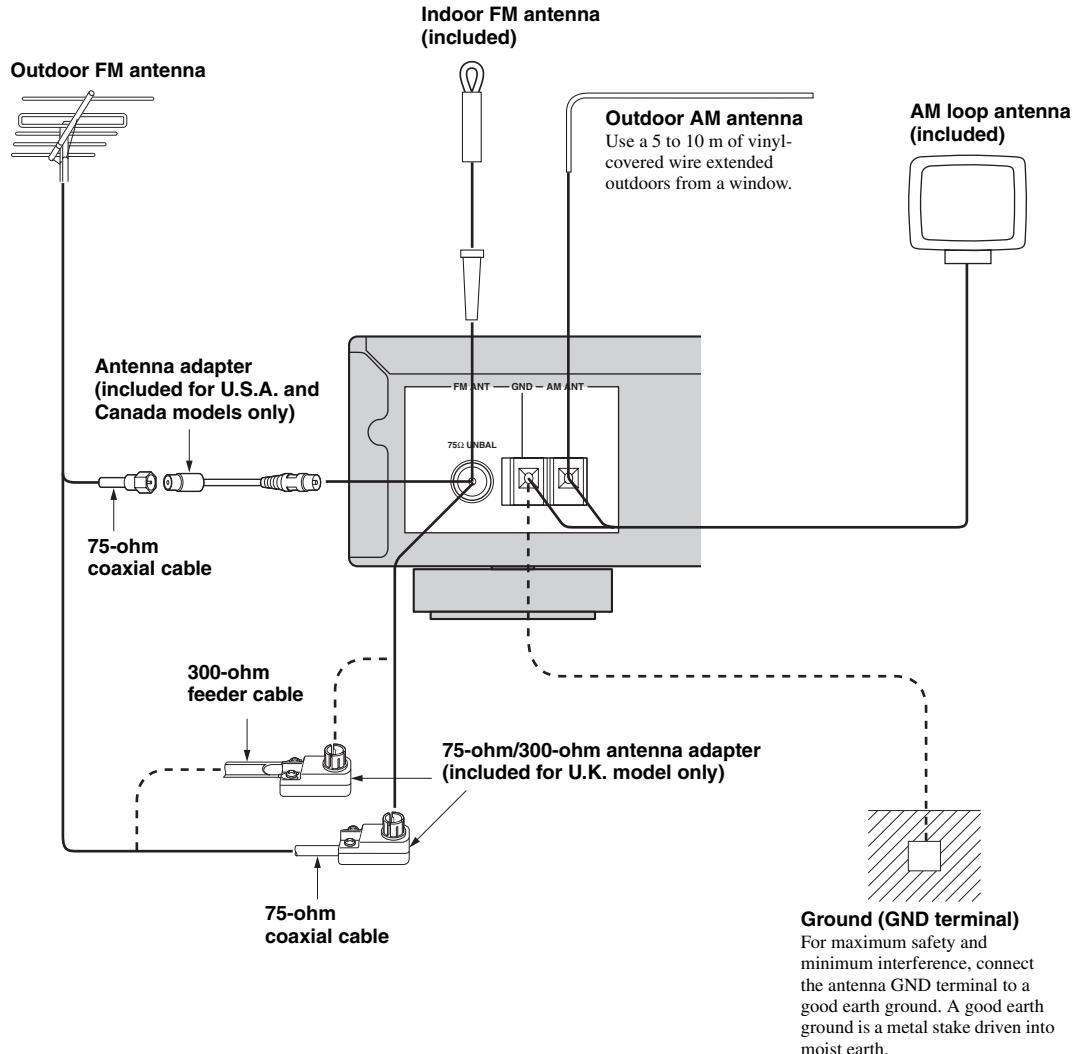
CONNECTIONS

CAUTION

Do not connect this unit or other components to the mains power until all connections are complete.

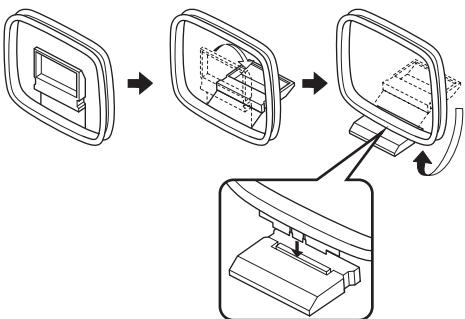
Connecting the AM and FM antennas

Both AM and FM indoor antennas are included with this unit. In general, these antennas should provide sufficient signal strength. Connect each antenna correctly to the designated terminals.

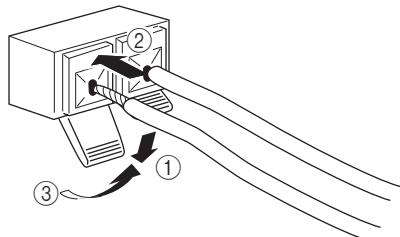


■ Connecting the AM loop antenna

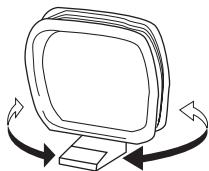
1 Set up the AM loop antenna.



2 Press down the tab to insert the AM loop antenna lead wires into the AM ANT and GND terminals and then snap the tab back into place to fasten the wires.



3 Orient the AM loop antenna for the best reception.

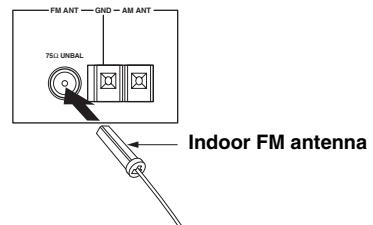


Notes

- The AM loop antenna should be placed away from this unit.
- A properly installed outdoor antenna provides clearer reception than an indoor one. If you experience poor reception quality, an outdoor antenna may improve the quality. It is recommended that you should connect a 5 to 10 m of vinyl-covered wire to the AM ANT terminal and extend it outdoors from a window. Consult the nearest authorized YAMAHA dealer or service center for more details about outdoor antennas.
- The AM loop antenna should always be connected, even if an outdoor AM antenna is connected to this unit.

■ Connecting the indoor FM antenna

Insert the rectangular end of the indoor FM antenna into the FM ANT terminal.



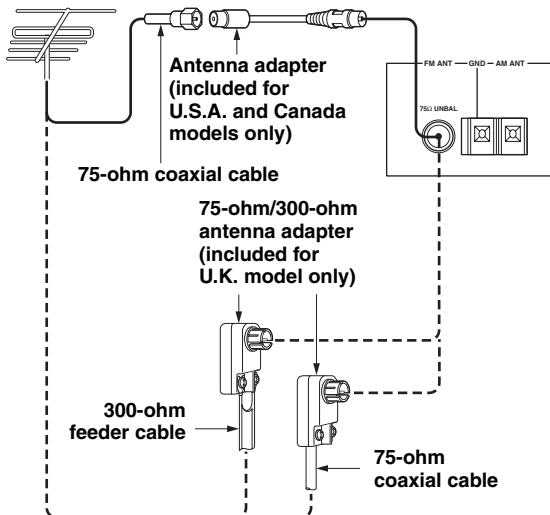
Notes

- A properly installed outdoor antenna provides clearer reception than an indoor one. If you experience poor reception quality, an outdoor antenna may improve the quality. Consult the nearest authorized YAMAHA dealer or service center about outdoor antennas.
- If you connect an outdoor FM antenna to this unit, do not connect the indoor FM antenna to this unit.

■ Connecting the outdoor FM antenna

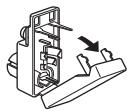
If this unit is installed inside a steel building or at a great distance from the transmitter, it may be necessary to install an outside long wire antenna.

Use a 75-ohm/300-ohm antenna adapter (included for U.K. model only) or an antenna adapter (included for U.S.A. and Canada models only) for connections.



■ Connecting a coaxial cable to the 75-ohm/300-ohm antenna adapter (included for U.K. model only)

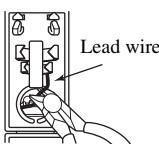
- 1 Open the cover of the included 75-ohm/300-ohm antenna adapter.**



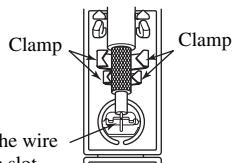
- 2 Cut the external sleeve of the 75-ohm coaxial cable and prepare it for connection.**



- 3 Cut the lead wire and remove it.**

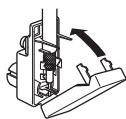


- 4 Insert the cable wire into the slot, and clamp it with pliers.**



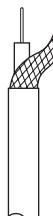
Insert the wire into the slot

- 5 Snap the cover into place.**

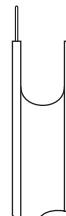


■ Notes on the 75-ohm coaxial and the 300-ohm feeder cables

Consult with your dealer or authorized service center about the best method of selecting and erecting an outdoor FM antenna. The choice of the feeder cable is also important. Flat ribbon-shaped twin-lead cable performs well electrically, and is cheaper and somewhat easier to handle when routing it through windows and around rooms. Coaxial cable is more expensive, does a much better job of minimizing interference, is less prone to the effects of weather and close-by metal objects, and is nearly as good a signal conductor as feeder cable, particularly for foam-type coaxial cables. Coaxial cable is somewhat more difficult to install at the point where the cable enters the building. If coaxial cable is selected, make sure the antenna is designed to be used with that type of cable.



75-ohm coaxial cable



300-ohm feeder cable

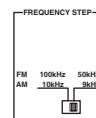
Notes

- To minimize interference from automobile ignition, locate the antenna as far from heavy traffic as possible.
- Keep the feeder cable or coaxial cable as short as possible. Do not bundle or roll up excess cable.
- The antenna should be placed at least 2 meters from reinforced concrete walls or metal structures.

■ FREQUENCY STEP switch (Asia and General models only)

Because the interstation frequency spacing differs in different areas, set the FREQUENCY STEP switch on the rear panel of this unit according to the frequency spacing in your area.

- North, Central and South America:
100 kHz/10 kHz
- Other areas: 50 kHz/9 kHz



Before setting this switch, disconnect this unit's AC power plug from the AC wall outlet.

Connecting an amplifier

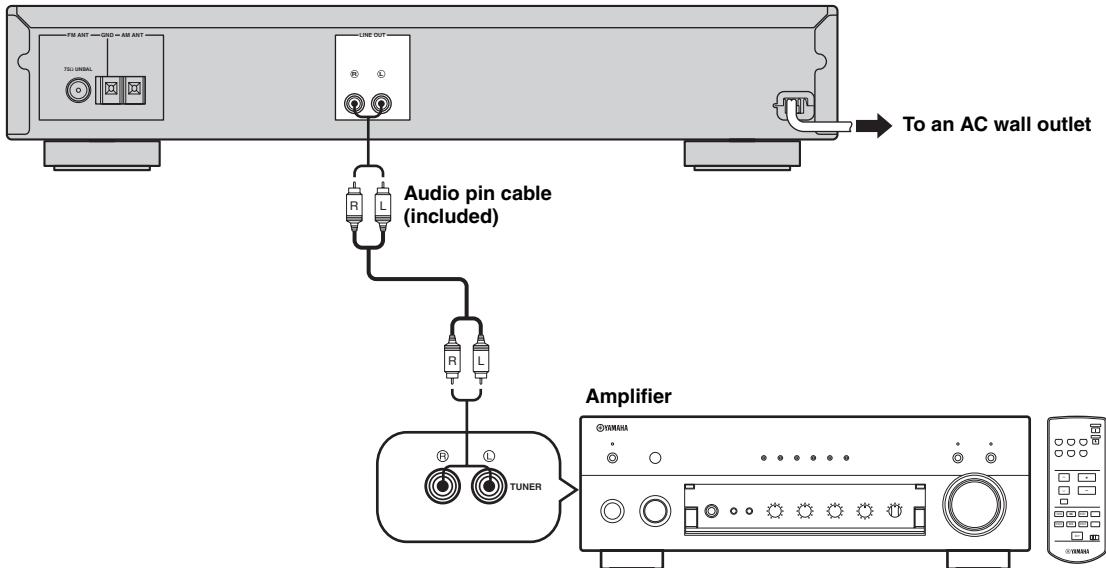
CAUTION

Do not connect this unit or other components to the main power until all connections between components are complete.

Note

Be sure to connect the left ("L") and right ("R") LINE OUT jacks to the corresponding (left and right) input jacks of the amplifier.

This unit (U.S.A. model)

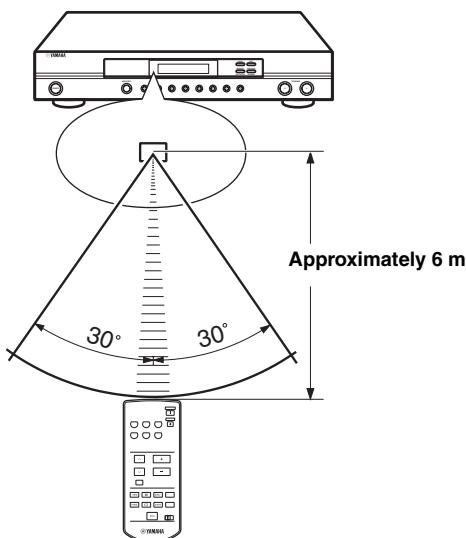


Controlling this unit with a remote control

This unit has a remote control sensor. It receives signals from a remote control provided with a YAMAHA amplifier or AV receiver.

Notes

- Do not place any large obstacles between the remote control and this unit.
- If the remote control sensor is directly illuminated by strong lighting (especially an inverter type fluorescent lamp), you may not be able to control this unit using the remote control. In this case, reposition this unit to avoid direct lighting.



Connecting the power supply cord

■ Connecting the AC power cord

Plug the power cord into an AC wall outlet.

■ Memory back-up

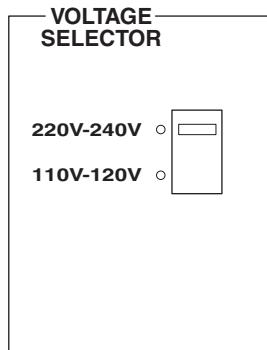
The memory back-up circuit prevents the stored data from being lost. However, the stored data will be lost if this unit is turned off for more than one week even when the power cord is connected.

■ VOLTAGE SELECTOR

(Asia and General models only)

The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC main supply.

Voltages are 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz.

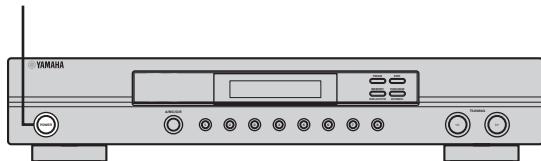


(Asia and General models)

Turning on the power

When all connections are complete, turn on the power of this unit.

POWER



Press POWER to turn on the power of this unit.

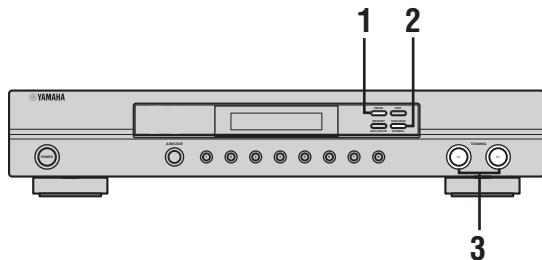


TUNING

Automatic and manual tuning

There are 2 tuning methods; automatic and manual. Automatic tuning is effective when station signals are strong and there is no interference.

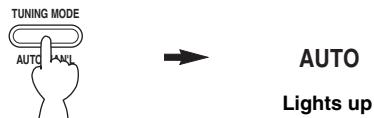
Automatic tuning



- 1 Press FM/AM to select the reception band.**
“FM” or “AM” appears in the front panel display.

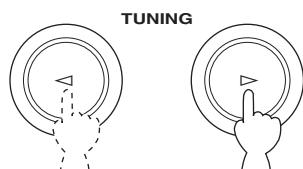


- 2 Press TUNING MODE (AUTO/MAN'L) so that the AUTO indicator lights up in the front panel display.**



- 3 Press TUNING </> once to begin automatic tuning.**

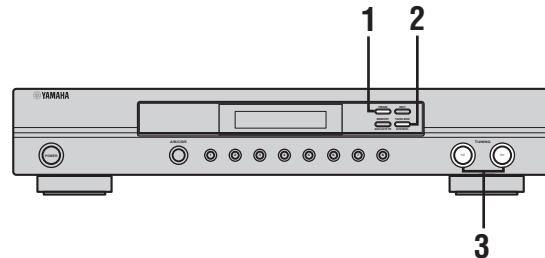
Press \triangleright to tune into a higher frequency, or press \triangleleft to tune into a lower frequency.



When tuned into a station, the frequency of the received station is shown in the front panel display. To search for another station, press TUNING $</>$ once more.

Manual tuning

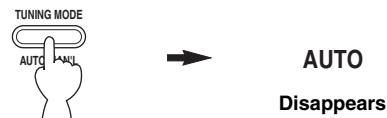
If the signal from the station you want to select is weak, tune into it manually. Manually tuning into an FM station will automatically switch the tuner to monaural reception to increase the signal quality.



- 1 Press FM/AM to select the reception band.**
“FM” or “AM” appears in the front panel display.

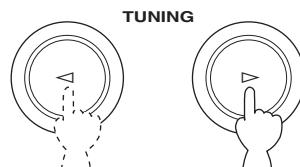


- 2 Press TUNING MODE (AUTO/MAN'L) so that the AUTO indicator disappears from the front panel display.**



- 3 Press TUNING </> to tune into the desired station manually.**

Hold down the button to continue searching.



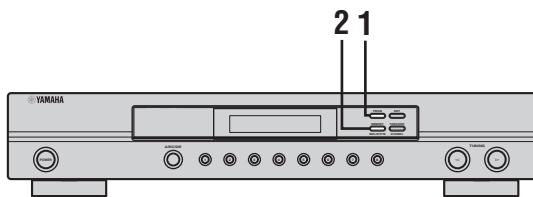
Notes

- If you tune into an FM station, it is automatically received in monaural mode to increase signal quality.
- When tuned into a station, the frequency of that station is shown in the front panel display.

Presetting stations

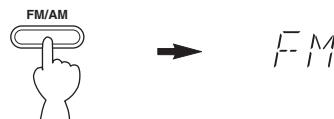
■ Automatically presetting FM stations

You can use the automatic preset tuning feature to store FM stations. This function enables this unit to automatically tune into FM stations with strong signals, and to store up to 40 (8 stations in 5 groups, A1 through E8) of those stations in order. You can then recall any preset station easily by selecting the preset station number.



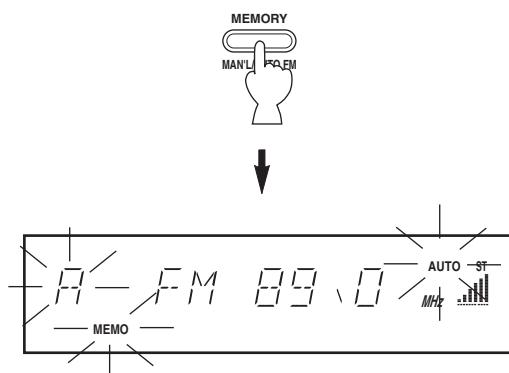
1 Press FM/AM to select the FM band.

“FM” appears in the front panel display.



2 Press and hold MEMORY (MAN'L/AUTO FM) for more than 3 seconds.

The preset group and MEMO and AUTO indicators flash. Automatic presetting starts from the frequency currently displayed and proceeds toward the higher frequencies.



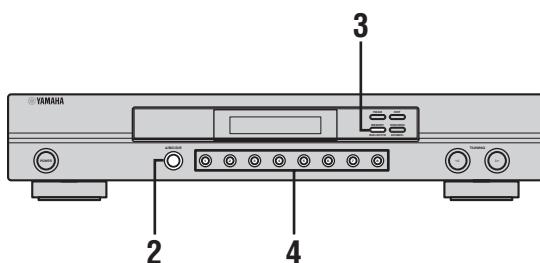
When automatic preset tuning is complete, the front panel display shows the frequency of the last preset station.

Notes

- Any stored station data existing under a preset number is cleared when you store a new station under that preset number.
- If the number of received stations does not reach 40 (E8), automatic preset tuning has automatically stopped after searching all stations.
- Only FM stations with sufficient signal strength are stored automatically by automatic preset tuning. If the station you want to store is weak in signal strength, tune into it manually and store it by following the procedure in “Manually presetting stations”.
- If no station is received using the automatic preset tuning method, “NOTHING” is displayed in the front panel display for about 3 seconds and the search ends.

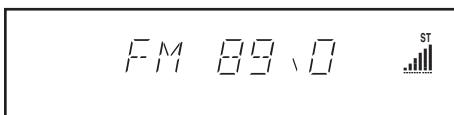
■ Manually presetting stations

You can also store up to 40 stations (8 stations x 5 groups) manually.



1 Tune into a station.

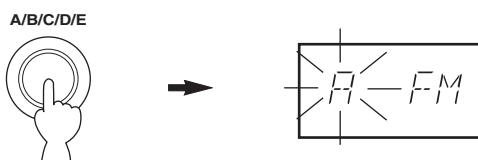
See page 11 for tuning instructions.



When tuned into a station, the front panel display shows the frequency of the station received.

2 Press A/B/C/D/E repeatedly to select a preset station group (A to E) in the front panel display.

The station group is displayed in the front panel display.

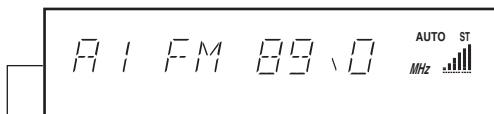
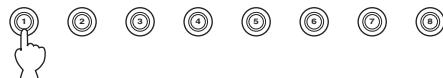


3 Press MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

The MEMO indicator flashes for about 5 seconds.



4 Press the preset station number button (1 to 8) you want to store while the MEMO indicator is flashing.



Shows the displayed station has been stored as A1.

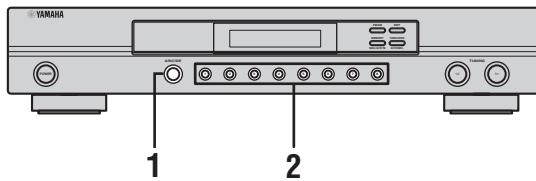
5 Repeat steps 1 to 4 to store other stations.

Notes

- Any stored station data existing under a preset number is cleared when you store a new station under that preset number.
- The reception mode (stereo or monaural) is stored along with the station frequency.

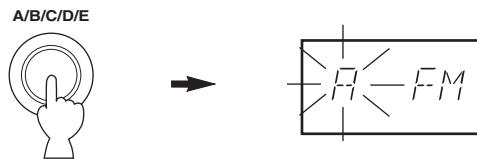
Selecting preset stations

You can tune any desired station simply by selecting the preset station number under which it was stored.



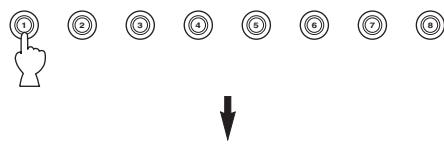
- Press A/B/C/D/E repeatedly to select a preset station group (A to E) in the front panel display.**

The station group is displayed in the front panel display.



- Press a preset station number button to select the preset station number (1 to 8).**

The preset station number appears in the front panel display along with the station band and frequency.

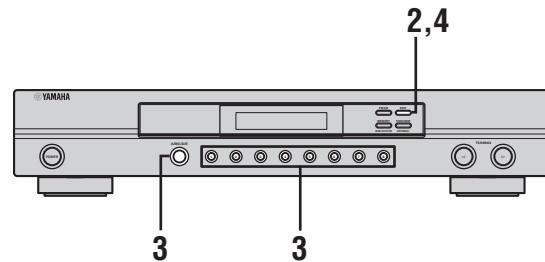


Note

In some cases, you may not be able to select a preset station that could be received using the automatic tuning method. This is due to the large volume of Program Identification (PI) data received along with the station.

Exchanging preset stations

You can exchange the assignment of two preset stations with each other. The example below describes the procedure for exchanging preset station "E1" with "A5".

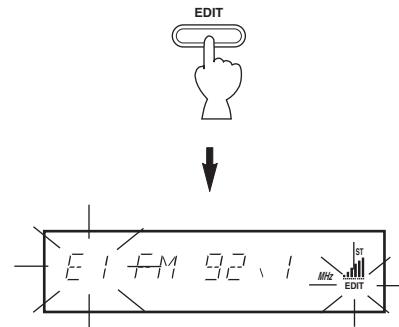


- Select preset station "E1".**

See "Selecting preset stations".

- Press EDIT.**

"E1" and the EDIT indicator flash in the front panel display.



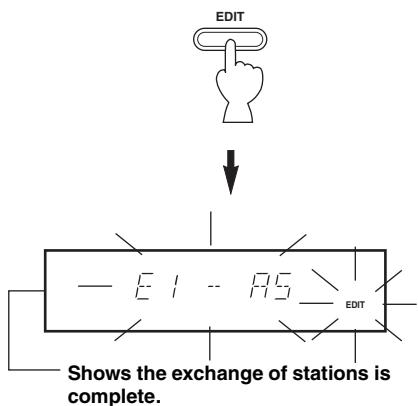
- Select preset station "A5" using A/B/C/D/E and the preset station number buttons.**

"A5" and the EDIT indicator flash in the front panel display.



4 Press EDIT again.

The stations stored at the two preset assignments are exchanged.



TROUBLESHOOTING

Refer to the chart below when this unit does not function properly. If the problem you are experiencing is not listed below or if the instruction below does not help, turn off the power of this unit, disconnect the power cord, and contact the nearest authorized YAMAHA dealer or service center.

■ Tuner

Problem		Cause	Remedy	Refer to page
FM	There are occasional crackling noises (especially in weak signal areas).	Noise resulting from motors, thermostats or other electrical equipment.	Position the FM antenna as high as possible away from roads and digital or high-frequency equipment. Use a coaxial cable. Attach a noise suppressor to the equipment causing the noise.	—
	FM stereo reception is noisy.	The characteristics of FM stereo broadcasts may cause this problem when the transmitter is too far away or the antenna input is poor.	Check the antenna connections. Try using a high-quality directional FM antenna.	6
			Set the TUNING MODE button to the manual tuning mode. Use the manual tuning method.	11
	The ST indicator flickers and reception is noisy.	Insufficient antenna input.	Use an antenna appropriate for the reception conditions in your area.	—
		The station is not tuned correctly.	Tune in the station once more.	11
	There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna.	There is multipath interference.	Adjust the antenna position to eliminate multipath interference.	—
	No stereo effect even with a stereo broadcast.	The TUNING MODE button is set to the manual tuning mode.	Press TUNING MODE repeatedly until "AUTO" lights up in the front panel display.	11
	The desired station cannot be tuned in with the automatic tuning method.	The signal is too weak.	Use a high-quality directional FM antenna.	7
	Previously preset stations can no longer be tuned in.		Use the manual tuning method.	11
AM	The desired station cannot be tuned in with the automatic tuning method.	The signal is weak or the antenna connections are loose.	Tighten the AM loop antenna connections and orient it for the best reception.	7
	There are continuous crackling and hissing noises.		Use the manual tuning method.	11
	There are buzzing and whining noises.	Noise resulting from lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats or other electrical equipment.	Move this unit further away from digital or high-frequency equipment. Use an outdoor antenna and a ground wire. This will help somewhat, but it is difficult to eliminate all noise.	—
		There is interference from another station. A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV.	—

■ General

Problem	Cause	Remedy
This unit fails to turn on when POWER is pressed.	The power cord is not connected or the plug is not completely inserted.	Connect the power cord firmly.
	This unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning or strong static electricity).	Disconnect the power cord, plug it back in after 30 seconds, then use it normally.
A "humming" sound can be heard.	Incorrect cable connections.	Firmly connect the audio connection cord plugs. If the problem persists, the cables may be defective.
This unit does not operate properly.	The internal microcomputer has been frozen by an external electric shock (such as lightning or excessive static electricity) or by a power supply with low voltage.	Disconnect the AC power cord from the outlet and then plug it in again after about 30 seconds.

ADDITIONAL INFORMATION

English

SPECIFICATIONS

AUDIO SECTION

- Output Level/Impedance (fixed)
 - FM (100% mod., 1 kHz)
 - [U.K. and Europe models] (40 kHz dev.) 500 mV/2.2 kΩ
 - [Other models] 900 mV/2.2 kΩ
 - AM (30% mod., 1 kHz)
 - [U.K. and Europe models] 200 mV/2.2 kΩ
 - [Other models] 150 mV/2.2 kΩ

FM SECTION

- Tuning Range
 - [U.S.A. and Canada models] 87.5 to 107.9 MHz
 - [Asia and General models] 87.5/87.50 to 108.0/108.00 MHz
 - [Other models] 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quieting Sensitivity (IHF) (100% mod., 1 kHz)
 - [U.S.A., Canada, General, China, Australia and Asia models only]
 - Mono 1.55 µV (15.1 dBf)
 - Stereo 21 µV (37.7 dBf)
- Usable Sensitivity (DIN)
 - [U.K. and Europe models only]
 - Mono (S/N 26 dB) 0.9 µV
 - Stereo (S/N 46 dB) 24 µV
- Image Response Ratio
 - [U.S.A., Canada and General models] 40 dB
 - [Other models] 80 dB
- IF Response Ratio 70 dB
- Spurious Response Ratio
 - [U.S.A., Canada and General models] 60 dB
 - [Other models] 70 dB
- Alternate Channel Selectivity
 - [U.S.A., Canada and General models only] 85 dB
- Selectivity (two signals, 40 kHz dev., ±300 kHz)
 - [U.K., Europe, Australia and Asia models only] 70 dB
- Signal to Noise Ratio (IHF)
 - [U.S.A., Canada and General models]
 - Mono 82 dB
 - Stereo 76 dB
 - [Other models] (DIN-weighted)
 - Mono 75 dB
 - Stereo 70 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)
 - [U.K. and Europe models]
 - Mono/Stereo (40 kHz dev.) 0.1%/0.2%
 - [Other models]
 - Mono/Stereo 0.1%/0.2%
- Stereo Separation (1 kHz)
 - [U.K. and Europe models] (40 kHz dev.) 50 dB
 - [Other models] 50 dB
- Frequency Response (30 Hz to 13 kHz) 0 ±0.5 dB

AM (MW) SECTION

- Tuning Range
 - [U.S.A. and Canada models] 530 to 1710 kHz
 - [Asia and General models] 530/531 to 1710/1611 kHz
 - [Other models] 531 to 1611 kHz
- Usable Sensitivity 200 µV/m
- Selectivity 32 dB
- Signal to Noise Ratio 50 dB
- Image Response Ratio 40 dB
- Spurious Response Ratio 50 dB
- Harmonic Distortion 0.3%

AM (LW) SECTION

(U.K. and Europe models only)

- Tuning Range 153 to 288 kHz
- Usable Sensitivity 400 µV/m
- Selectivity 32 dB
- Signal to Noise Ratio 50 dB
- Image Response Ratio 40 dB
- Spurious Response Ratio 50 dB
- Harmonic Distortion 0.3%

GENERAL

- Power Supply
 - [U.S.A. and Canada models] AC 120 V, 60 Hz
 - [Australia model] AC 240 V, 50 Hz
 - [U.K. and Europe models] AC 230 V, 50 Hz
 - [Asia and General models] ... AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz
 - [China model] AC 220 V, 50 Hz
- Power Consumption 7 W
- Dimensions (W x H x D) 435 x 86 x 271 mm
- Weight 3.2 kg

* Specifications are subject to change without notice.

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 consultarla 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, fuentes de calor, vibración, polvo, humedad y/o frío. Deje un espacio de ventilación de 10 cm como mínimo en la parte superior de la unidad y 10 cm por la parte trasera.
- 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 caerse 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 enchufe este aparato a una toma de corriente hasta después de haber terminado todas las conexiones.
- 8 No ponga el aparato al revés. Podría recalentarse y posiblemente causar daños.
- 9 No utilice una fuerza excesiva con los interruptores, los controles y/o los cables.
- 10 Cuando desconecte el cable de la alimentación de la toma de corriente, sujetela la clavija y tire de ella; no tire del propio 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 impedir daños debidos a los rayos, mantenga el cable de alimentación y las antenas exteriores desconectados de la toma de corriente y 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 Cuando no piense utilizar este aparato durante mucho tiempo (es decir, cuando se ausente de casa por vacaciones, etc.) desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
- 16 Instale esta unidad cerca de la toma de CA, donde se pueda llegar fácilmente a la clavija de alimentación de CA.
- 17 Asegúrese de leer la sección "SOLUCIÓN DE PROBLEMAS" antes de dar por concluido que su aparato está averiado.
- 18 Antes de trasladar este aparato, pulse POWER para ponerlo en el modo de espera, y luego desconecte el cable de alimentación de CA de la toma de corriente.
- 19 VOLTAGE SELECTOR
(Modelos de Asia y generales solamente)
El selector VOLTAGE SELECTOR del panel posterior de este aparato deberá ponerse en la posición correspondiente a la tensión empleada en su localidad ANTES de conectar el aparato a la red de alimentación de CA. Las tensiones son:
Modelos de Asia y generales 110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz

ADVERTENCIA

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

Aunque usted apague esta unidad con POWER, esta unidad no se desconectará de la fuente de alimentación de CA mientras esté conectada a la toma de CA.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CARACTERÍSTICAS	2
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	2
CONTROLES Y FUNCIONES.....	3
Panel delantero.....	3
Visualizador del panel delantero	4
Panel trasero.....	5

INTRODUCCIÓN

INSTALACIÓN

CONEXIONES	6
Conexión de antenas de AM y FM	6
Conexión con un amplificador.....	9
Control de esta unidad con un mando a distancia.....	9
Conexión del cable de alimentación	10
Conexión de la alimentación	10

INSTALACIÓN

OPERACIONES

SINTONIZACIÓN	11
Sintonización manual y automática	11
Presintonización de emisoras.....	12
Selección de emisoras presintonizadas	14
Intercambio de emisoras presintonizadas	14

OPERACIONES

INFORMACIÓN ADICIONAL

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	16
ESPECIFICACIONES.....	18

INFORMACIÓN
ADICIONAL

Español

CARACTERÍSTICAS

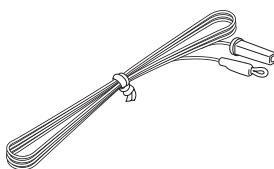
- ◆ Sintonización aleatoria de 40 emisoras presintonizadas
- ◆ Sintonización automática de emisoras presintonizadas
- ◆ Memoria de emisoras de estado múltiple
- ◆ Sintonización directa por sintetizador PLL
- ◆ Capacidad de cambio de emisoras presintonizadas (Edición de presintonización)
- ◆ Múltiples funciones para la recepción de emisiones del sistema de datos de radio (modelos del R.U. y Europa solamente)

-  indica un consejo para su utilización.
- Este manual se imprime antes de la producción. El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios por motivo de mejoras, etc. Si hay diferencias entre el manual y el producto, el producto tiene prioridad.

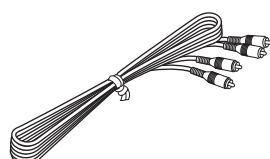
ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Verifique que ha recibido todos los componentes siguientes.

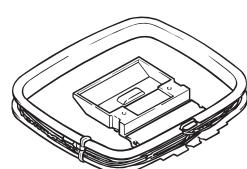
Antena de FM interior



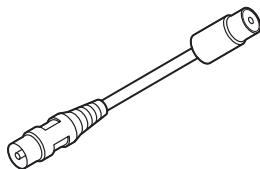
Cable con clavijas de audio



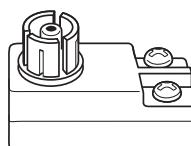
Antena de cuadro de AM



Adaptador de antena
(modelos de EE.UU. y
Canadá solamente)

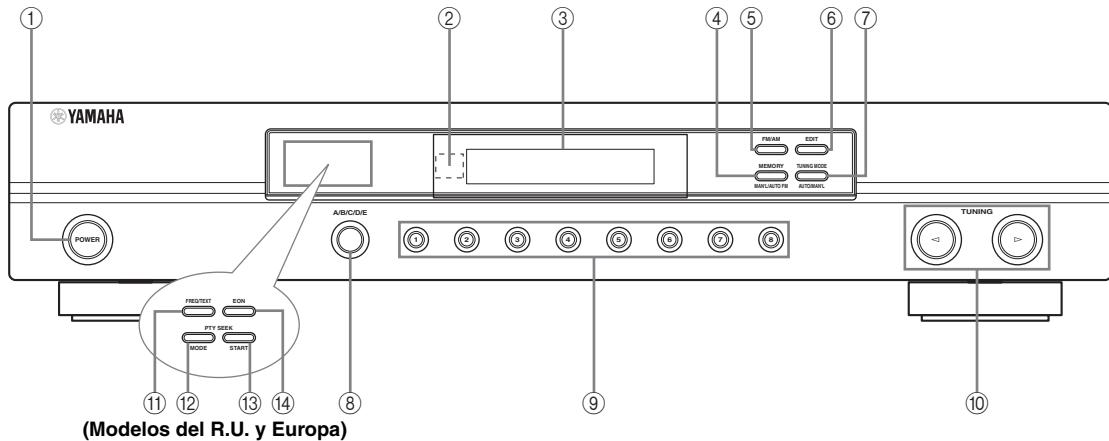


Adaptador de antena de
75 ohmios/300 ohmios
(modelo del R.U. solamente)



CONTROLES Y FUNCIONES

Panel delantero



① POWER

Conecta o desconecta la alimentación de esta unidad.

② Sensor de mando a distancia

Recibe señales de un mando a distancia suministrado con un receptor o amplificador YAMAHA.

③ Visualizador del panel delantero

Muestra información del estado de funcionamiento de esta unidad (vea la página 4).

④ MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Guarda una emisora en la memoria (vea la página 13).

Pulse este botón más de 3 segundos para iniciar la sintonización automática de emisoras presintonizadas (vea la página 12).

⑤ FM/AM

Pulse este botón para cambiar la banda de recepción entre FM y AM.

⑥ EDIT

Intercambia números de emisoras presintonizadas (vea la página 14).

⑦ TUNING MODE (AUTO/MAN'L)

Cambia entre sintonización automática (indicador AUTO encendido) y manual (indicador AUTO apagado).

⑧ A/B/C/D/E

Selecciona uno de los 5 grupos de emisoras presintonizadas (A a E).

⑨ Botones de emisoras presintonizadas

Seleccione un número de emisora presintonizada (1 a 8).

⑩ < TUNING >

Selecciona una frecuencia.

- Pulse < \square > para sintonizar una frecuencia más baja.
- Pulse > para sintonizar una frecuencia más alta.

■ Modelos del R.U. y Europa solamente

Los botones de sintonización del sistema de datos de radio numerados de ⑪ a ⑯ sólo sirven para los modelos del R.U. y Europa.

⑪ FREQ/TEXT

Pulse este botón cuando la unidad esté recibiendo una emisora del sistema de datos de radio para cambiar la visualización entre los modos PS, PTY, RT, CT (si la emisora ofrece esos servicios del sistema de datos de radio) y/o la visualización de frecuencia.

⑫ PTY SEEK MODE

Pulse este botón para poner la unidad en el modo PTY SEEK.

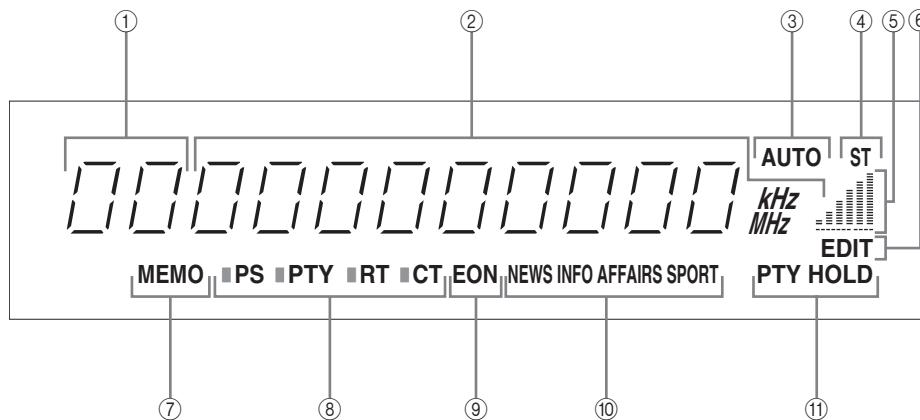
⑬ PTY SEEK START

Pulse este botón para empezar a buscar una emisora una vez seleccionado el tipo de programa deseado en el modo PTY SEEK.

⑭ EON

Pulse este botón para seleccionar un tipo de programa de radio (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) para sintonizar automáticamente.

Visualizador del panel delantero



① Indicador de emisora presintonizada

Muestra el grupo (A a E) y el número (1 a 8) de la emisora presintonizada seleccionada.

② Visualización de frecuencia de emisoras

Muestra la banda y la frecuencia o la información de la emisora que está siendo recibida.

③ Indicador AUTO

Se enciende para indicar que se puede sintonizar automáticamente.

④ Indicador ST (estéreo)

Se enciende cuando la unidad recibe una señal intensa de una emisión estéreo de FM.

⑤ Medidor de nivel de señales

Indica el nivel de la señal de la emisora que está siendo recibida.

La indicación disminuye si se detecta interferencia de múltiples trayectorias.

⑥ Indicador EDIT

Parpadea para indicar que se puede cambiar la emisora presintonizada.

Se enciende para indicar que el cambio de emisora presintonizada se ha hecho bien.

⑦ Indicador MEMO

Parpadea durante unos 5 segundos después de pulsar MEMORY en el panel delantero. Mientras parpadea el indicador MEMO, guarde la emisora visualizada en la memoria del sistema utilizando A/B/C/D/E y uno de los botones de emisoras presintonizadas del panel delantero.

■ Modelos del R.U. y Europa solamente

Los indicadores numerados de ⑧ a ⑪ sólo sirven para los modelos del R.U. y Europa.

⑧ Indicadores Radio Data System

Los nombres de los datos ofrecidos por la emisora del sistema de datos de radio actualmente recibida se encienden.

El indicador del lado izquierdo de cada nombre (el área sombreada rectangular) se enciende cuando se selecciona el modo de sistema de datos de radio correspondiente.

⑨ Indicador EON

Se enciende cuando se recibe una emisora del sistema de datos de radio que ofrece el servicio de datos EON.

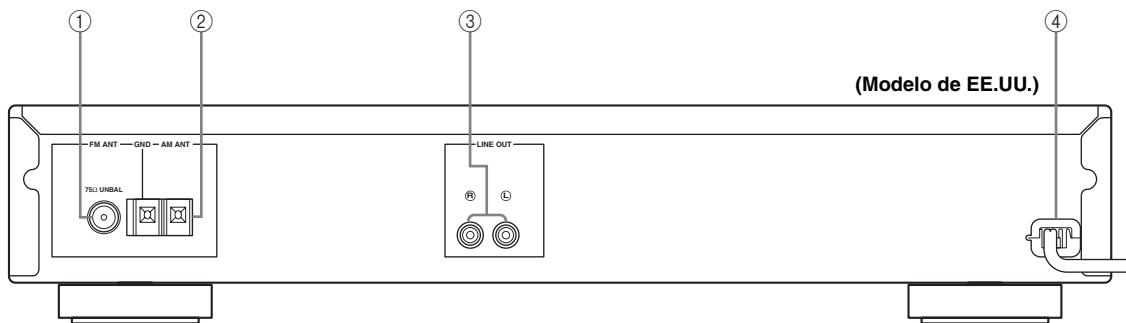
⑩ Indicadores de tipo de programa

Indica el tipo de programa de radio seleccionado (NEWS, INFO, AFFAIRS o SPORT) mientras esta unidad está en el modo EON.

⑪ Indicador PTY HOLD

PTY HOLD se enciende mientras se buscan emisoras en el modo PTY SEEK.

Panel trasero



① Terminal FM ANT

Vea la página 6 para conocer información de conexión.

② Terminal AM ANT

Vea la página 6 para conocer información de conexión.

③ Jacks LINE OUT

Vea la página 9 para conocer información de conexión.

④ Cable de alimentación de CA

Enchufe el cable de alimentación en una entrada de CA después de completar todas las conexiones (vea la página 10).

■ Modelos de Asia y generales solamente

El interruptor FREQUENCY STEP y VOLTAGE SELECTOR sólo se aplican a los modelos de Asia y generales.

Interruptor FREQUENCY STEP

Vea la página 8 para conocer detalles.

VOLTAGE SELECTOR

Vea la página 10 para conocer detalles.

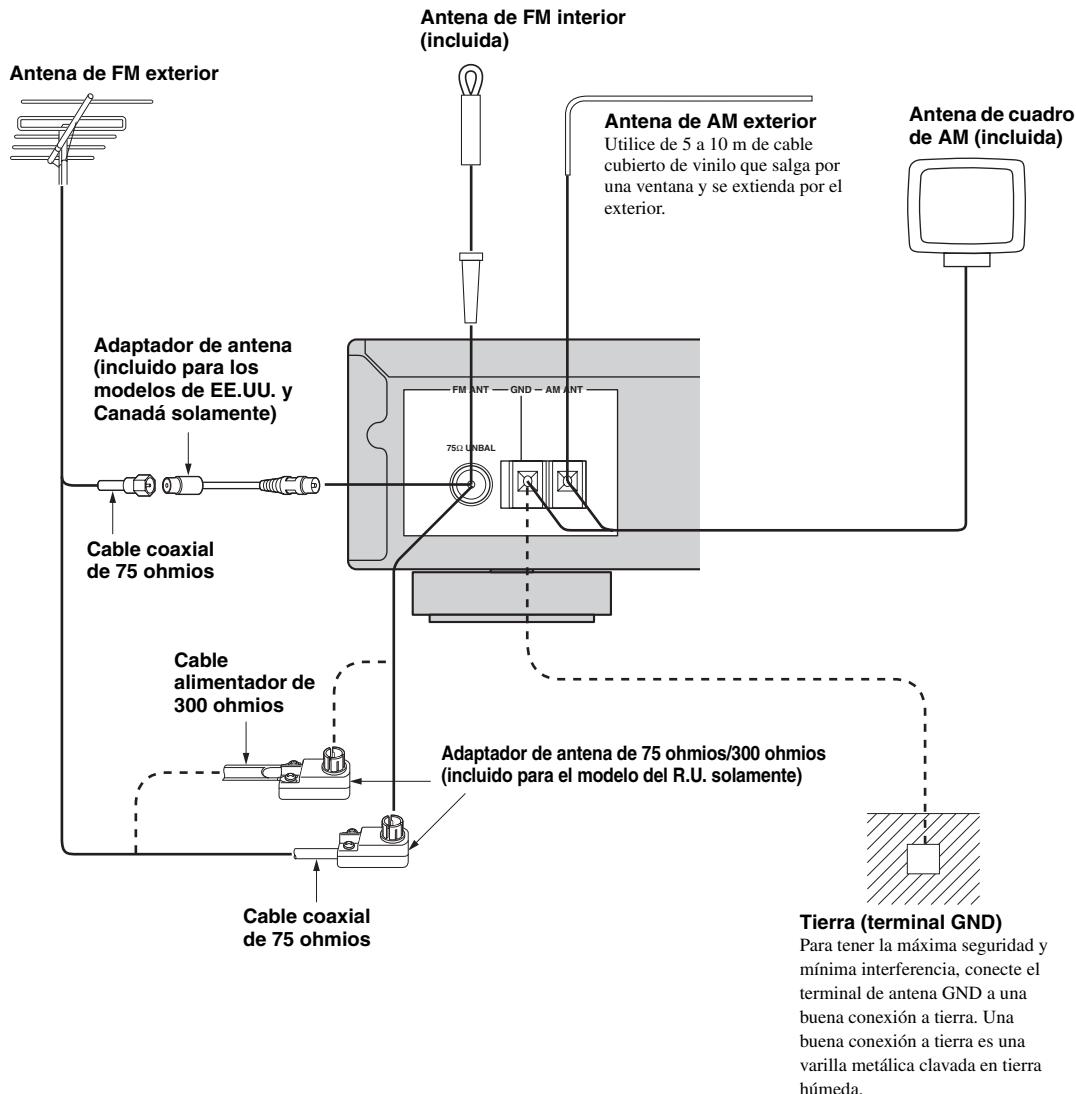
CONEXIONES

PRECAUCIÓN

No conecte esta unidad ni otros componentes a la red eléctrica hasta completar la conexión entre todos los componentes.

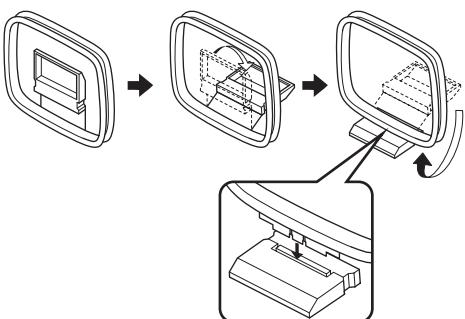
Conexión de antenas de AM y FM

Con esta unidad se incluyen antenas interiores de AM y FM. Generalmente, estas antenas deben proporcionar señales de intensidad suficiente. Conecte correctamente cada antena a los terminales designados.

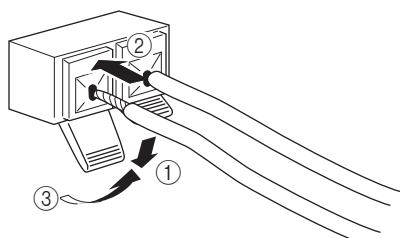


■ Conexión de la antena de cuadro de AM

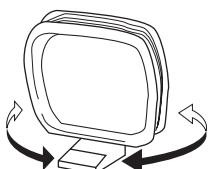
1 Prepare la antena de cuadro de AM.



2 Presione la lengüeta hacia abajo para insertar los cables de la antena de cuadro de AM en los terminales AM ANT y GND, y luego suelte la lengüeta para que vuelva a su lugar apretando los cables.



3 Oriente la antena de cuadro de AM para obtener la mejor recepción.

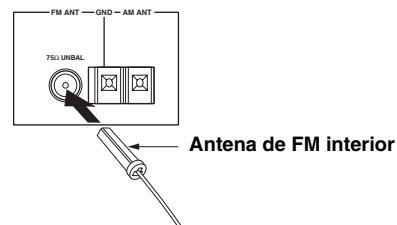


Notas

- La antena de cuadro de AM deberá colocarse lejos de esta unidad.
- Una antena exterior bien conectada proporciona una recepción más clara que una interior. Si tiene problemas con la recepción, una antena exterior podrá mejorarla. Se recomienda conectar un cable de 5 a 10 m cubierto de vinilo al terminal AM ANT y extenderlo por el exterior desde una ventana. Consulte al centro de servicio o concesionario YAMAHA autorizado para conocer más detalles de las antenas exteriores.
- La antena de cuadro de AM deberá estar siempre conectada, aunque esté conectada una antena AM exterior.

■ Conexión de la antena de FM interior

Inserte el extremo rectangular de la antena de FM interior en el terminal FM ANT.

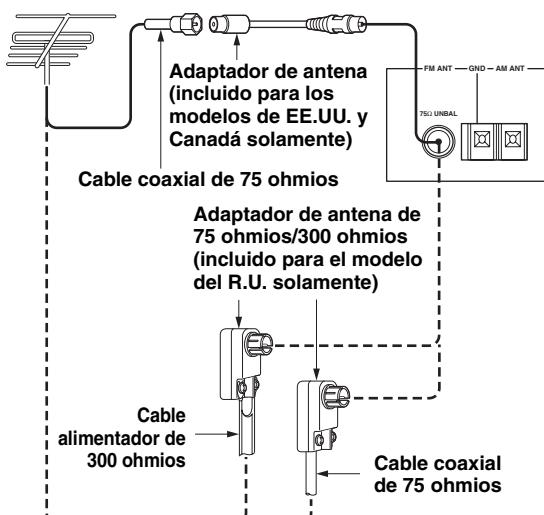


Notas

- Una antena exterior bien conectada proporciona una recepción más clara que una interior. Si tiene problemas con la recepción, una antena exterior podrá mejorarla. Consulte al centro de servicio o concesionario YAMAHA autorizado acerca de las antenas exteriores.
- Si conecta una antena de FM exterior a esta unidad no conecte la antena de FM interior.

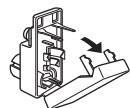
■ Conexión de la antena de FM exterior

Si esta unidad se instala dentro de un edificio de acero o a mucha distancia del transmisor puede que sea necesario instalar una antena de cable largo en el exterior. Utilice un adaptador de antena de 75 ohmios/300 ohmios (incluido para el modelo del R.U. solamente) o un adaptador de antena (incluido para los modelos de EE.UU. y Canadá solamente) para hacer las conexiones.



■ Conexión de un cable coaxial al adaptador de antena de 75 ohmios/300 ohmios (incluido para el modelo del R.U. solamente)

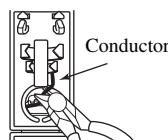
- 1 Abra la tapa del adaptador de antena de 75 ohmios/300 ohmios incluido.**



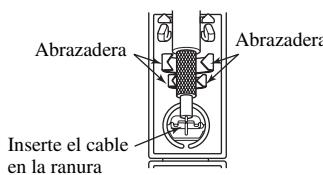
- 2 Corte el manguito externo del cable coaxial de 75 ohmios y prepárelo para la conexión.**



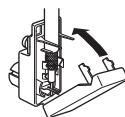
- 3 Corte el conductor y quítelo.**



- 4 Inserte el cable en la ranura y apriételo con alicates.**

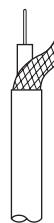


- 5 Cierre la tapa.**

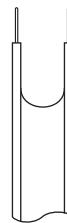


■ Notas acerca de los cables coaxial de 75 ohmios y alimentador de 300 ohmios

Consulte con su concesionario o centro de servicio autorizado sobre cuál es el mejor método de seleccionar e instalar una antena de FM exterior. La elección del cable alimentador también es importante. El cable bifilar plano tiene un buen rendimiento eléctrico, y es más barato y más fácil de manejar cuando se instala a través de ventanas y alrededor de habitaciones. El cable coaxial es más caro, reduce mucho mejor la interferencia, le afectan menos los efectos del tiempo y la proximidad de objetos metálicos, y es tan buen conductor de señales como el cable alimentador. El cable coaxial es más difícil de instalar en el punto donde entra al edificio. Si se selecciona el cable coaxial, asegúrese de que la antena haya sido diseñada para ser utilizada con ese tipo de cable.



Cable coaxial de 75 ohmios



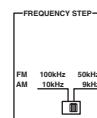
Cable alimentador de 300 ohmios

Notas

- Para minimizar la interferencia causada por el encendido de los automóviles, aleje la antena del tráfico todo lo posible.
- Mantenga el cable alimentador o el coaxial tan cortos como sea posible. No ate ni enrolle el exceso de cable.
- La antena deberá ponerse a un mínimo de 2 metros de paredes de hormigón armado o estructuras metálicas.

■ Interruptor FREQUENCY STEP (Modelos de Asia y generales solamente)

Como el intervalo de frecuencias entre emisoras cambia según las zonas, ponga el interruptor FREQUENCY STEP del panel trasero de esta unidad según el intervalo de frecuencias de su zona.



- Norteamérica, América Central y Sudamérica: 100 kHz/10 kHz
- Otras zonas: 50 kHz/9 kHz

Antes de ajustar este interruptor, desconecte la clavija de alimentación de CA de esta unidad de la toma de CA.

Conexión con un amplificador

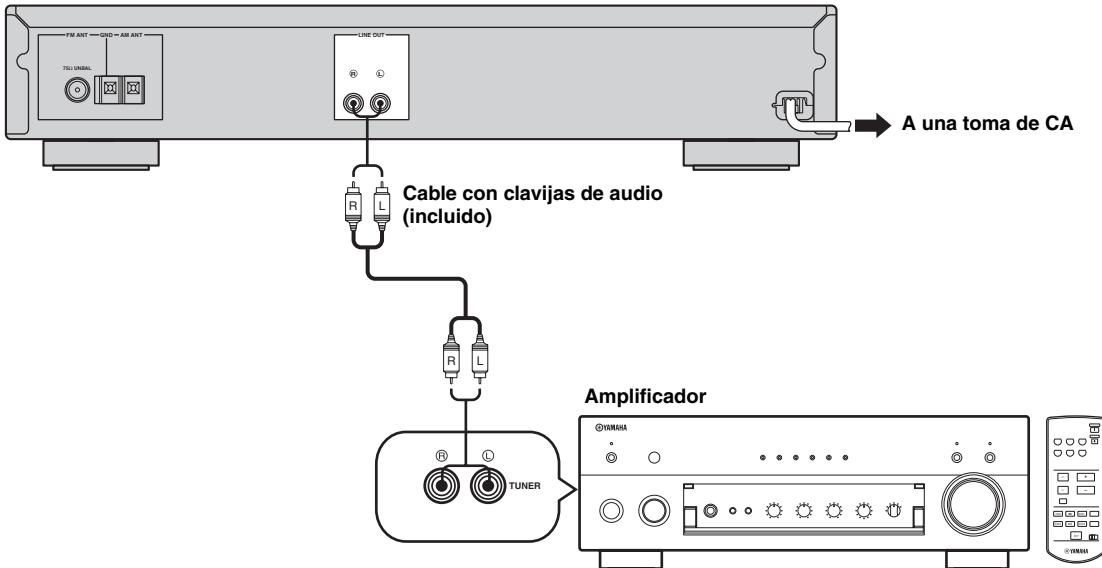
PRECAUCIÓN

No conecte esta unidad ni otros componentes a la red eléctrica hasta completar la conexión entre todos los componentes.

Nota

Asegúrese de conectar los jacks izquierdo (“L”) y derecho (“R”) LINE OUT a los jacks de entrada correspondientes (izquierdo y derecho) del amplificador.

Esta unidad (Modelo de EE.UU.)

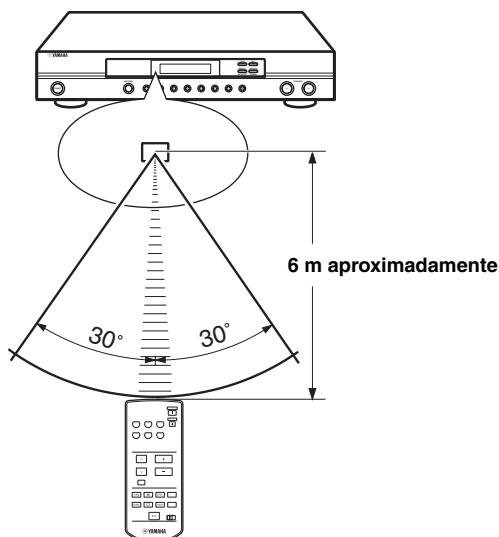


Control de esta unidad con un mando a distancia

Esta unidad tiene un sensor de mando a distancia. Recibe señales de un mando a distancia suministrado con un receptor AV o amplificador YAMAHA.

Notas

- No ponga ningún obstáculo grande entre el mando a distancia y esta unidad.
- Si el sensor del mando a distancia se encuentra iluminado directamente por una luz intensa (especialmente la de una lámpara fluorescente tipo inversor), tal vez no pueda controlar esta unidad con el mando a distancia. En este caso, cambie la posición de esta unidad para evitar la iluminación directa.



Conexión del cable de alimentación

■ Conexión del cable de alimentación de CA

Enchufe el cable de alimentación en una toma de CA.

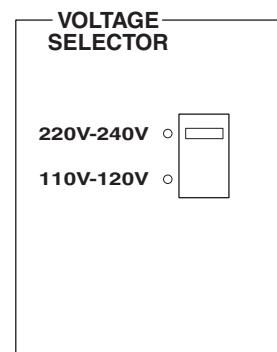
■ Apoyo a la memoria

El circuito de apoyo a la memoria impide que se pierdan los datos almacenados. Sin embargo, los datos guardados se perderán si esta unidad se apaga durante más de una semana, aunque esté conectado el cable de alimentación.

■ VOLTAGE SELECTOR (Modelos de Asia y generales solamente)

El VOLTAGE SELECTOR del panel trasero de esta unidad deberá ponerse en la posición correspondiente a la tensión de su localidad ANTES de enchufar la unidad a la red de CA.

Las tensiones son de 110-120/220-240 V CA, 50/60 Hz.



(Modelos de Asia y generales)

Conexión de la alimentación

Conecte la alimentación de esta unidad una vez completadas todas las conexiones.

POWER



Pulse POWER para conectar la alimentación de esta unidad.

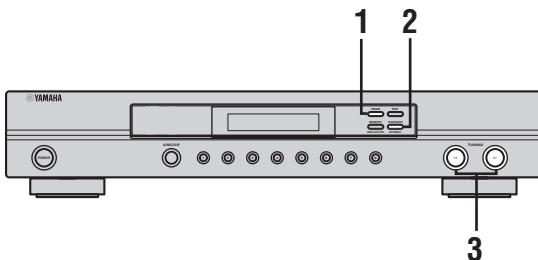


SINTONIZACIÓN

Sintonización manual y automática

Hay 2 métodos de sintonizar; automático y manual. La sintonización automática es eficaz cuando las señales de emisoras son intensas y no hay interferencias.

Sintonización automática



1 Pulse FM/AM para seleccionar la banda de recepción.

“FM” o “AM” aparece en el visualizador del panel delantero.

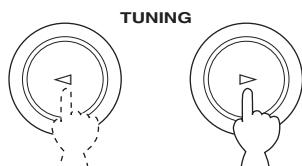


2 Pulse TUNING MODE (AUTO/MAN'L) para que el indicador AUTO se encienda en el visualizador del panel delantero.



3 Pulse una vez TUNING </> para iniciar la sintonización automática.

Pulse ▶ para sintonizar una frecuencia más alta o ◀ para una más baja.

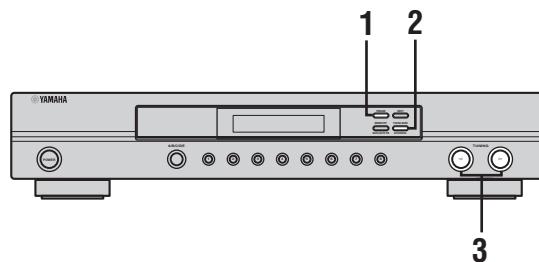


Cuando sintoniza una emisora, la frecuencia de la emisora recibida se muestra en el visualizador del panel delantero.

Para sintonizar otra emisora, pulse una vez TUNING </>.

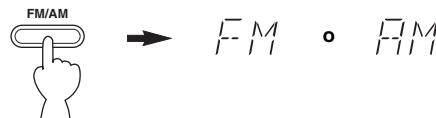
Sintonización manual

Si la señal de la emisora que selecciona es débil, sintonícela manualmente. La sintonización manual de una emisora de FM cambiará automáticamente el modo de recepción a mono para aumentar la calidad de la señal.

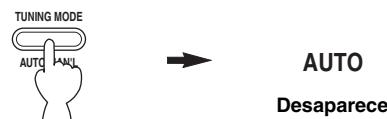


1 Pulse FM/AM para seleccionar la banda de recepción.

“FM” o “AM” aparece en el visualizador del panel delantero.

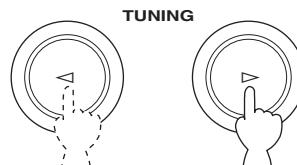


2 Pulse TUNING MODE (AUTO/MAN'L) para que el indicador AUTO desaparezca del visualizador del panel delantero.



3 Pulse TUNING </> para sintonizar manualmente la emisora deseada.

Mantenga pulsado el botón para continuar buscando.



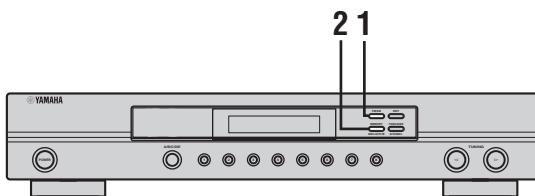
Notas

- Si sintoniza una emisora de FM, ésta se recibirá automáticamente en el modo mono para aumentar la calidad de la señal.
- Cuando sintoniza una emisora, la frecuencia de la emisora se muestra en el visualizador del panel delantero.

Presintonización de emisoras

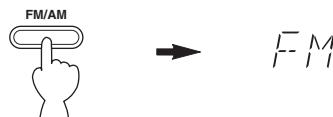
■ Presintonización automática de emisoras de FM

Puede utilizar la función de presintonización automática para guardar emisoras de FM. Esta función permite a esta unidad sintonizar automáticamente las emisoras de FM con señales intensas, y guardar en orden un máximo de 40 (8 emisoras x 5 grupos, A1 a E8). Puede sintonizar fácilmente cualquier emisora presintonizada seleccionando el número de la misma.



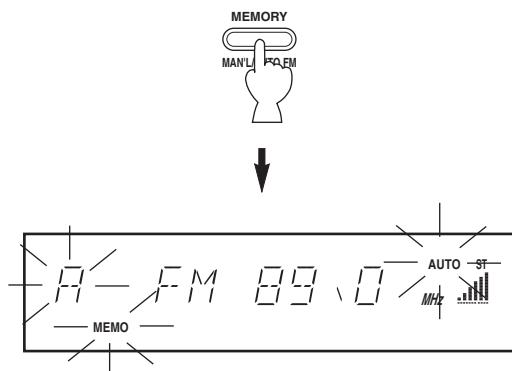
1 Pulse FM/AM para seleccionar la banda de FM.

“FM” aparece en el visualizador del panel delantero.



2 Mantenga pulsado MEMORY (MAN'L/AUTO FM) por más de 3 segundos.

El grupo de presintonías y los indicadores MEMO y AUTO parpadean. La presintonía automática empieza desde la frecuencia visualizada y avanza hasta las frecuencias más altas.



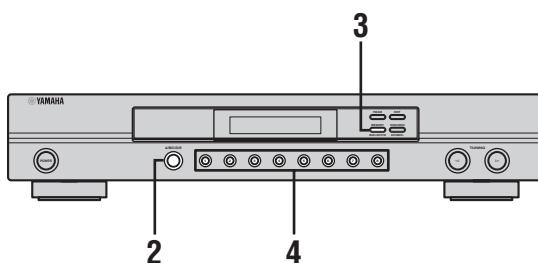
Cuando termina la presintonización automática, el visualizador del panel delantero muestra la frecuencia de la última emisora presintonizada.

Notas

- Cualquier dato de emisora guardado bajo un número de presintonía se cancela al guardar una emisora nueva en ese número.
- Si el número de las emisoras recibidas no alcanza 40 (E8), la presintonización automática se habrá detenido automáticamente tras buscar todas las emisoras.
- Sólo las emisoras de FM con suficiente intensidad de señal se guardan automáticamente mediante la presintonización automática. Si la emisora que quiere guardar tiene una intensidad de señal débil, sintónicela manualmente y guárdela siguiendo el procedimiento de “Presintonización manual de emisoras”.
- Si no se reciben emisoras utilizando el método de sintonización automática de emisoras presintonizadas, “NOTHING” se visualiza en el visualizador del panel delantero durante unos 3 segundos y la búsqueda termina.

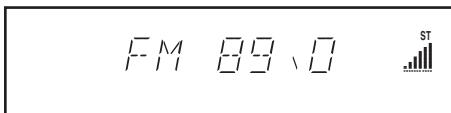
■ Presintonización manual de emisoras

Puede guardar manualmente hasta 40 emisoras (8 emisoras x 5 grupos).



1 Sintonice una emisora.

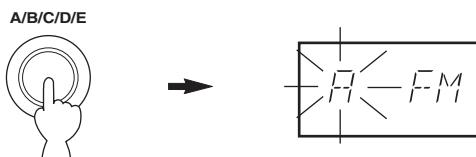
Consulte página 11 para conocer las instrucciones de sintonización.



Cuando sintoniza una emisora, el visualizador del panel delantero muestra la frecuencia de la emisora recibida.

2 Pulse repetidamente A/B/C/D/E para seleccionar un grupo de emisoras presintonizadas (A a E) en el visualizador del panel delantero.

El grupo de emisoras se visualiza en el visualizador del panel delantero.

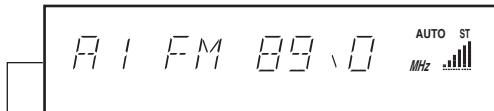
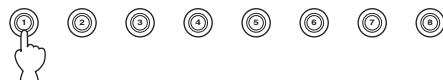


3 Pulse MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

El indicador MEMO parpadea durante unos 5 segundos.



4 Pulse el botón de número de emisora presintonizada (1 a 8) donde quiera guardar la emisora mientras parpadea el indicador MEMO.



Muestra que la emisora visualizada ha sido guardada como A1.

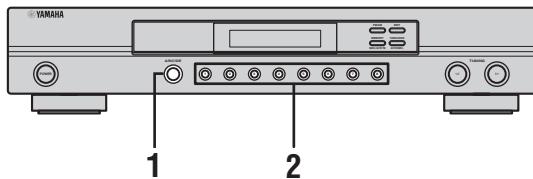
5 Repita los pasos 1 a 4 para guardar otras emisoras.

Notas

- Cualquier dato de emisora guardado bajo un número de presintonía se cancela al guardar una emisora nueva en ese número.
- El modo de recepción (estéreo o mono) se guarda junto con la frecuencia de la emisora.

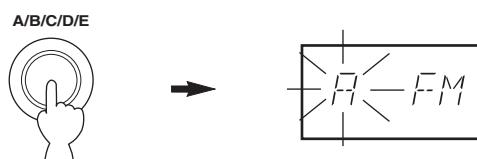
Selección de emisoras presintonizadas

Puede sintonizar simplemente cualquier emisora deseada seleccionando el número de emisora presintonizada bajo el cual fue guardada.



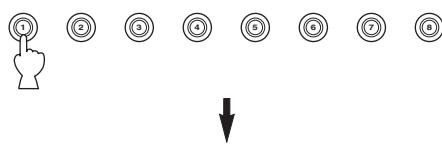
- 1 Pulse repetidamente A/B/C/D/E para seleccionar un grupo de emisoras presintonizadas (A a E) en el visualizador del panel delantero.**

El grupo de emisoras se visualiza en el visualizador del panel delantero.



- 2 Pulse un botón de número de emisora presintonizada para seleccionar el número de emisora presintonizada (1 a 8).**

El número de emisora presintonizada aparece en el visualizador del panel delantero junto con la banda de la emisora y la frecuencia.

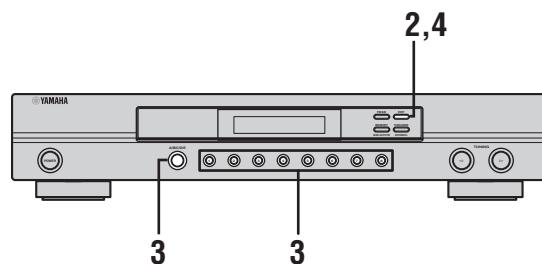


Nota

En algunos casos tal vez no pueda seleccionar una emisora presintonizada que pueda recibir utilizando el método de sintonización automática. Esto se debe al volumen grande de datos de identificación de programas (PI) recibido con la emisora.

Intercambio de emisoras presintonizadas

Puede intercambiar entre sí la asignación de dos emisoras presintonizadas. El ejemplo de abajo describe el procedimiento para intercambiar emisoras presintonizadas "E1" con "A5".

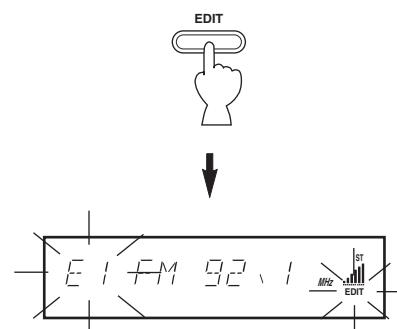


- 1 Seleccione la emisora presintonizada "E1".**

Consulte "Selección de emisoras presintonizadas".

- 2 Pulse EDIT.**

"E1" y el indicador EDIT parpadean en el visualizador del panel delantero.



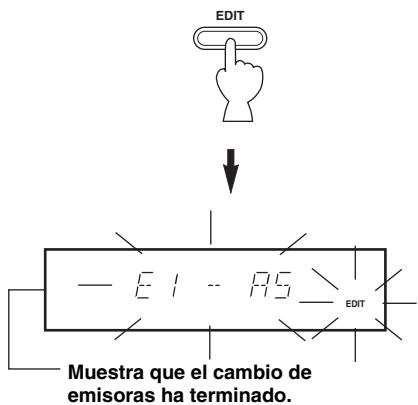
- 3 Seleccione la emisora presintonizada "A5" utilizando A/B/C/D/E y los botones de números de emisoras presintonizadas.**

"A5" y el indicador EDIT parpadean en el visualizador del panel delantero.



4 Pulse de nuevo EDIT.

Las emisoras guardadas en las dos asignaciones de presintonización se intercambian.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Consulte la gráfica de abajo cuando esta unidad no funcione correctamente. Si el problema que usted tiene no está en la lista de abajo o las instrucciones de abajo no sirven de ayuda, apague esta unidad, desconecte el cable de alimentación y póngase en contacto con el centro de servicio o concesionario YAMAHA autorizado.

■ Sintonizador

	Problema	Causa	Remedio	Consulte la página
FM	Hay ruidos de crepitación (especialmente en áreas de señal débil).	Ruido producido por motores, termostatos u otros equipos eléctricos.	Ponga la antena de FM lo más alto posible y alejada de carreteras o equipos digitales o de alta frecuencia. Utilice un cable coaxial. Coloque un supresor de ruidos en el equipo que causa el ruido.	—
	La recepción estéreo por FM tiene ruido.	Las características de las emisiones estéreo de FM pueden causar este problema cuando el transmisor está muy lejos o la entrada de la antena es mala.	Verifique las conexiones de la antena. Intente utilizar una antena de FM direccional de alta calidad.	6
	El indicador ST parpadea y la recepción tiene ruido.	Entrada de antena insuficiente.	Ponga el botón TUNING MODE en el modo de sintonización manual. Utilice el método de sintonización manual.	11
		La emisora no se sintoniza correctamente.	Sintonice la emisora una vez más.	11
	Hay distorsión y no se puede obtener una buena recepción a pesar de utilizar una buena antena de FM.	Hay interferencia de trayectorias múltiples.	Ajuste la posición de la antena para eliminar la interferencia de trayectorias multiples.	—
	No hay efecto estéreo con una emisión estéreo.	El botón TUNING MODE está en el modo de sintonización manual.	Pulse repetidamente TUNING MODE hasta que "AUTO" se encienda en el visualizador del panel delantero.	11
	La emisora deseada no se puede sintonizar con el método de sintonización automática.	La señal es demasiado débil.	Utilice una antena de FM direccional de alta calidad.	7
			Utilice el método de sintonización manual.	11
	Las emisoras presintonizadas previamente no se pueden volver a sintonizar.	El cable de alimentación ha sido desconectado de la toma de CA o esta unidad ha estado apagada durante más de una semana.	Presintonice de nuevo las emisoras.	12
AM	La emisora deseada no se puede sintonizar con el método de sintonización automática.	La señal es débil o las conexiones de la antena están flojas.	Apriete las conexiones de la antena de cuadro de AM y oriéntela para obtener la mejor recepción.	7
			Utilice el método de sintonización manual.	11
	Se oye ruido continuo de fritura y crepitación.	El ruido se debe a los rayos, lámparas fluorescentes, motores, termostatos u otros equipos eléctricos.	Separe más esta unidad del equipo digital o de alta frecuencia. Utilice una antena exterior y un cable de tierra. Esto ayudará algo, pero será difícil eliminar todo el ruido.	—
	Hay ruido de zumbido y aullido.	Hay interferencia de otra emisora.		
		Se está utilizando cerca un aparato de TV.	Separe esta unidad del TV.	—

■ Generalidades

Problema	Causa	Remedio
Esta unidad no se enciende cuando se pulsa POWER.	El cable de alimentación no está conectado o la clavija no están bien insertada.	Conecte firmemente el cable de alimentación.
	Esta unidad ha sido expuesta a una descarga eléctrica externa intensa (rayo o electricidad estática intensa).	Desconecte el cable de alimentación, vuelva a enchufarlo después de 30 segundos y utilice la unidad normalmente.
Se oye un sonido de "zumbido".	Las conexiones de los cables están mal hechas.	Conecte firmemente las clavijas y cables de conexión de audio. Si el problema persiste, los cables podrán estar defectuosos.
Esta unidad no funciona correctamente.	El microprocesador interno ha sido dañado por una descarga eléctrica externa (rayo o electricidad estática excesiva) o por una alimentación de baja tensión.	Desconecte el cable de CA de la toma de corriente y luego vuelva a conectarlo después de 30 segundos.

INFORMACIÓN
ADICIONAL

Español

ESPECIFICACIONES

SECCIÓN DE AUDIO

- Nivel de salida/Impedancia (fijo)
FM (100% de modulación, 1 kHz)
[Modelos del R.U. y Europa] (40 kHz de desviación) 500 mV/2,2 kΩ
[Otros modelos] 900 mV/2,2 kΩ
 - AM (30% de modulación, 1 kHz)
[Modelos del R.U. y Europa] 200 mV/2,2 kΩ
[Otros modelos] 150 mV/2,2 kΩ
-
- ## SECCIÓN DE FM
- Gama de sintonización
[Modelos de EE.UU. y Canadá] 87,5 a 107,9 MHz
[Modelos de Asia y generales] 87,5/87,50 a 108,0/108,00 MHz
[Otros modelos] 87,50 a 108,00 MHz
 - Umbral de silenciamiento de 50 dB (IHF) (100% de modulación, 1 kHz)
[Modelos de EE.UU., Canadá, generales, China, Australia y Asia solamente]
Mono 1,55 µV (15,1 dBf)
Estéreo 21 µV (37,7 dBf)
 - Sensibilidad útil (DIN)
[Modelos del R.U. y Europa solamente]
Mono (relación señal a ruido de 26 dB) 0,9 µV
Estéreo (relación señal a ruido de 46 dB) 24 µV
 - Relación de respuesta de imagen
[Modelos de EE.UU., Canadá y generales] 40 dB
[Otros modelos] 80 dB
 - Relación de respuesta de IF 70 dB
 - Relación de respuesta espuria
[Modelos de EE.UU., Canadá y generales] 60 dB
[Otros modelos] 70 dB
 - Selectividad de canal alternativo
[Modelos de EE.UU., Canadá y generales solamente] 85 dB
 - Selectividad (dos señales, 40 kHz de desviación, ±300 kHz)
[Modelos del R.U., Europa, Australia y Asia solamente] 70 dB
 - Relación señal a ruido (IHF)
[Modelos de EE.UU., Canadá y generales]
Mono 82 dB
Estéreo 76 dB
[Otros modelos] (DIN poderoso)
Mono 75 dB
Estéreo 70 dB
 - Distorsión armónica (1 kHz)
[Modelos del R.U. y Europa]
Mono/Estéreo (40 kHz de desviación) 0,1%/0,2%
[Otros modelos]
Mono/estéreo 0,1%/0,2%
 - Separación estéreo (1 kHz)
[Modelos del R.U. y Europa] (40 kHz de desviación) 50 dB
[Otros modelos] 50 dB
 - Respuesta de frecuencia (30 Hz a 13 kHz) 0 ±0,5 dB

SECCIÓN DE AM (MW)

- Gama de sintonización
[Modelos de EE.UU. y Canadá] 530 a 1710 kHz
[Modelos de Asia y generales] 530/531 a 1710/1611 kHz
[Otros modelos] 531 a 1611 kHz
- Sensibilidad útil 200 µV/m
- Selectividad 32 dB
- Relación señal a ruido 50 dB
- Relación de respuesta de imagen 40 dB
- Relación de respuesta espuria 50 dB
- Distorsión armónica 0,3%

SECCIÓN DE AM (LW)

(Modelos del R.U. y Europa solamente)

- Gama de sintonización 153 a 288 kHz
- Sensibilidad útil 400 µV/m
- Selectividad 32 dB
- Relación señal a ruido 50 dB
- Relación de respuesta de imagen 40 dB
- Relación de respuesta espuria 50 dB
- Distorsión armónica 0,3%

GENERALIDADES

- Alimentación
[Modelos de EE.UU. y Canadá] CA 120 V, 60 Hz
[Modelo de Australia] CA 240 V, 50 Hz
[Modelos del R.U. y Europa] CA 230 V, 50 Hz
[Modelos de Asia y generales] CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz
[Modelo de China] CA 220 V, 50 Hz
- Consumo 7 W
- Dimensiones (An x Al x Prof) 435 x 86 x 271 mm
- Peso 3,2 kg

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

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 将本音响系统安装在通风, 凉爽, 乾燥, 清洁的地方—远离阳光直射, 热源, 振动, 肺脏, 潮湿和寒冷的地方。请将本机放置在顶部最少留有余地 10 cm, 后部最少留有余地 10 cm 的通风良好的地方。
- 3 将本机远离其他电器, 马达或变压器放置, 以避免产生蜂鸣噪音。
- 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害。
- 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害。
 - 盛有液体的容器, 因为其中的液体有可能倾倒进入本机, 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害。
- 7 在所有连接完成之前, 不要将电源插头插入墙壁上的插座。
- 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 从墙壁上的插座拔出电源线时, 要握持插头部分, 不能拉拽电线。
- 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。使用高于本机额定的电压会产生危险, 会引起火灾, 机器损坏甚至人员伤害。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 为了避免雷击造成损坏, 在雷电期间, 将电源导线从墙壁上的电源插座拔下, 也将天线从本机上拔下。
- 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 将本机靠近电源插座安装以便电源的接插。
- 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 在移动本机之前, 请首先按下 POWER 按键, 将本机置于待机模式, 然后, 将电源插头从墙壁上的插座上拔下。
- 19 VOLTAGE SELECTOR (仅限于亚洲和通用机型)
在插入交流电源之前, 必须将本机的后面板上的 VOLTAGE SELECTOR (电压选择开关) 设定到与当地电源相同的电压。电源电压为:
亚洲和通用机型..... AC 110-120/220-240 V, 50/60 Hz

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。

只要本机连接在墙壁上的交流电源插座上, 即使您通过 POWER 按钮关闭本机, 本机并没有从交流电源上断开。

目录

前言

特性	2
附件	2
控制按钮和功能	3
前面板	3
前面板显示器	4
后面板	5

设定

连接	6
连接 AM 和 FM 天线	6
连接放大器	9
使用遥控器控制本机	9
连接电源导线	10
打开电源	10

操作

调谐	11
自动和手动调谐	11
预设电台	12
选择预设电台	14
交换预设电台	14

补充信息

故障排除	16
规格	封底

前言

设定

操作

补充信息

中文

特性

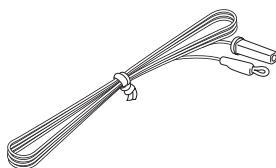
- ◆ 40 个电台的随机访问预设调谐
- ◆ 自动预设调谐
- ◆ 多状态电台记忆
- ◆ 直接 PLL 合成器调谐
- ◆ 预设电台漂移能力 (预设编辑)
- ◆ 用于无线数据系统广播接受的多种功能
(仅限于英国和欧洲型号)

- y 指示有关您的操作的提示。
- 本说明书是在产品生产之前印刷的。由于改进等原因，设计和规格可能会有部分变更。如果说明书和产品存在不同，以产品为准。

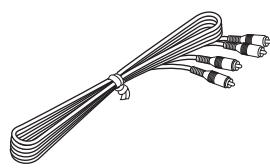
附件

请检查您收到了下列所有的部件。

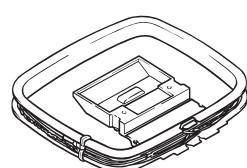
室内 FM 天线



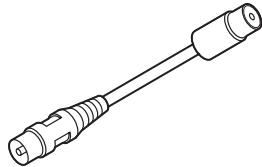
音频针形缆线



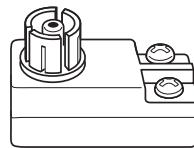
AM 环形天线



天线适配器
(仅限于美国和加拿大型号)

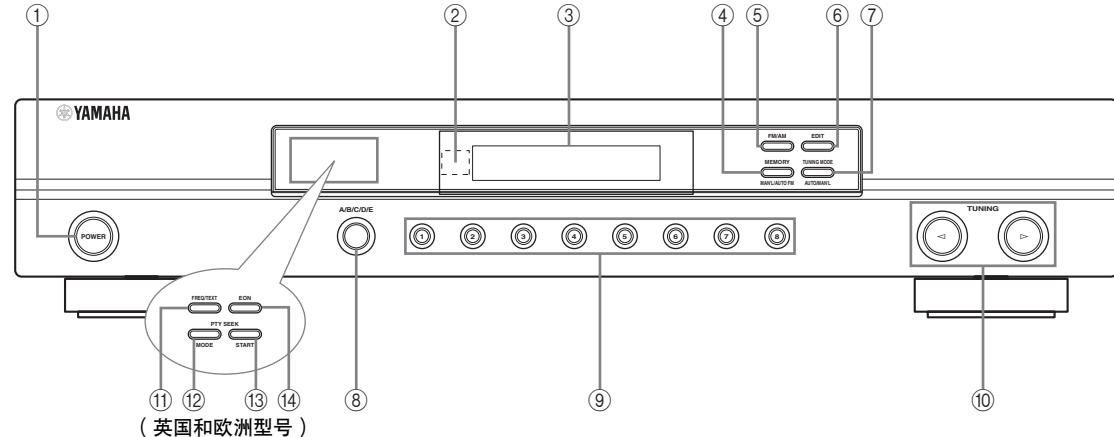


75-ohm/300-ohm 天线适配器
(仅限于英国型号)



控制按钮和功能

前面板



① POWER

打开或关闭本机的电源。

② 遥控器传感器

接收来自 YAMAHA 放大器或接收机附带的遥控器的信号。

③ 前面板显示器

显示本机的操作状态信息（请参阅第 4 页）。

④ MEMORY (MAN 'L/AUTO FM)

在存储器内储存一个电台（请参阅第 13 页）。
按住此按钮约 3 秒钟以上，开始自动预设调谐
(请参阅第 12 页)。

⑤ FM/AM

按下此按钮可以在 FM 和 AM 波段之间切换。

⑥ EDIT

交换预设电台号码（请参阅第 14 页）。

⑦ TUNING MODE (AUTO/MAN 'L)

在自动调谐 (AUTO 指示器开) 和手动调谐
(AUTO 指示器关) 之间切换。

⑧ A/B/C/D/E

选择预设的 5 个电台组之一 (A 到 E)。

⑨ 预设电台按钮

选择预设电台号码 (1 到 8)。

⑩ 1 TUNING h

选择频率。

-按下 1 以调谐到低频。

-按下 h 以调谐到高频。

■ (仅限于英国和欧洲型号)

无线电数据系统调谐按钮 ⑪ 到 ⑭ 仅限于英国和欧洲型号。

⑪ FREQ/TEXT

当接收一个无线电数据系统电台，为了在 PS 模式，PTY 模式，RT 模式，CT 模式（如果该电台提供这些无线系统数据服务）和 / 或频率显示之间切换，请按下此按钮。

⑫ PTY SEEK MODE

按下此按钮将本机设置到 PTY SEEK 模式。

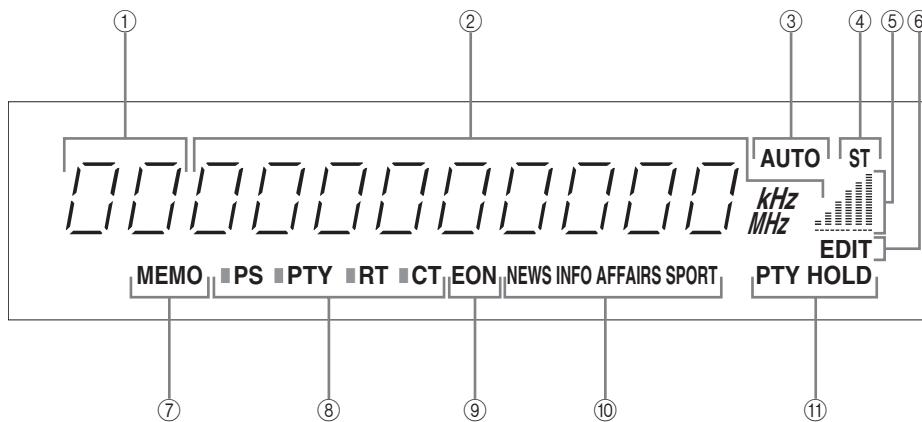
⑬ PTY SEEK START

在 PTY SEEK 模式选择了期望的节目类型之后，按下此按钮开始搜寻电台。

⑭ EON

按下此按钮可以选择用来自动调谐的无线广播节目类型 (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT)。

前面板显示器



① 预设电台指示器

显示选择的预设电台的组 (A 到 E) 和号码 (1 到 8)。

② 电台频率显示器

显示正在接收的电台的波段和频率或相关信息。

③ AUTO 指示器

该指示器点亮表示可以进行自动调谐。

④ ST (立体声) 指示器

当本机接收到强的 FM 立体声广播信号时点亮。

⑤ 信号水平表

显示正在接收的电台的信号水平。

如果监测到多路干扰，指示的水平降低。

⑥ EDIT 指示器

闪烁时表示预设电台可以交换。

点亮时表示预设电台交换成功。

⑦ MEMO 指示器

在前面板上按下 MEMORY 之后闪烁 5 秒钟。当 MEMO 指

示器闪烁时，使用 A/B/C/D/E 或前面板的预设电台按
钮之一，保存所显示的电台到系统记忆之中。

■ (仅限于英国和欧洲型号)

编号为 ⑧ 到 ⑪ 的指示器仅限于英国和欧洲型号。

⑧ 无线数据系统指示器

当前接收到的无线数据系统电台所提供的无线数据系
统数据名称对应的指示器点亮。

当一个无线数据系统模式被选择时，其名称右侧的指
示器（方形阴影区）点亮。

⑨ EON 指示器

当无线数据系统电台提供 EON 数据服务时点亮。

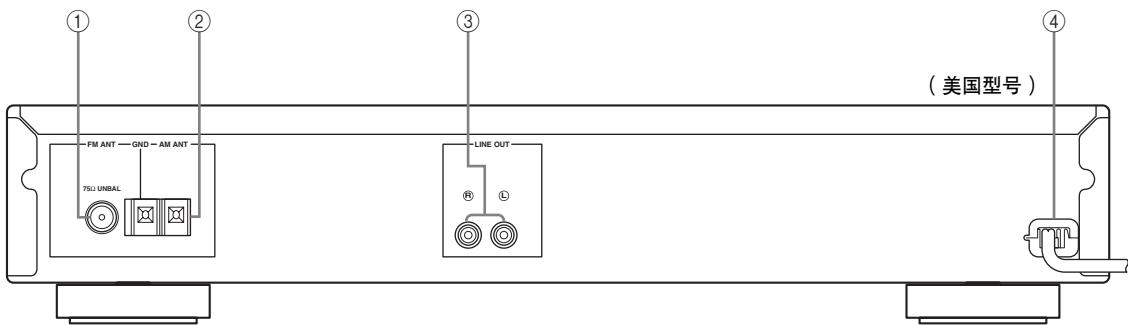
⑩ 节目类型指示器

当本机位于 EON 模式时，表示所选择的无线广播节目
类型（NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT）。

⑪ PTY HOLD 指示器

在 PTY SEEK 模式下搜寻电台时 PTY HOLD 点亮。

后面板



① FM ANT 端子

有关连接信息, 请参阅第 6 页。

② AM ANT 端子

有关连接信息, 请参阅第 6 页。

③ LINE OUT 插孔

有关连接信息, 请参阅第 9 页。

④ 交流电源线

所有连接完成之后, 将电源线插入交流电源插座
(请参阅第 10 页)。

■ 仅限亚洲和通用型号

FREQUENCY STEP 开关和 VOLTAGE SELECTOR 仅适用于亚洲和通用型号。

FREQUENCY STEP 开关

有关详情请参阅第 8 页。

VOLTAGE SELECTOR

有关详情请参阅第 10 页。

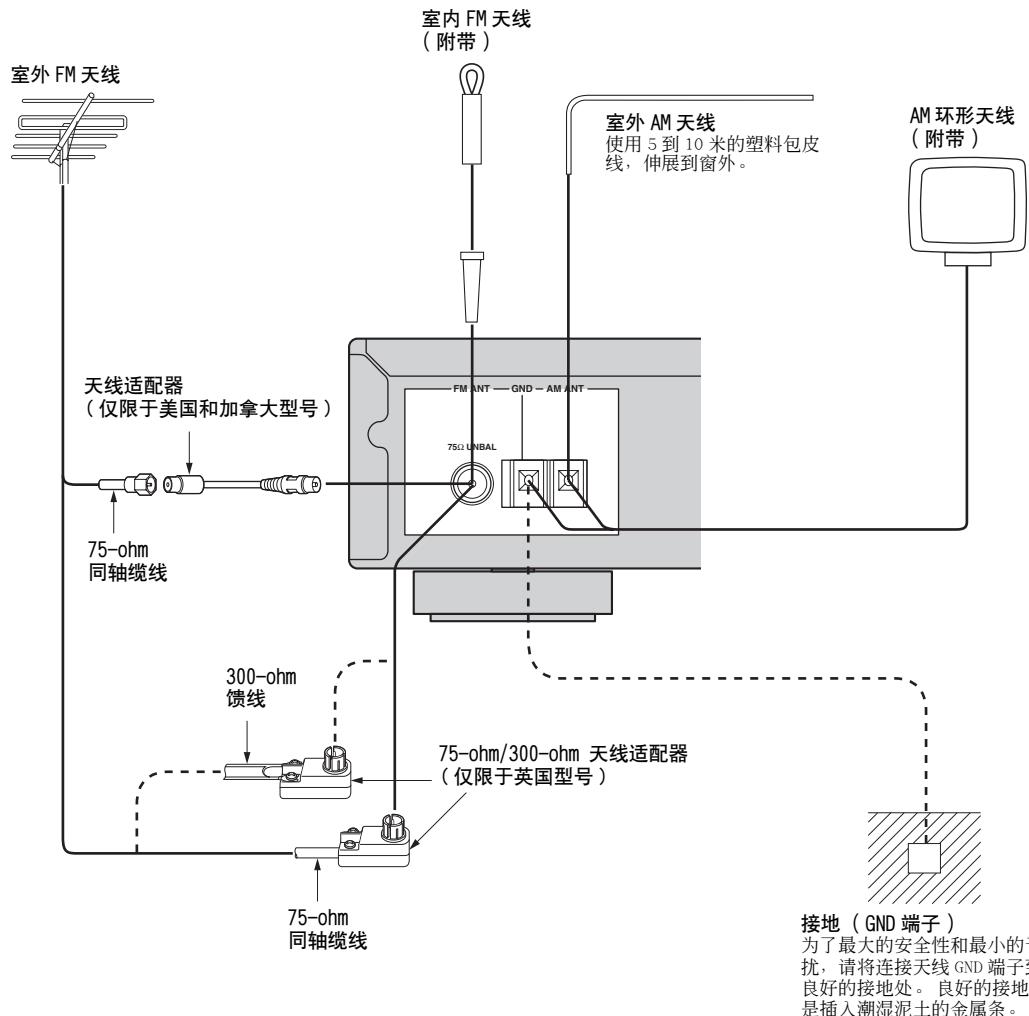
连接

警告

在所有连接完成之前, 请勿将本机或其它组件机连接到主电源上。

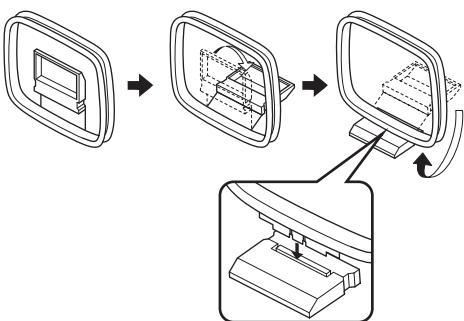
连接 AM 和 FM 天线

本机包含 AM 和 FM 室内天线。一般来说, 这些天线应该能提供足够的信号强度。请正确连接天线到指定的端子。

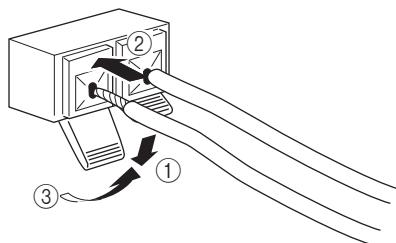


■ 连接 AM 环形天线

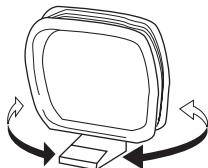
1 安放 AM 环形天线。



2 向下按住翼片并插入 AM 环形天线的导线到 AM ANT 和 GND 端子，然后快速释放翼片使其复位固定导线。



3 调节 AM 环形天线的方向以获得最佳的接收。

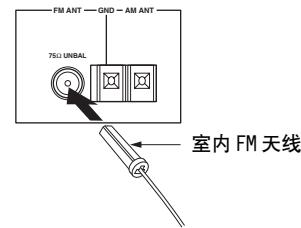


注

- AM 环形天线应远离本机放置。
- 正确安装的室外天线提供比室内天线更清晰的接收。如果您的接收质量较差，使用一个室外天线可能会改进质量。建议您使用 5 到 10 米塑料包皮线连接到 AM ANT 端子，然后将其伸展到窗外。有关室外天线的详细情况，请咨询离您最近的 YAMAHA 经销商或服务中心。
- AM 环形天线应始终连接，即使本机连接了一个室外 AM 天线。

■ 连接室内 FM 天线

将室内 FM 天线的方形端插入 FM ANT 端子。



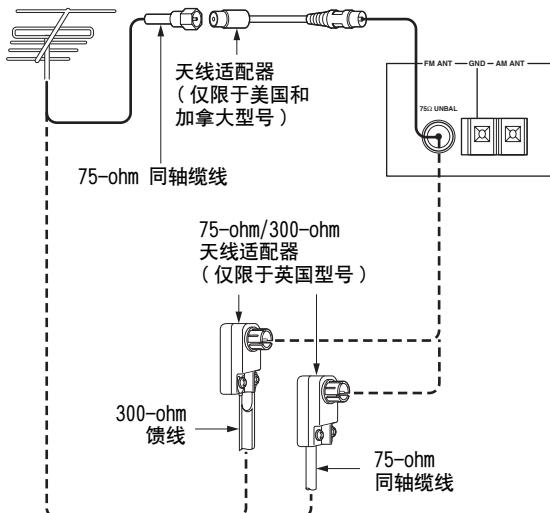
注

- 正确安装的室外天线提供比室内天线更清晰的接收。如果您的接收质量较差，使用一个室外天线可能会改进质量。有关室外天线情况，请咨询离您最近的 YAMAHA 经销商或服务中心。
- 如果您连接了室外 FM 天线到本机，就不要再使用室内 FM 天线。

■ 连接室外 FM 天线

如果本机安装在钢结构的建筑物内，或距离发射机甚远，也许需要安装外部长线天线。

使用 75-ohm/300-ohm 天线适配器（仅限于英国型号）或天线适配器（仅限于美国和加拿大型号）来连接。



■ 连接同轴缆线到 75-ohm/300-ohm 天线适配器 (仅限于英国型号)

- 1 打开附带的 75-ohm/300-ohm 天线适配器的盖子。



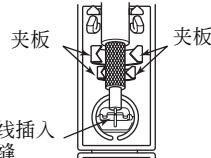
- 2 剥去 75-ohm 同轴缆线的外部包皮以便连接。



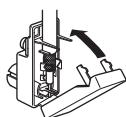
- 3 剪掉引线并取出。



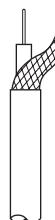
- 4 将缆线插入到狭缝，用钳子夹紧。



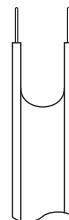
- 5 将盖子返回原位。



■ 75-ohm 同轴缆线和 300-ohm 馈线的注意事项
关于选择和安装室外 FM 天线的最好方法可以咨询经销商或经过认证的维修中心。馈线的选择也很重要。扁平双股缆线电器性能好，便宜并且易于通过窗户以及在室内布线。同轴缆线价钱贵，能很好削弱干扰，不易受到气候和近旁的金属物品的影响，其传导性与馈线一样好，特别是泡沫型的同轴缆线。同轴缆线在进入室内的地方不好布线。如果选择同轴缆线，请确认天线的设计师适合于这种缆线类型。



75-ohm 同轴缆线



300-ohm 馈线

注

- 为了减少汽车点火的影响，天线位置要尽量远离交通繁忙的道路等。
- 馈线或同轴缆线的长度要尽量小。不要捆绑或盘卷多余的缆线。
- 天线到钢筋混凝土或金属金结构的距离不应小于 2 米。

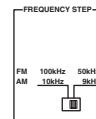
■ FREQUENCY STEP 开关

(仅限于亚洲和通用型号)

因为各地的电台间距可能不一样，请根据您所在地区的电台间距设置本机后面板的 FREQUENCY STEP 开关。

- 北美洲、中美洲和南美洲：
100 kHz/10 kHz
- 其它地区：50 kHz/9 kHz

在设置此开关之前，请将本机的交流电源线从墙壁的电源插座拔出。



连接放大器

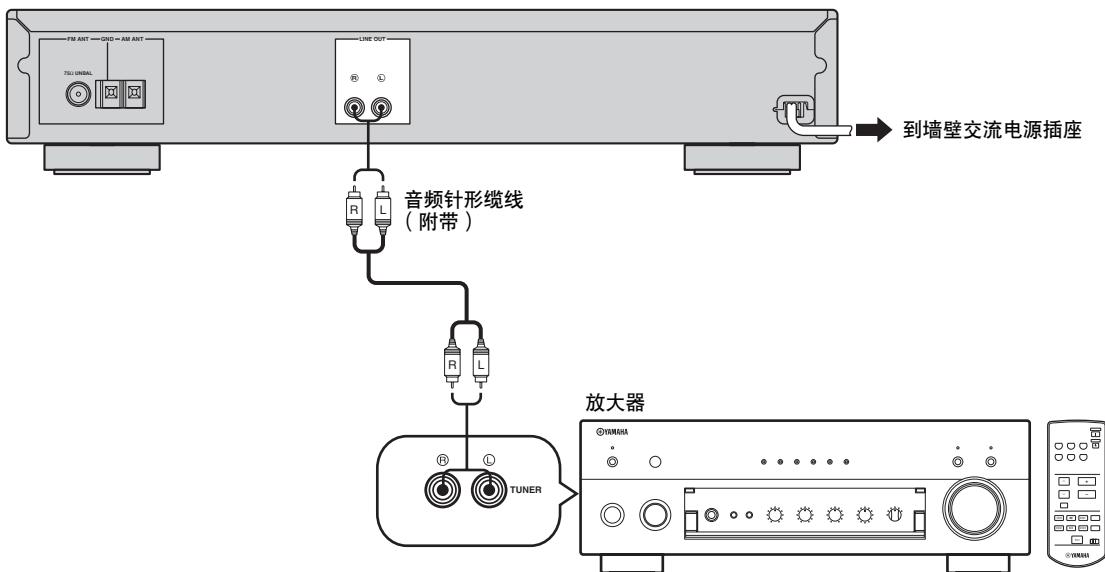
警告

在所有组件机之间的连接完成之前, 请勿将本机或其它组件机连接到主电源上。

注

请务必将左(“L”)和右(“R”)LINE OUT插孔连接到放大器上对应的(左和右)输入插孔。

本机(美国型号)

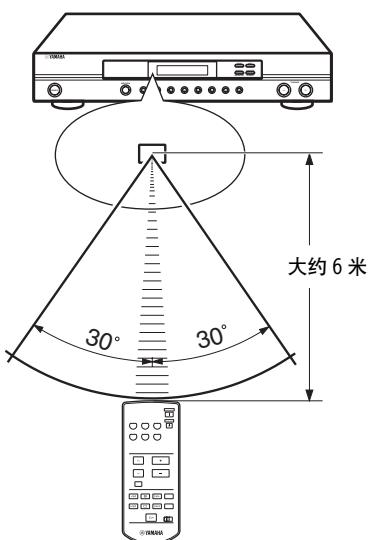


使用遥控器控制本机

本机具有遥控传感器。接收来自YAMAHA放大器或AV接收机附带的遥控器的信号。

注

- 在本机和遥控器之间不能放置粗大的障碍物。
- 如果遥控传感器被强光(特别是反相型荧光灯)直接照射, 您也许不能使用遥控器控制本机。在此情形时, 请将本机远离直射光源放置。



连接电源导线

■ 连接 AC 电源导线

将电源导线插入 AC 墙上插座。

■ 存储器备份

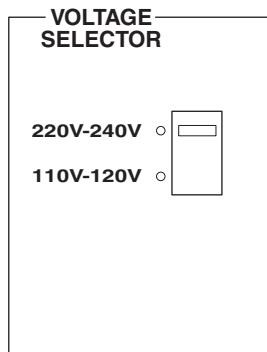
记忆备份线路可以防止保存的数据丢失。但是，即使电源线一直连接着，如果本机关闭一个星期以上，保存的数据也会消失。

■ VOLTAGE SELECTOR

(仅限于亚洲和通用型号)

在您插入 AC 主电源之前，本机后部面板上的 VOLTAGE SELECTOR 必须要根据您当地的主电压设置。

电源为 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz。

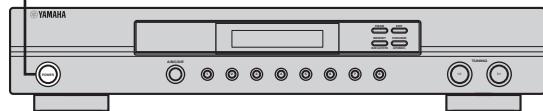


(亚洲和通用型号)

打开电源

当所有连接都完成时，打开本机电源。

POWER



按下 POWER，打开本机的电源。

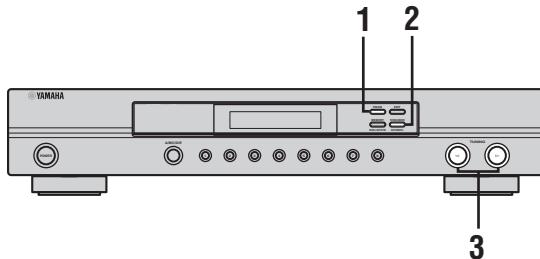


调谐

自动和手动调谐

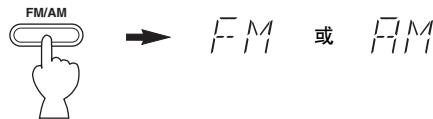
有2种调谐方式，自动和手动。
自动调谐在电台信号较强且无干扰时有效。

■ 自动调谐

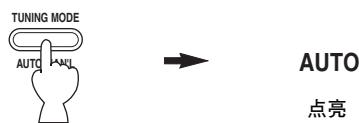


1 按 FM/AM 以选择接收波段。

“FM”或“AM”出现在前面板显示器中。

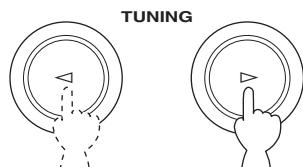


2 按 TUNING MODE (AUTO/MAN 'L) 使得前面板显示器上的 AUTO 指示器点亮。



3 按 TUNING 1 / h 一次以开始自动调谐。

按 h 以调谐到一个更高的频率，或按 1 以调谐到一个更低的频率。

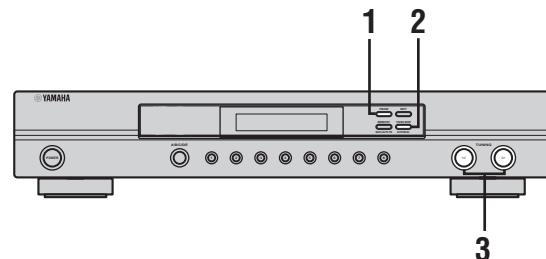


当调谐到一个电台时，接收到的电台的频率显示在前面板显示器中。

要搜寻另一个电台时，再次按下 TUNING 1 / h。

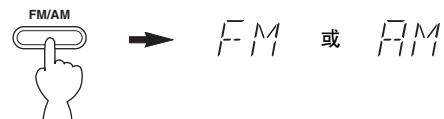
■ 手动调谐

如果您想要选择的电台信号较弱，请手动调谐该电台。手动调谐到一个 FM 电台会将调谐自动切换为单声道以增强信号质量。

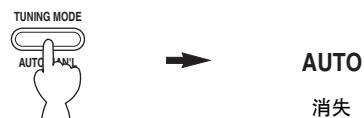


1 按 FM/AM 以选择接收波段。

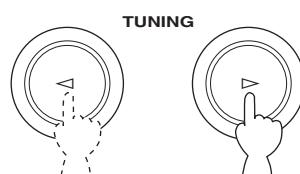
“FM”或“AM”出现在前面板显示器中。



2 按 TUNING MODE (AUTO/MAN 'L) 使得前面板显示器上的 AUTO 指示器消失。



3 按 TUNING 1 / h 手动调谐到想要的电台。 按住按钮继续搜索。



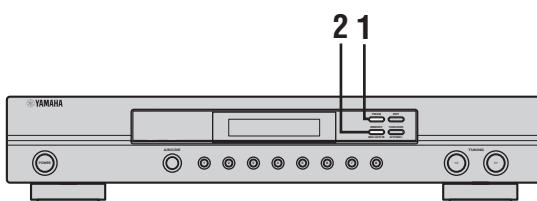
注

- 如果您调入了一个 FM 电台，它将自动以单声道模式接收以提高信号质量。
- 当调谐到一个电台时，该电台的频率显示在前面板显示器中。

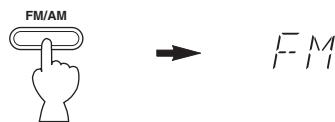
预设电台

■ 自动预设 FM 电台

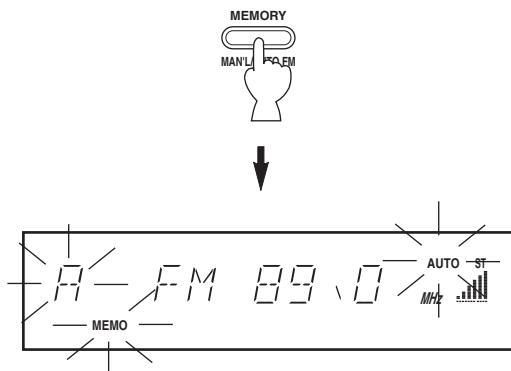
您能使用自动预设调谐特性以储存 FM 电台。此功能使得本机自动调谐到一个有强信号的 FM 电台，并按顺序储存多达 40 个（5 群组中各 8 个电台，A1 到 E8）那样的电台。您以后只要选择预设电台的号码，就能轻易地唤出任意预设电台。



- 按 FM/AM 选择 FM 波段。
“FM”出现在前面板显示器中。



- 按住 MEMORY (MAN'L/AUTO FM) 大约 3 秒钟以上。
预设组，MEMO 和 AUTO 指示器闪烁。自动调谐预设从当前显示的频率开始，前进到更高的频率。



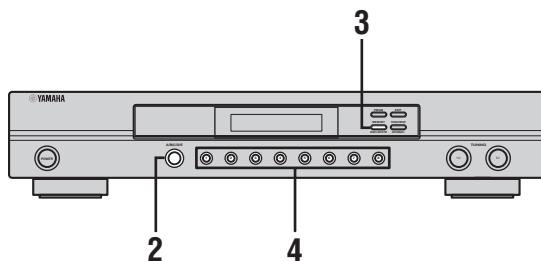
当自动预设调谐完成后，前面板显示器显示最后一个预设电台的频率。

注

- 当您在一个预设号码下储存新电台时，任何在该预设号码下存在的已储存的电台数据将被清除。
- 如果接收到的电台的数量没有达到 40 (E8)，自动预设调谐在搜索了所有电台后自动停止。
- 自动预设调谐仅自动储存那些信号强度足够的 FM 电台。如果您想要储存的电台的信号较弱，请手动调谐它，然后遵照“手动预设电台”的步骤储存它。
- 如果使用自动预设方法未能接收到电台，前面板显示器显示“NOTHING”约 3 秒钟，搜寻结束。

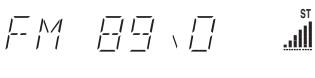
■ 手动预设电台

您也能手动储存多达 40 个电台（8 个电台× 5 个群组）。



1 调谐到一个电台。

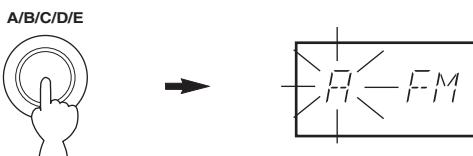
有关调谐说明，参阅第 11 页。



当调谐到一个电台时，前面板显示器显示接收到的电台的频率。

2 反复按 A/B/C/D/E，选择前面板显示器上的一个电台组（A 到 E）。

电台组在前面板上显示。

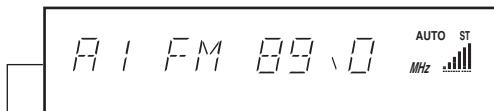
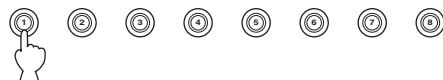


3 按 MEMORY (MAN / AUTO FM)。

MEMO 指示器闪烁大约 5 秒钟。



4 当 MEMO 指示器闪烁时，按下您想保存的预设电台号码按钮（1 到 8）。



表示被显示的电台被储存作 A1。

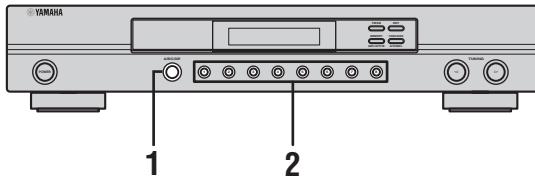
5 重复步骤 1 到 4 以储存其它电台。

注

- 当您在一个预设号码下储存新电台时，任何在该预设号码下存在的已储存的电台数据将被清除。
- 接收模式（立体声或单声道）与电台频率一起储存。

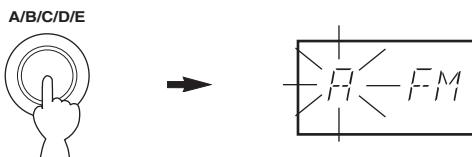
选择预设电台

您只需选择储存的预设电台号码，就能调谐到任何一个想要的电台。



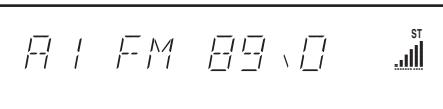
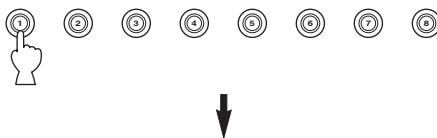
- 反复按 A/B/C/D/E，选择前面板显示器上的一个电台组（A 到 E）。

电台组在前面板上显示。



- 按下预设电台号码按钮，选择预设电台（1 到 8）。

前面板上显示预设电台的号码及其波段和频率。

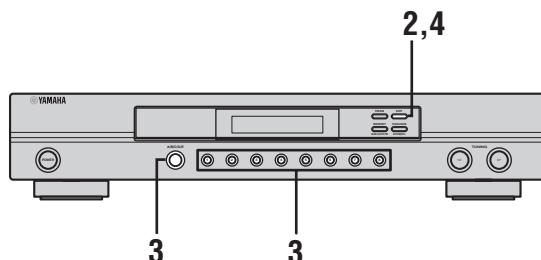


注

在某些场合，您也许不能选择一个预设电台，虽然使用自动调谐方法能够接收到该电台。这可能是因为接收到的该电台的数据中包含了大量的节目辨认（PI）信息。

交换预设电台

您能将两个预设电台的分配位置互相交换。下面的例子说明了预设电台“E1”和“A5”互相交换的步骤。

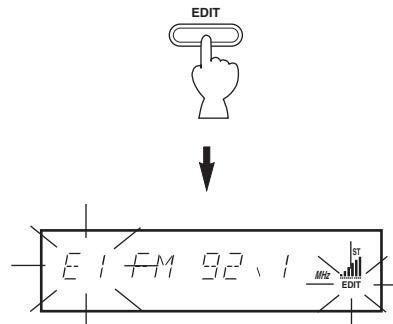


- 选择预设电台“E1”。

请参阅“选择预设电台”。

- 按 EDIT。

“E1”和 EDIT 指示器在前面板显示器中闪烁。



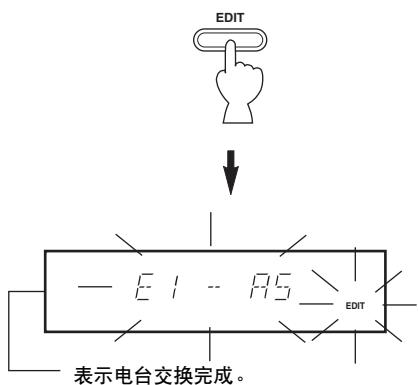
- 使用 A/B/C/D/E 和预设电台号码按钮，选择预设电台“A5”。

“A5”和 EDIT 指示器在前面板显示器中闪烁。



4 再次按 EDIT。

储存在两个预设分配位置的电台被互相交换。



故障排除

当本机工作不正常时,请参阅下面的表。如果您遇到的问题没有列在下面或如果下面给出的指导不起作用,请关闭本机电源,断开电源导线,并联络距离您最近的YAMAHA经销商或服务中心。

■ 调谐器

问题	原因	措施	参阅页
FM	偶尔有噼啪噪音 (特别是信号微弱地区)。	从马达,发电机或其他电器设备发出的噪音。	将FM天线尽量放到高处,并远离道路,数码或高频设备。 使用同轴缆线。 给发出噪音的设备安装干扰抑制器。
	FM立体声接收很嘈杂。	当发射器太远或天线输入不佳时, FM立体声广播的特性可能导致了这个问题。	检查天线连接。 尝试使用高质量的方向性FM天线。
			将TUNING MODE按钮设置为单声道调谐模式。 使用单声道调谐方式。
	ST闪烁且接收噪音大。	天线输入不够。	选择适合您所在地区的天线。
		电台调谐不正确。	再次调谐该电台。
	存在失真,而且即便使用好的FM天线也不能获得清晰的接收。	存在多路干扰。	调节天线位置以消除多路干扰。
	即使在立体声广播时也没有立体声效果。	TUNING MODE按钮被设置为单声道调谐模式。	反复按TUNING MODE,直到“AUTO”出现在前面板显示器中。
	使用自动调谐模式不能调谐到想要的电台。	信号太微弱。	使用高质量的方向性FM天线。 使用单声道调谐方式。
AM	先前预设的电台不能再被调谐到。	电源线已从电源插座拔除,或本机的电源关闭一个星期以上。	再次预设电台。
	使用自动调谐模式不能调谐到想要的电台。	信号微弱或天线连接较松。	紧固AM环形天线连接并定向以获得最佳接收。
			使用单声道调谐方式。
	存在连续的噼啪声或嘶嘶的噪音。	由闪电、荧光灯、发动机、调温器和其它电气设备引起的噪音。	将本机远离数码或高频设备放置。 使用室外天线和接地线。这将有所帮助,但很难消除所有噪音。
	存在嗡嗡和呜呜的噪音。	与另外一个电台反发生干扰。	
		正在附近使用电视机。	将本机移离电视机。

■ 一般

问题	原因	措施
当按下 POWER 时本机不能打开。	电源导线没有连接或插头没有完全插入。	请稳固连接电源导线。
	本机曾被暴露在强烈的外部电击（例如闪电或强烈的静电）。	拔除电源线，等候 30 秒钟再次插入，然后照常使用。
听到“哼哼”声。	导线连接不正确。	稳固连接音频缆线插头。如果问题仍然存在，导线可能有故障。
本机操作不正常。	内部麦克风被外部电击（例如闪电或过量静电）或低电压的电源供应所冻结。	从插座断开 AC 电源导线，然后在大约 30 秒钟后再次插入。

补充信息

中文

规格

音频部分

• 输出水平 / 阻抗 (固定)

FM (100% mod., 1 kHz)

[英国和欧洲型号] (40 kHz dev.) 500 mV/2.2 kΩ

[其他型号] 900 mV/2.2 kΩ

FM (30% mod., 1 kHz)

[英国和欧洲型号] 200 mV/2.2 kΩ

[其他型号] 150 mV/2.2 kΩ

FM 部分

• 调谐范围

[美国和加拿大型号] 87.5 到 107.9 MHz

[亚洲和通用型号] 87.5/87.50 到 108.0/108.00 MHz

[其他型号] 87.50 到 108.00 MHz

• 50 dB 寂静灵敏度 (IHF) (100% mod., 1 kHz)

[仅限于美国, 加拿大, 通用, 中国, 澳大利亚和亚洲型号]

单声道 1.55 μV (15.1 dBf)

立体声 21 μV (37.7 dBf)

• 可用灵敏度 (DIN)

(仅限于英国和欧洲型号)

单声道 (S/N 26 dB) 0.9 μV

立体声 (S/N 46 dB) 24 μV

• 镜频响应比

[美国, 加拿大和通用型号] 40 dB

[其他型号] 80 dB

• IF 响应比

[美国, 加拿大和通用型号] 70 dB

• 寄生响应比

[美国, 加拿大和通用型号] 60 dB

[其他型号] 70 dB

• 隔台选择性

[仅限于美国, 加拿大和通用型号]

..... 85 dB

• 选择性 (两个信号, 40 kHz dev., ±300 kHz)

(仅限于英国, 欧洲, 澳大利亚和亚洲型号)

..... 70 dB

• 信噪比 (IHF)

[美国, 加拿大和通用型号]

单声道 82 dB

立体声 76 dB

[其他型号] (DIN 计权)

单声道 75 dB

立体声 70 dB

• 谐波失真 (1 kHz)

[英国和欧洲型号]

单声道 / 立体声 (40 kHz dev.) 0.1%/0.2%

[其他型号]

单声道 / 立体声 0.1%/0.2%

• 立体声分离 (1 kHz)

[英国和欧洲型号] (40 kHz dev.) 50 dB

[其他型号] 50 dB

• 频率响应 (30 Hz 到 13 kHz) 0 ±0.5 dB

AM (MW) 部分

• 调谐范围

[美国和加拿大型号] 530 到 1710 kHz

[亚洲和通用型号] 530/531 到 1710/1611 kHz

[其他型号] 531 到 1611 kHz

• 可用灵敏度 200 μV/m

• 选择性 32 dB

• 信噪比 50 dB

• 镜频响应比 40 dB

• 寄生响应比 50 dB

• 谐波失真 0.3%

AM (LW) 部分

(仅限于英国和欧洲型号)

• 调谐范围 153 到 288 kHz

• 可用灵敏度 400 μV/m

• 选择性 32 dB

• 信噪比 50 dB

• 镜频响应比 40 dB

• 寄生响应比 50 dB

• 谐波失真 0.3%

一般

• 电源

[美国和加拿大型号] AC 120 V, 60 Hz

[澳大利亚型号] AC 240 V, 50 Hz

[英国和欧洲型号] AC 230 V, 50 Hz

[亚洲和通用型号] AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

[中国型号] AC 220 V, 50 Hz

• 功耗 7 W

• 尺寸 (宽×高×深) 435 × 86 × 271 mm

• 重量 3.2 kg

* 规格时有变化, 恕不另行通知。



© 2005 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.

YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA

YAMAHA ELEKTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY

YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX02, FRANCE

YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7QQ, ENGLAND

YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN

YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
Printed in Malaysia c WG00990