

# *TX-497*

---

*Stereo Tuner*

*Tuner Stéréo*

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
MANUALE DI ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES

# 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.

## ■ For U.K. customers

If the socket outlets in the home are not suitable for the plug supplied with this appliance, it should be cut off and an appropriate 3 pin plug fitted. For details, refer to the instructions described below.

## Note

The plug severed from the mains lead must be destroyed, as a plug with bared flexible cord is hazardous if engaged in a live socket outlet.

## ■ Special Instructions for U.K. Model

## IMPORTANT

THE WIRES IN MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

# CONTENTS

## INTRODUCTION

<b>FEATURES</b> .....	<b>2</b>
<b>SUPPLIED ACCESSORIES</b> .....	<b>2</b>
<b>CONTROLS AND FUNCTIONS</b> .....	<b>3</b>
Front panel .....	3
Front panel display .....	4
Rear panel .....	5

## SETUP

<b>CONNECTIONS</b> .....	<b>6</b>
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

<b>TUNING</b> .....	<b>11</b>
Automatic and manual tuning .....	11
Presetting stations .....	12
Selecting preset stations .....	14
Exchanging preset stations .....	14
Receiving Radio Data System stations .....	15
Changing the Radio Data System mode .....	16
PTY SEEK function .....	17
EON function .....	18

## ADDITIONAL INFORMATION

<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>19</b>
<b>SPECIFICATIONS</b> .....	<b>21</b>

INTRODUCTION

SETUP


OPERATIONS

ADDITIONAL  
INFORMATION

English

# FEATURES

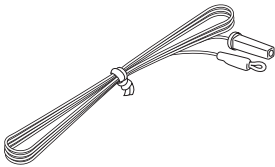
- ◆ 40-station random access preset tuning
- ◆ Automatic preset tuning
- ◆ Multi-status station memory
- ◆ Direct PLL synthesizer tuning
- ◆ Preset station shifting capability (preset editing)
- ◆ Multi-functions for Radio Data System broadcast reception (U.K. and Europe models only)

-  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.

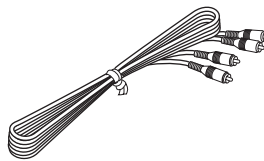
# SUPPLIED ACCESSORIES

Please check that you received all of the following parts.

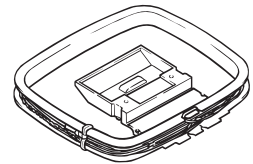
**Indoor FM antenna**



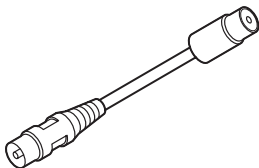
**Audio pin cable**



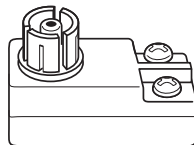
**AM loop antenna**



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

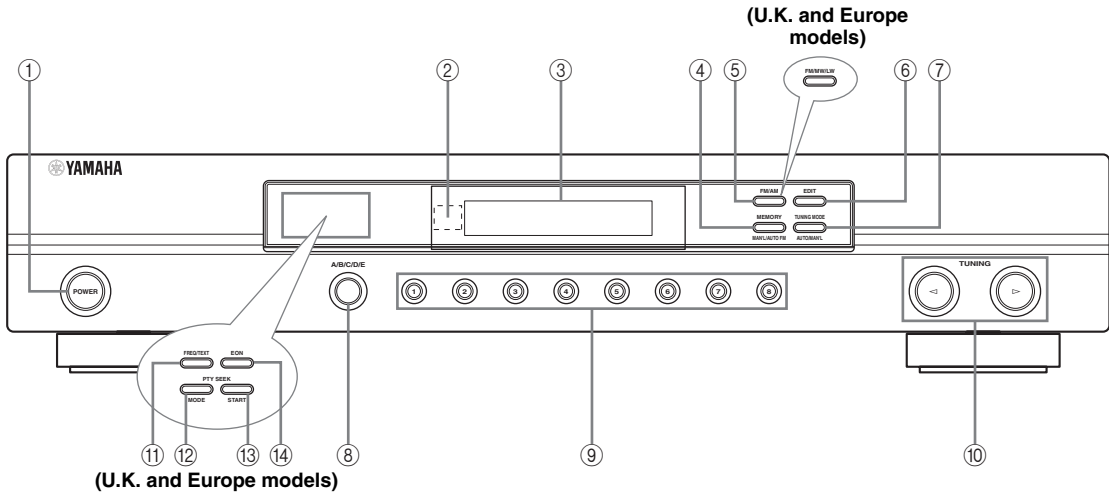


**75-ohm/300-ohm  
antenna adapter  
(U.K. model only)**



# 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 (FM/MW/LW for U.K. and Europe models)

Press this button to switch the reception band between FM and AM (FM, MW and LW for U.K. and Europe models).

### 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 ⑭ 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 (see page 16).

### ⑫ PTY SEEK MODE

Press this button to set the unit to the PTY SEEK mode (see page 17).

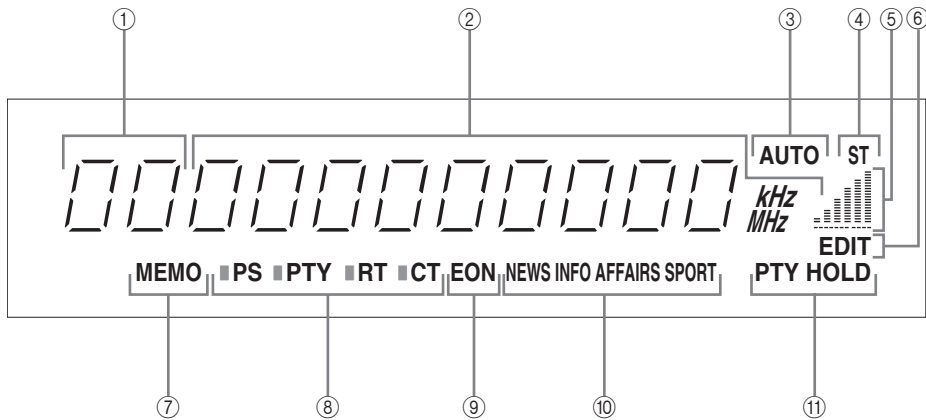
### ⑬ PTY SEEK START

Press this button to begin searching for a station after the desired program type has been selected in the PTY SEEK mode (see page 17).

### ⑭ EON

Press this button to select a radio program type (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) to tune in automatically (see page 18).

## 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.

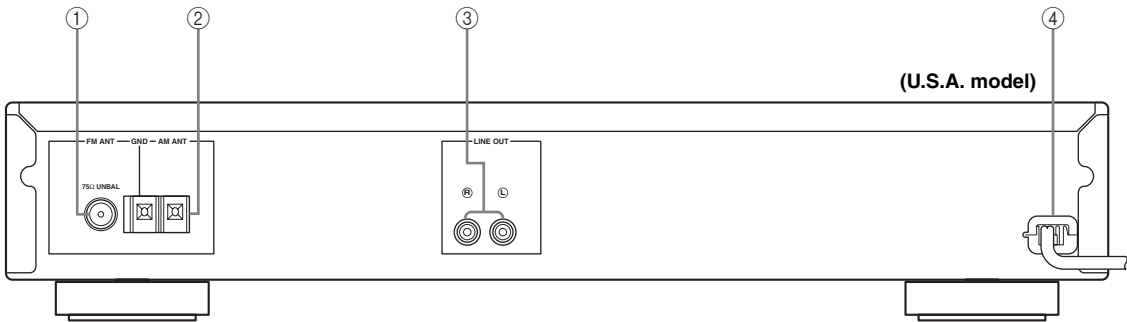
### ⑩ Program type indicators

Indicate the selected radio program type (NEWS, INFO, AFFAIRS or SPORT) while this unit is in the EON mode (see page 18).

### 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.

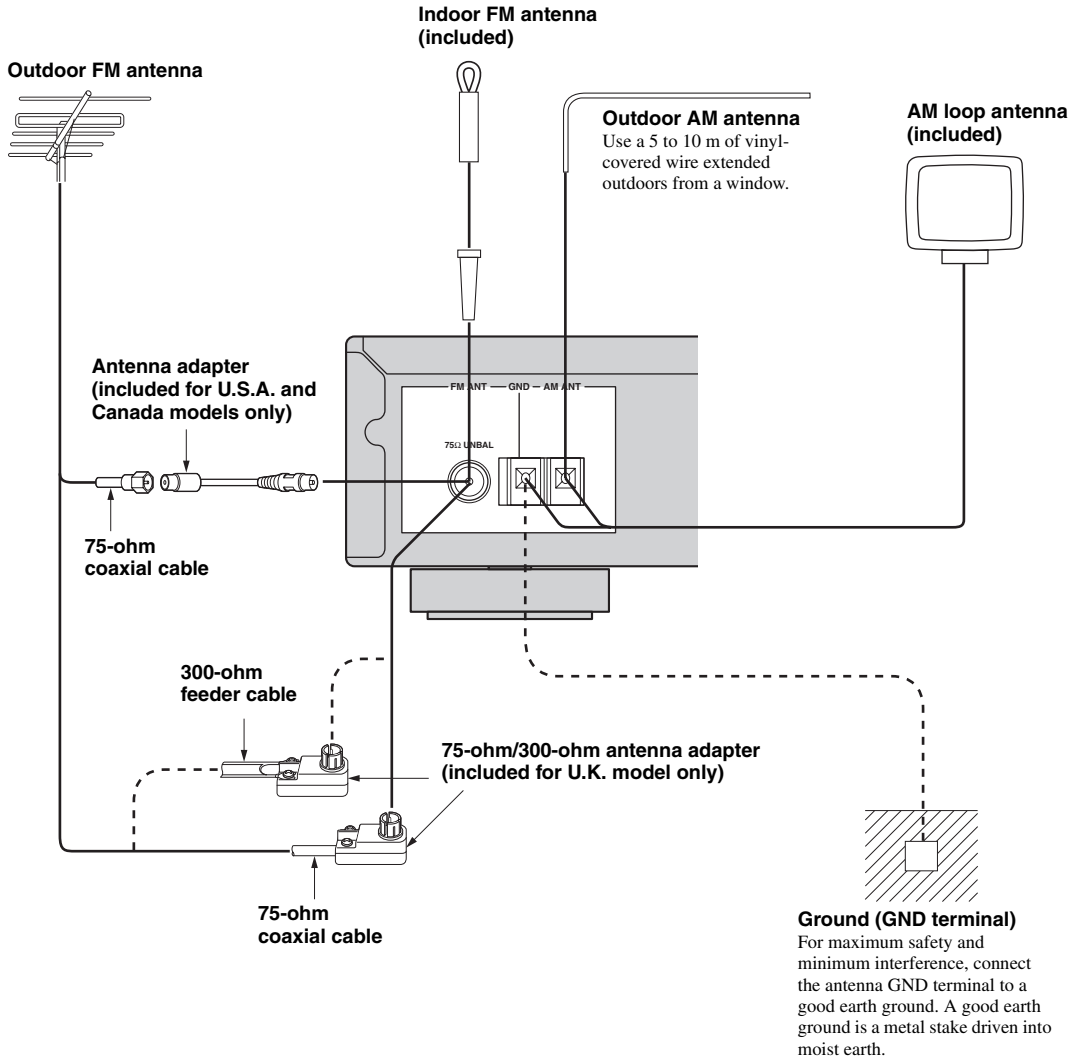
# CONNECTIONS

## CAUTION

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

## Connecting the AM and FM antennas

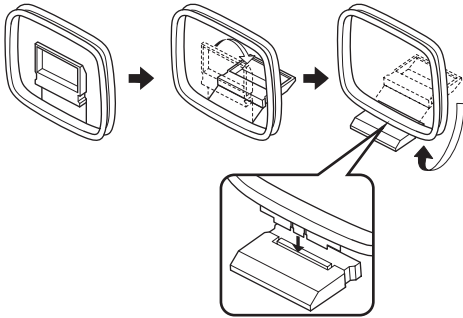
Both AM and FM indoor antennas are included with this unit. In general, these antennas should provide sufficient signal strength. Connect each antenna correctly to the designated terminals.



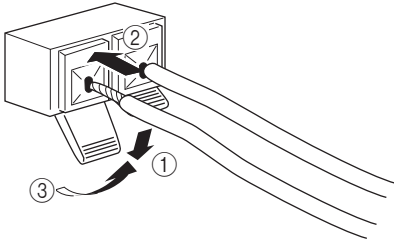


■ Connecting the AM loop antenna

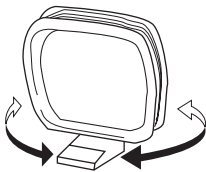
1 Set up the AM loop antenna.



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.

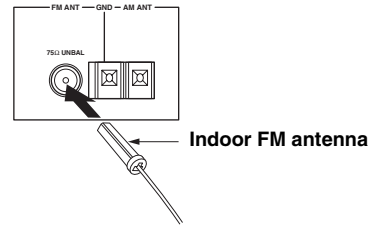


Notes

- 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.

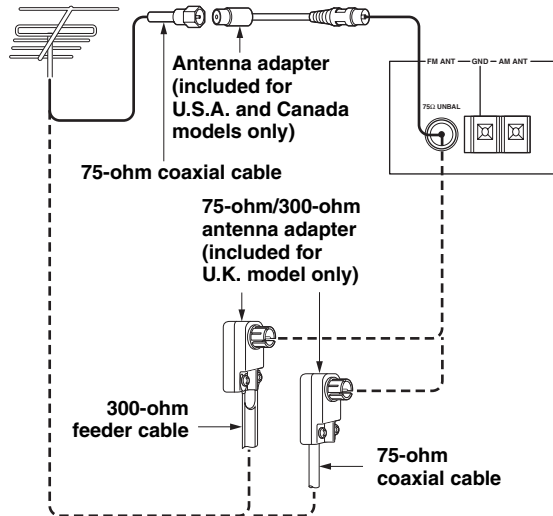


Notes

- 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.

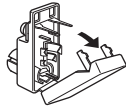
■ Connecting the outdoor FM antenna

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.

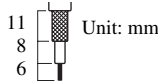


■ **Connecting a coaxial cable to the 75-ohm/300-ohm antenna adapter (included for U.K. model only)**

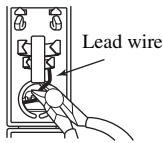
**1** Open the cover of the included 75-ohm/300-ohm antenna adapter.



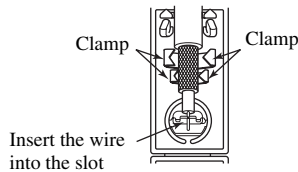
**2** Cut the external sleeve of the 75-ohm coaxial cable and prepare it for connection.



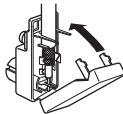
**3** Cut the lead wire and remove it.



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

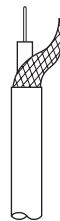


**5** Snap the cover into place.

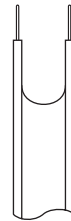


■ **Notes on the 75-ohm coaxial and the 300-ohm feeder cables**

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

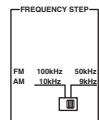
**Notes**

- 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

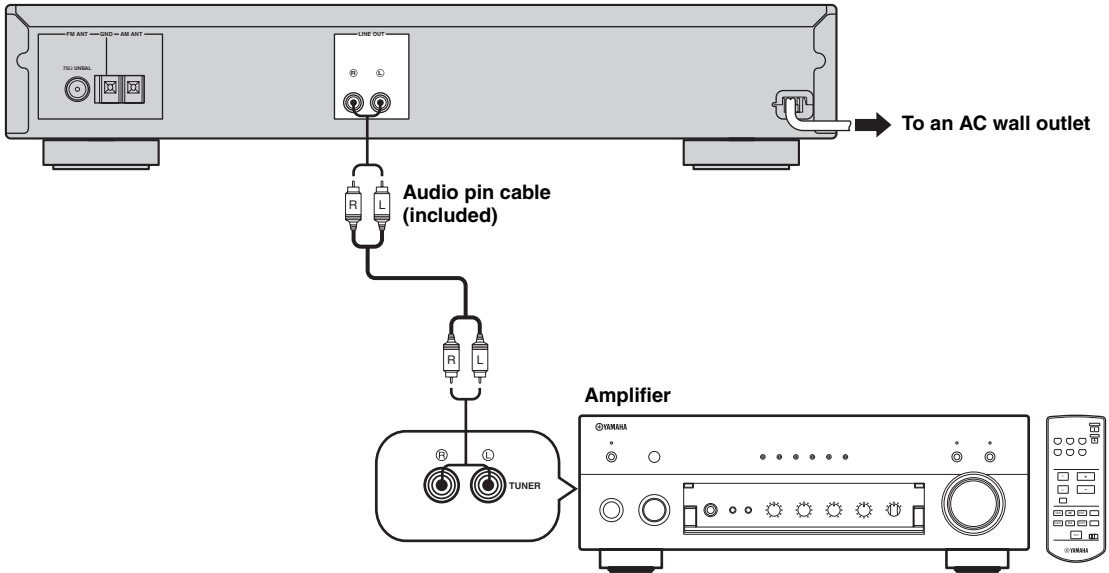
### CAUTION

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)

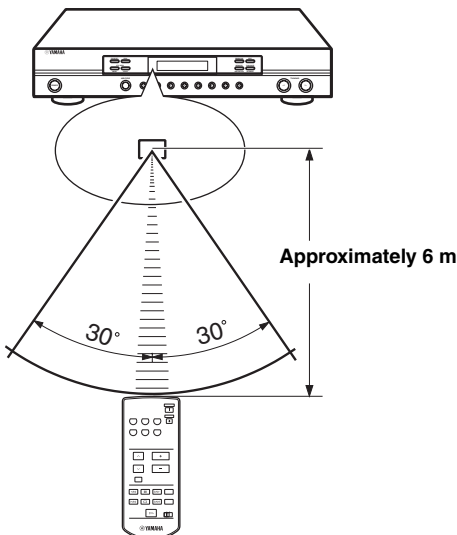


## Controlling this unit with a remote control

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.

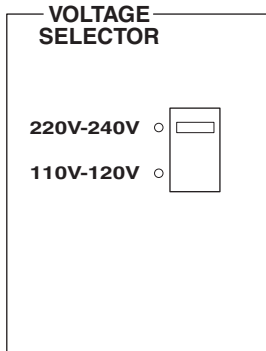
### ■ **Memory back-up**

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.

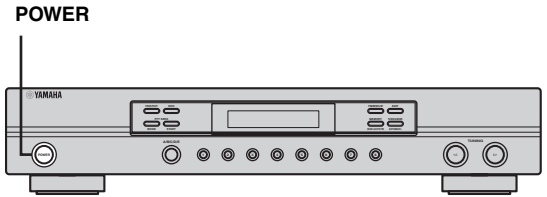
Voltages are 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz.



**(Asia and General models)**

## ***Turning on the power***

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



**Press POWER to turn on the power of this unit.**

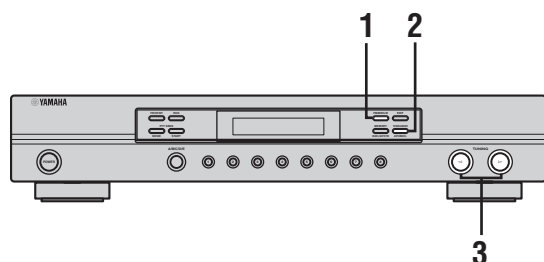


# TUNING

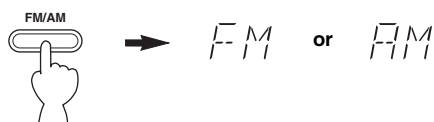
## Automatic and manual tuning

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 (FM/MW/LW for U.K. and Europe models)** to select the reception band. “FM” or “AM” (“FM”, “MW” or “LW” for U.K. and Europe models) appears in the front panel display.

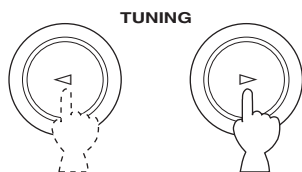


- 2 Press **TUNING MODE (AUTO/MAN'L)** so that the **AUTO** indicator lights up in the front panel display.



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

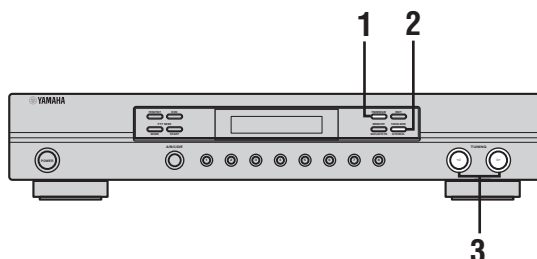
Press **>** to tune into a higher frequency, or press **<** to tune into a lower frequency.



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 (FM/MW/LW for U.K. and Europe models)** to select the reception band. “FM” or “AM” (“FM”, “MW” or “LW” for U.K. and Europe models) appears in the front panel display.

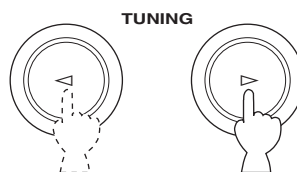


- 2 Press **TUNING MODE (AUTO/MAN'L)** so that the **AUTO** indicator disappears from the front panel display.



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

Hold down the button to continue searching.



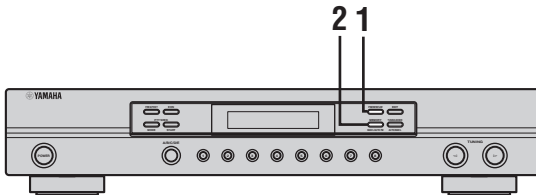
### Notes

- 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. If a Radio Data System station that employs the PS data service is received, the station name is displayed instead of the frequency. See page 15 for details.

## Presetting stations

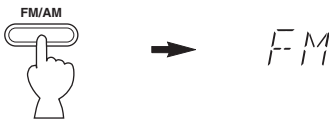
### ■ Automatically presetting FM stations

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.



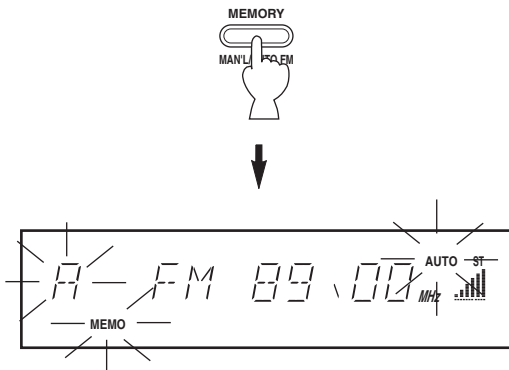
#### 1 Press FM/AM (FM/MW/LW for U.K. and Europe models) to select the FM band.

“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.



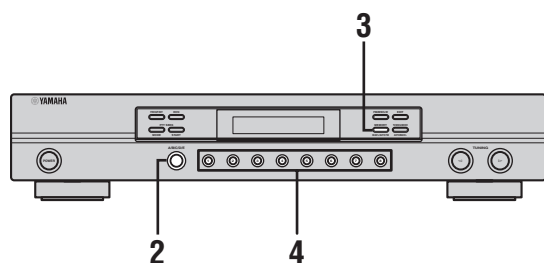
When automatic preset tuning is complete, the front panel display shows the frequency of the last preset station.

### 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.

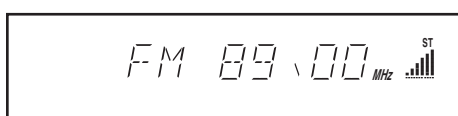
## Manually presetting stations

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



### 1 Tune into a station.

See page 11 for tuning instructions.

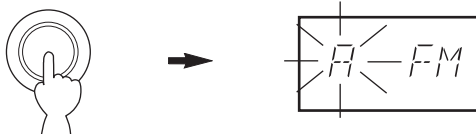


When tuned into a station, the front panel display shows the frequency of the station received.

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

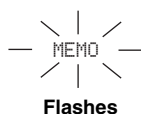
The station group is displayed in the front panel display.

A/B/C/D/E

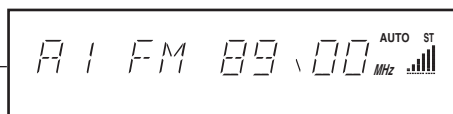


### 3 Press MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

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.

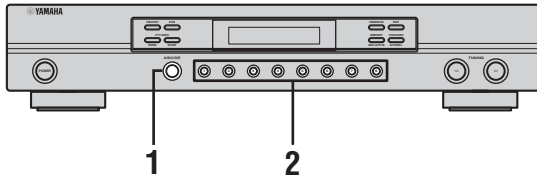
### 5 Repeat steps 1 to 4 to store other stations.

#### 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

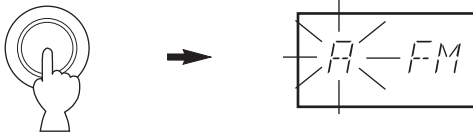
You can tune any desired station simply by selecting the preset station number under which it was stored.



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

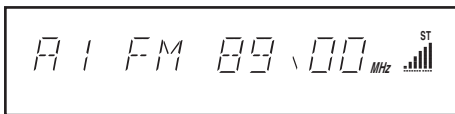
The station group is displayed in the front panel display.

A/B/C/D/E



- 2 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.

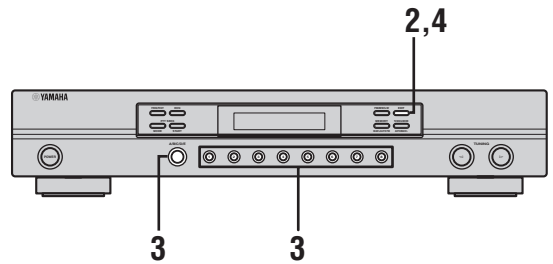


### Note

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

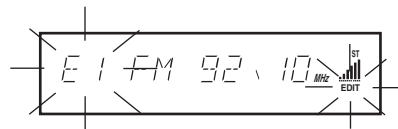
You can exchange the assignment of two preset stations with each other. The example below describes the procedure for exchanging preset station "E1" with "A5".



- 1 Select preset station "E1".  
See "Selecting preset stations".

- 2 Press EDIT.

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



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

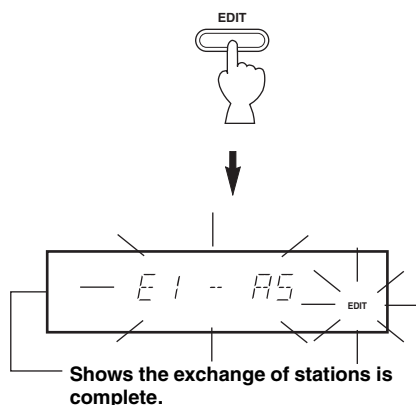
"A5" and the EDIT indicator flash in the front panel display.





#### 4 Press EDIT again.

The stations stored at the two preset assignments are exchanged.



## Receiving Radio Data System stations

Radio Data System is a data transmission system used by FM stations in many countries. The Radio Data System function is carried out among the network stations. This unit can receive various Radio Data System data such as PI (Program Identification), PS (Program Service name), PTY (Program Type), RT (Radio Text), CT (Clock Time), EON (Enhanced Other Networks) when receiving Radio Data System broadcasting stations.

### ■ PS (Program Service name) mode

Displays the name of the station being received. If the station does not employ the PS data service, this mode will not be selected.

### ■ PTY (Program Type) mode

Displays the type of the program being broadcast on the station being received. If the station does not employ the PTY data service, this mode will not be selected.

(To search for a station which is broadcasting the type of program you want to listen to, see "PTY SEEK function" on page 17.)

There are 15 program types to classify Radio Data System stations.

NEWS	News
AFFAIRS	Current affairs
INFO	General information
SPORT	Sports
EDUCATE	Education
DRAMA	Drama
CULTURE	Culture
SCIENCE	Science
VARIED	Light entertainment
POP M	Pops
ROCK M	Rock
M.O.R. M	Middle-of-the-road music (easy-listening)
LIGHT M	Light classics
CLASSICS	Serious classics
OTHER M	Other music

### ■ RT (Radio Text) mode

Displays information about the program (such as the title of the song or name of the singer) on the Radio Data System station being received using a maximum of 64 alphanumeric characters, including the umlaut symbol. If other characters are used for RT data, they are displayed with an underbar ( \_ ). If the station does not employ the RT data service, this mode will not be selected.

### ■ CT (Clock Time) mode

Displays the current time, and is updated every minute. If the data are accidentally cut off, "CT WAIT" may appear. If the station does not employ the CT data service, this mode will not be selected.

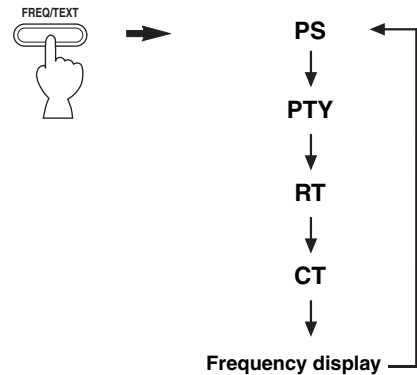
### ■ EON (Enhanced Other Networks)

See "EON function" on page 18.

## Changing the Radio Data System mode

Four modes are available for displaying Radio Data System data. The PS, PTY, RT and/or CT indicators that correspond to the Radio Data System data services offered by the station light up in the front panel display.

**Press **FREQ/TEXT** repeatedly to display the various Radio Data System data offered by the transmitting station.**

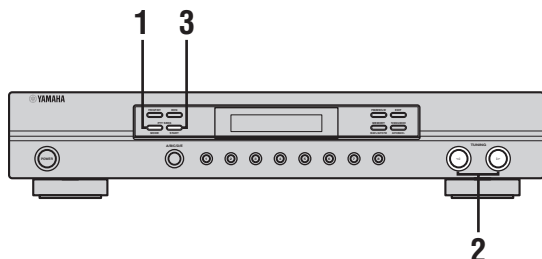


### Notes

- Do not press FREQ/TEXT until a Radio Data System indicator lights up in the front panel display. You cannot change the mode if you press the button prior to this. This is because this unit has not finished receiving all of the Radio Data System data from the station.
- Radio Data System data not offered by the station cannot be selected.
- This unit cannot utilize the Radio Data System data source if the signal received is not strong enough. In particular, the RT mode requires a large amount of data, so it is possible that the RT mode may not be displayed even if other Radio Data System modes (PS, PTY, etc.) are displayed.
- Radio Data System data may not be received under poor reception conditions. In such cases, press TUNING MODE (AUTO/MAN'L) so that the AUTO indicator disappears from the front panel display. Although this will change the reception mode to manual, Radio Data System data may be displayed when you change the display to Radio Data System mode.
- If the signal strength is weakened by external interference during the reception of a Radio Data System station, the Radio Data System data service may be cut off suddenly and "...WAIT" will appear in the front panel display.

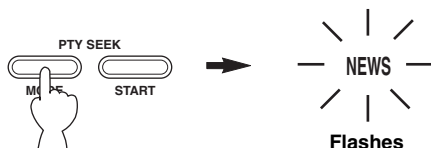
## PTY SEEK function

If you select the desired program type, this unit automatically searches all preset Radio Data System stations that are broadcasting a program of the required type. There are currently 15 program classifications available (see page 15).



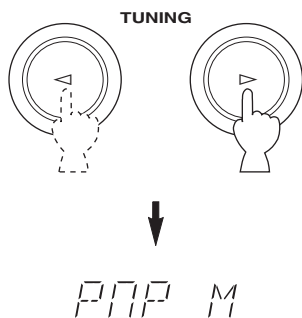
### 1 Press PTY SEEK MODE to set this unit in the PTY SEEK mode.

The program type of the station being received or “NEWS” flashes in the front panel display. To exit from the PTY SEEK mode, press PTY SEEK MODE again.



### 2 Press TUNING </> to select the desired program type.

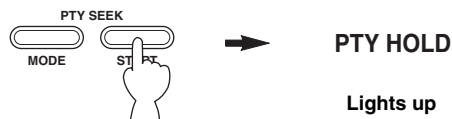
The selected program type appears in the front panel display.



### 3 Press PTY SEEK START to begin searching all preset Radio Data System stations.

The selected program type flashes and the PTY HOLD indicator lights up in the front panel display while searching for stations.

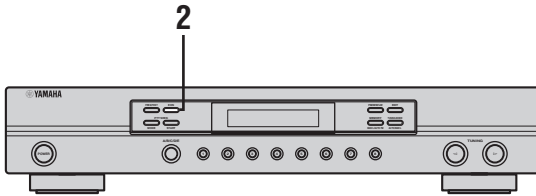
To cancel searching, press PTY SEEK START again. To cancel this function, press PTY SEEK MODE again.



- The unit stops searching when it finds a station broadcasting the selected type of program.
- If the found station is not the one you desire, press PTY SEEK START again. This unit resumes searching for another station broadcasting the same type of program.
- 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.

## EON function

This function uses the EON data service on the Radio Data System station network. If you select the desired program type (NEWS, INFO, AFFAIRS or SPORT), this unit automatically searches for all preset Radio Data System stations that are scheduled to broadcast the selected type of program and switches from the station currently being received to the new station when the broadcast starts.



### Note

This function can only be used when a Radio Data System station that offers the EON data service is being received. When such a station is being received, the EON indicator lights up in the front panel display.

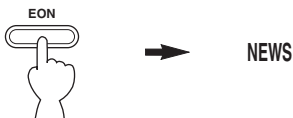
### 1 Check that the EON indicator is lit in the front panel display.

If the EON indicator is not lit up, tune into another Radio Data System station so that the EON indicator lights up.

### 2 Press EON repeatedly to select the desired program type (NEWS, INFO, AFFAIRS or SPORT).

The selected program type name appears in the front panel display.

To cancel this function, press EON repeatedly until no program type name is shown in the front panel display.



- If a preset Radio Data System station type starts broadcasting the selected type of program, the unit automatically switches from the program being received to that program (The EON indicator flashes as a result).
- When broadcasting of the selected program ends, the unit returns to the previous station (or another program on the same station).

# 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	<b>There are occasional crackling noises (especially in weak signal areas).</b>	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.	—
	<b>FM stereo reception is noisy.</b>	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
	<b>The ST indicator flickers and reception is noisy.</b>	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
	<b>There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna.</b>	There is multipath interference.	Adjust the antenna position to eliminate multipath interference.	—
	<b>No stereo effect even with a stereo broadcast.</b>	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
	<b>The desired station cannot be tuned in with the automatic tuning method.</b>	The signal is too weak.	Use a high-quality directional FM antenna.	7
Use the manual tuning method.			11	
<b>Previously preset stations can no longer be tuned in.</b>	The power cord has been disconnected from the AC outlet or the power of this unit has been turned off for more than one week.	Preset the stations again.	12	
AM	<b>The desired station cannot be tuned in with the automatic tuning method.</b>	The signal is weak or the antenna connections are loose.	Tighten the AM loop antenna connections and orient it for the best reception.	7
			Use the manual tuning method.	11
	<b>There are continuous crackling and hissing noises.</b>	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.	—
	<b>There are buzzing and whining noises.</b>	There is interference from another station.		
A TV set is being used nearby.		Move this unit away from the TV.	—	

## ■ General

Problem	Cause	Remedy
<b>This unit fails to turn on when POWER is pressed.</b>	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.
<b>A “humming” sound can be heard.</b>	Incorrect cable connections.	Firmly connect the audio connection cord plugs. If the problem persists, the cables may be defective.
<b>This unit does not operate properly.</b>	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.

# SPECIFICATIONS

## AUDIO SECTION

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

## 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  $\mu$ V (15.1 dBf)
    - Stereo ..... 21  $\mu$ V (37.7 dBf)
- Usable Sensitivity (DIN)
  - [U.K. and Europe models only]
    - Mono (S/N 26 dB) ..... 0.9  $\mu$ V
    - Stereo (S/N 46 dB) ..... 24  $\mu$ V
- Image Response Ratio
  - [U.S.A., Canada, General and China models] ..... 40 dB
  - [Other models] ..... 80 dB
- IF Response Ratio ..... 70 dB
- Spurious Response Ratio
  - [U.S.A., Canada, General and China models] ..... 60 dB
  - [Other models] ..... 70 dB
- Alternate Channel Selectivity
  - [U.S.A., Canada, General and China models only] ..... 85 dB
- Selectivity (two signals, 40 kHz dev.,  $\pm$ 300 kHz)
  - [U.K., Europe, Australia and Asia models only] ..... 70 dB
- Signal to Noise Ratio (IHF)
  - [U.S.A., Canada, General and China models]
    - Mono ..... 82 dB
    - Stereo ..... 76 dB
  - [U.K., Europe, Australia and Asia models] (DIN-weighted)
    - Mono (40 kHz dev.) ..... 75 dB
    - Stereo (40 kHz dev.) ..... 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  $\pm$ 0.5 dB

## AM (MW) SECTION

- Tuning Range
  - [U.S.A., Canada and General models] ..... 530 to 1710 kHz
  - [Other models] ..... 531 to 1611 kHz
- Usable Sensitivity ..... 200  $\mu$ V/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  $\mu$ V/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.

# ATTENTION: VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

- 1 Pour utiliser l'appareil au mieux de ses possibilités, lisez attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le soigneusement pour référence.
- 2 Installez cet appareil audio dans un endroit bien aéré, frais, sec et propre – à l'abri de la lumière directe du soleil, des sources de chaleur ou de vibration, des poussières, de l'humidité et du froid. Ménagez un espace libre d'au moins 10 cm au-dessus et 10 cm à l'arrière de l'appareil pour qu'il soit bien ventilé.
- 3 Placez l'appareil loin des équipements, moteurs et transformateurs électriques, pour éviter les ronflements parasites.
- 4 N'exposez pas l'appareil à des variations brutales de température, ne le placez pas dans un environnement très humide (par exemple dans une pièce contenant un humidificateur) car cela peut entraîner la condensation d'humidité à l'intérieur de l'appareil qui elle-même peut être responsable de secousse électrique, d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 5 Evitez d'installer l'appareil dans un endroit où des objets peuvent tomber, ainsi que là où l'appareil pourrait être exposé à des éclaboussures ou des gouttes d'eau. Sur le dessus de l'appareil, ne placez pas:
  - D'autres appareils qui peuvent endommager la surface de l'appareil ou provoquer sa décoloration.
  - Des objets se consumant (par exemple, une bougie) qui peuvent être responsables d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
  - Des récipients contenant des liquides qui peuvent être à l'origine de secousse électrique ou de dommage à l'appareil.
- 6 Ne couvrez pas l'appareil d'un journal, d'une nappe, d'un rideau, etc. car cela empêcherait l'évacuation de la chaleur. Toute augmentation de la température intérieure de l'appareil peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 7 Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil sur une prise secteur aussi longtemps que tous les raccordements n'ont pas été effectués.
- 8 Ne pas faire fonctionner l'appareil à l'envers. Il risquerait de chauffer et d'être endommagé.
- 9 N'exercez aucune force excessive sur les commutateurs, les boutons et les cordons.
- 10 Pour débrancher la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur, saisissez la fiche et ne tirez pas sur le cordon.
- 11 Ne nettoyez pas l'appareil au moyen d'un solvant chimique, ce qui pourrait endommager la finition. Utilisez un chiffon sec et propre.
- 12 N'alimentez l'appareil qu'à partir de la tension prescrite. Alimenter l'appareil sous une tension plus élevée est dangereux et peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle. YAMAHA ne saurait être tenue responsable des dommages résultant de l'alimentation de l'appareil sous une tension autre que celle prescrite.
- 13 Pour éviter tout dommage dû à la foudre lors d'orages, débranchez le cordon d'alimentation secteur et les antennes extérieures de la prise secteur.
- 14 Ne tentez pas de modifier ni de réparer l'appareil. Consultez le service YAMAHA compétent pour toute réparation qui serait requise. Le coffret de l'appareil ne doit jamais être ouvert, quelle que soit la raison.
- 15 Si vous envisagez de ne pas vous servir de l'appareil pendant une longue période (par exemple, pendant les vacances), débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- 16 Installez l'appareil près de la prise secteur et à un endroit tel que la fiche secteur soit facilement accessible.
- 17 Lisez la section intitulée "GUIDE DE DÉPANNAGE" où figurent une liste d'erreurs de manipulation communes avant de conclure que l'appareil présente une anomalie de fonctionnement.
- 18 Avant de déplacer l'appareil, appuyez sur POWER pour placer l'appareil en veille puis débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR**  
(Modèles pour l'Asie et modèle standard seulement)  
Le commutateur VOLTAGE SELECTOR placé sur le panneau arrière de cet appareil doit être convenablement positionné AVANT de brancher la fiche du cordon d'alimentation secteur. Les tensions d'alimentation possibles sont:  
Modèles pour l'Asie et modèle standard  
..... 110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz

**AVERTISSEMENT**  
POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE SECOUSSE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

Tant que l'appareil est raccordé à la prise secteur, il reste connecté au secteur même si vous le mettez hors tension avec POWER.



# TABLE DES MATIÈRES

## INTRODUCTION

<b>PARTICULARITÉS .....</b>	<b>2</b>
<b>ACCESSOIRES FOURNIS .....</b>	<b>2</b>
<b>COMMANDES ET FONCTIONS.....</b>	<b>3</b>
Face avant .....	3
Afficheur de la face avant.....	4
Panneau arrière .....	5

## INSTALLATION

<b>RACCORDEMENTS.....</b>	<b>6</b>
Raccordement des antennes AM et FM.....	6
Raccordement à un amplificateur .....	9
Commande de cet appareil avec une télécommande.....	9
Raccordement du cordon d'alimentation.....	10
Mise sous tension.....	10

## OPÉRATIONS

<b>SYNTONISATION.....</b>	<b>11</b>
Syntonisation automatique et syntonisation manuelle .....	11
Mise en mémoire des fréquences.....	12
Choix d'une présélection .....	14
Échange des fréquences .....	14
Réception des stations Radio Data System.....	15
Sélection du mode Radio Data System.....	16
Service PTY SEEK.....	17
Service EON .....	18

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

<b>GUIDE DE DÉPANNAGE .....</b>	<b>19</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>21</b>

INTRODUCTION

INSTALLATION


OPÉRATIONS

INFORMATIONS  
COMPLÉMENTAIRES

Français

## PARTICULARITÉS

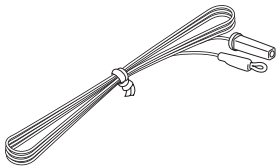
- ◆ **Présélection aléatoire de 40 fréquences**
- ◆ **Mise en mémoire automatique des fréquences**
- ◆ **Mémoire de stations multistatuts**
- ◆ **Accord direct par synthétiseur PLL**
- ◆ **Possibilité de décalage des fréquences en mémoire (Modification de la mémoire)**
- ◆ **Multifonctions pour la réception d'émissions Radio Data System (modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement)**

- Le symbole  appelle votre attention sur un conseil d'utilisation.
- Ce mode d'emploi a été imprimé avant la fabrication de l'appareil. Les caractéristiques et la présentation ont pu être modifiées à fin d'amélioration, etc. En cas de divergence entre le mode d'emploi et l'appareil, ce dernier prime.

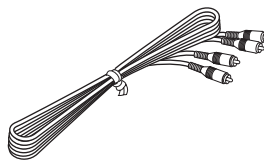
## ACCESSOIRES FOURNIS

Veillez vous assurer que vous possédez bien les postes suivants.

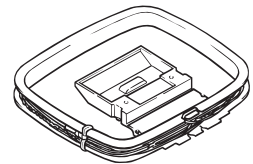
**Antenne intérieure FM**



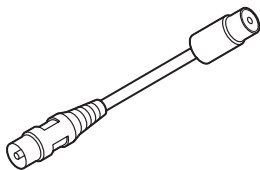
**Câble audio à fiche RCA**



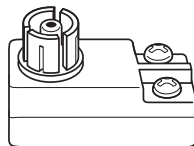
**Antenne cadre AM**



**Adaptateur d'antenne  
(modèles pour les États-Unis  
et le Canada seulement)**

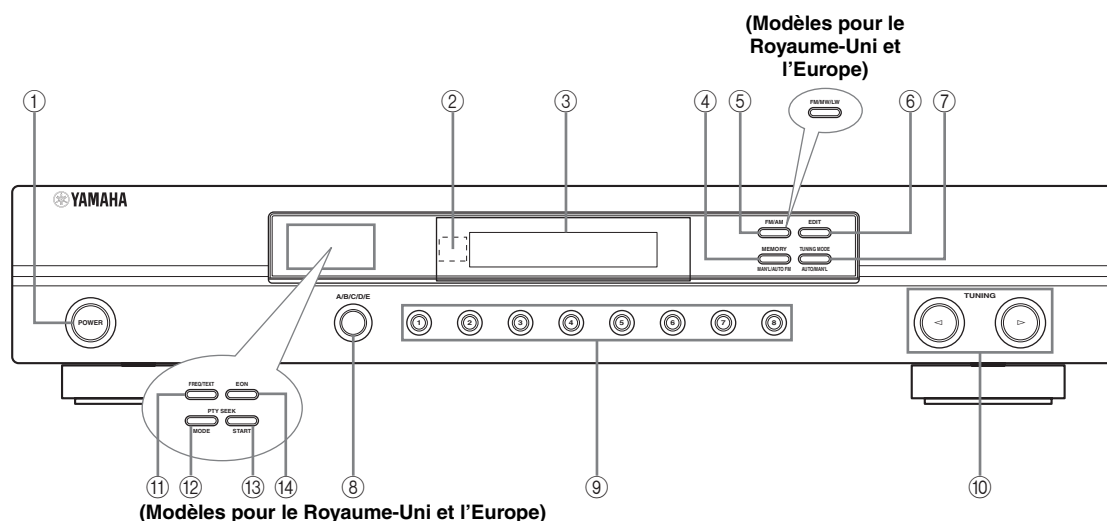


**Adaptateur d'antenne  
75 Ohms-300 Ohms  
(modèle pour le Royaume-Uni  
seulement)**



# COMMANDES ET FONCTIONS

## Face avant



### ① POWER

Cette touche met l'appareil sous ou hors tension.

### ② Capteur de télécommande

Reçoit les signaux de la télécommande fournie avec un amplificateur ou un ampli-tuner YAMAHA.

### ③ Afficheur de la face avant

Il fournit des informations relatives à l'état de l'appareil (voir page 4).

### ④ MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Cette touche met une fréquence en mémoire (voir page 13). Maintenez la pression d'un doigt sur cette touche pendant plus de 3 secondes pour commander la mise en mémoire automatique des fréquences (voir page 12).

### ⑤ FM/AM (FM/MW/LW pour les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europe)

Appuyez sur cette touche pour sélectionner la gamme FM ou AM (FM, MW ou LW pour les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europa).

### ⑥ EDIT

Échange les numéros des fréquences présélectionnées (voir page 14).

### ⑦ TUNING MODE (AUTO/MAN'L)

Cette touche permet de choisir la syntonisation automatique (le témoin AUTO est éclairé), ou la syntonisation manuelle (le témoin AUTO est éteint).

### ⑧ A/B/C/D/E

Sélectionne un des 5 groupes de fréquences présélectionnées (A à E).

### ⑨ Touches de fréquences présélectionnées

Sélectionnez un numéro de fréquence présélectionnée (1 à 8).

### ⑩ < TUNING >

Sélectionne une fréquence.

- Appuyez sur < pour accorder une fréquence inférieure.
- Appuyez sur > pour accorder une fréquence supérieure.

### ■ Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement

Les touches d'accord Radio Data System numérotés de ⑪ à ⑭ n'opèrent que sur les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europe.

### ⑪ FREQ/TEXT

Lorsque l'appareil reçoit une station Radio Data System, cette touche permet d'afficher successivement le nom de la station (PS), la nature de l'émission (PTY), le message (RT) ou l'heure (CT) (dans la mesure où la station diffuse effectivement ces services Radio Data System), ou bien la fréquence d'accord (voir page 16).

### ⑫ PTY SEEK MODE

Appuyez sur cette touche pour accéder au mode PTY SEEK (voir page 17).

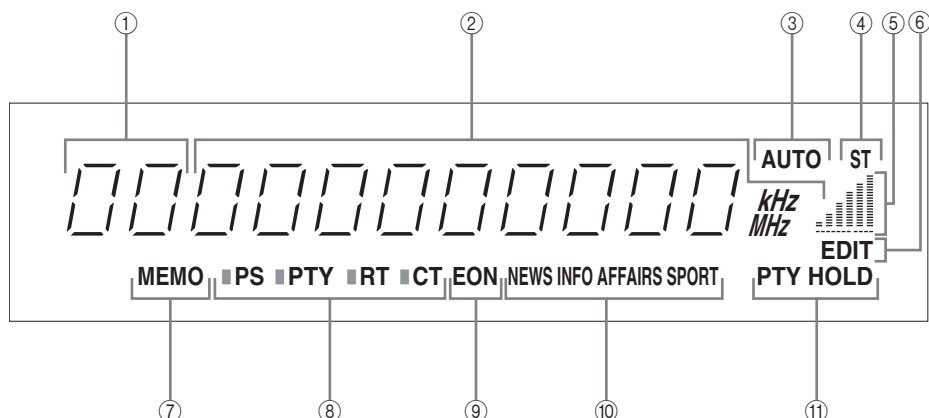
### ⑬ PTY SEEK START

Appuyez sur cette touche pour commander la recherche d'une station diffusant le type d'émission choisi grâce au mode PTY SEEK (voir page 17).

### ⑭ EON

Appuyez sur cette touche pour sélectionner un type d'émission (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) et l'accord automatique (voir page 18).

## Afficheur de la face avant



### ① Indicateur de fréquence présélectionnée

Indique le groupe (A à E) et le numéro (1 à 8) de la fréquence sélectionnée.

### ② Indication de la fréquence de la station

Indique la gamme et la fréquence, ou bien des informations relatives à la fréquence reçue.

### ③ Témoin AUTO

Ce témoin s'éclaire lorsque la syntonisation automatique est possible.

### ④ Indicateur ST (stéréo)

S'allume lorsque le signal de l'émission stéréo FM reçu est puissant.

### ⑤ Indicateur de niveau du signal

Indique le niveau du signal de la fréquence reçue. Si des interférences par trajets multiples sont détectées, l'indicateur de niveau baisse.

### ⑥ Témoin EDIT

Clignote pour indiquer que l'échange de fréquences présélectionnées est possible.

S'allume pour indiquer que l'échange de stations présélectionnées a été réalisé avec succès.

### ⑦ Témoin MEMO

Clignote environ 5 secondes après une pression sur MEMORY sur la face avant. Lorsque l'indicateur MEMO clignote, mémorisez la fréquence affichée dans la mémoire avec A/B/C/D/E et une des touches de stations présélectionnées sur la face avant.

### ■ Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement

Les indicateurs numérotés de ⑧ à ⑪ n'apparaissent que sur les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europe.

### ⑧ Témoins Radio Data System

Le nom du service Radio Data System offert par la station Radio Data System captée, s'éclaire.

L'indicateur à la gauche de chaque nom (rectangle sombre) s'allume lorsque le mode Radio Data System correspondant est sélectionné.

### ⑨ Témoin EON

S'éclaire lorsque la station Radio Data System captée offre le service EON.

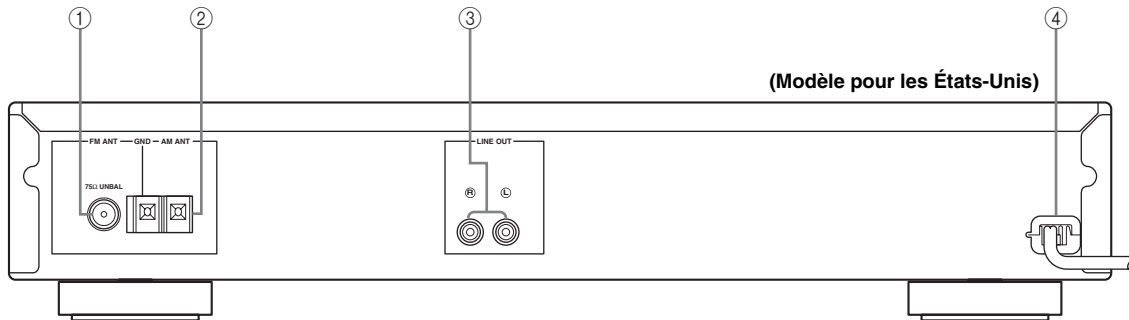
### ⑩ Indicateurs des types de programmes

Indiquent le type de programme radio sélectionné (NEWS, INFO, AFFAIRS ou SPORT) lorsque cet appareil est dans le mode EON (voir page 18).

### ⑪ Témoin PTY HOLD

PTY HOLD s'éclaire pendant la recherche de stations en mode PTY SEEK.

## Panneau arrière



### ① Prise FM ANT

Voir page 6 pour ce qui concerne les raccordements.

### ② Prise AM ANT

Voir page 6 pour ce qui concerne les raccordements.

### ③ Prises LINE OUT

Voir page 9 pour ce qui concerne les raccordements.

### ④ Cordon d'alimentation secteur

Branchez le cordon d'alimentation secteur sur une prise secteur lorsque tous les autres câbles ont été raccordés (voir page 10).

### ■ Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement

Le sélecteur FREQUENCY STEP et VOLTAGE SELECTOR n'opèrent que sur le modèle commercialisé en Asie et le modèle standard.

#### Sélecteur FREQUENCY STEP

Voir page 8 pour le détail.

#### VOLTAGE SELECTOR

Voir page 10 pour le détail.

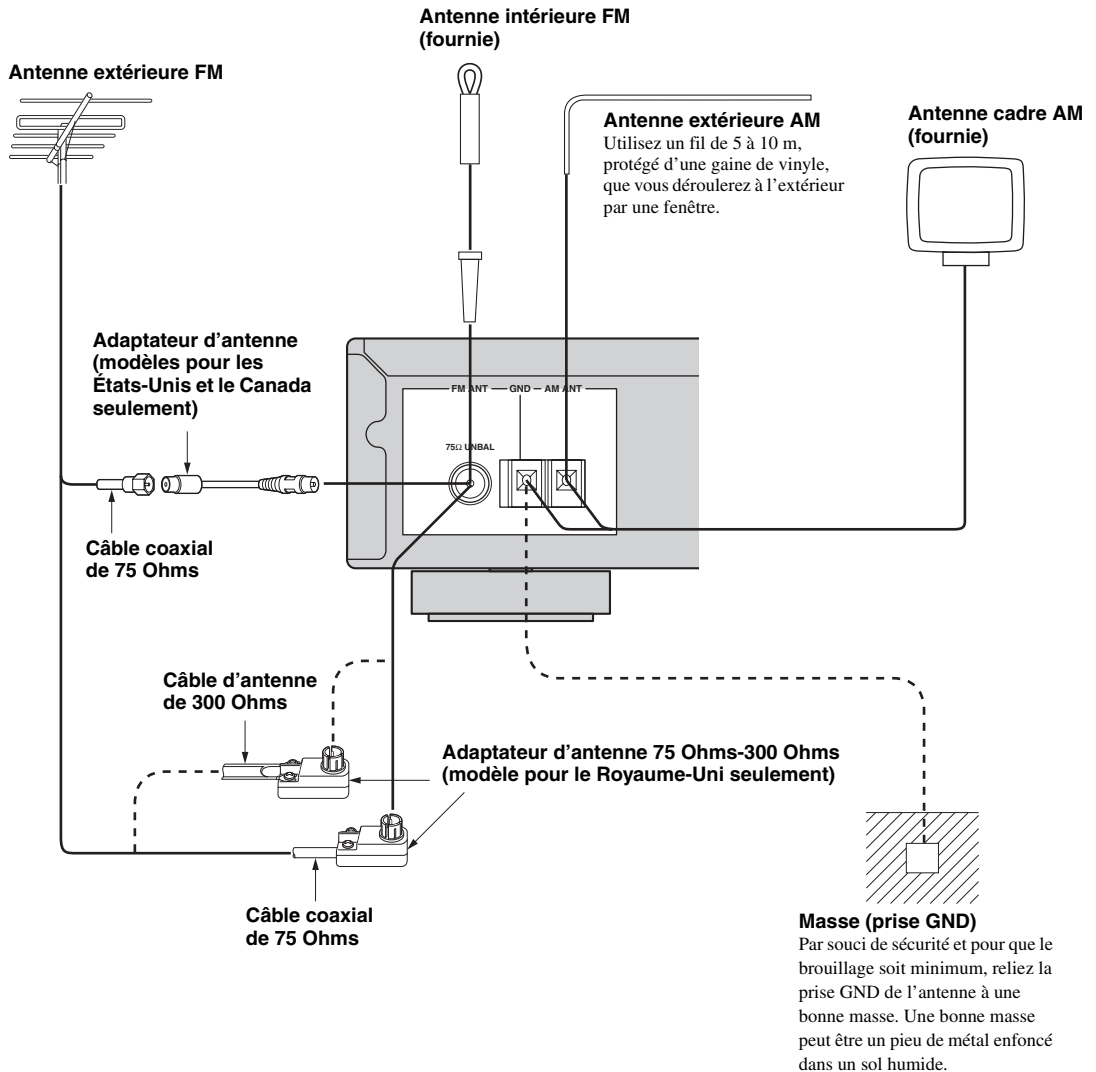
# RACCORDEMENTS

## AVERTISSEMENT

Ne raccordez cet appareil et les autres composants au secteur que lorsque tous les autres câbles ont été raccordés.

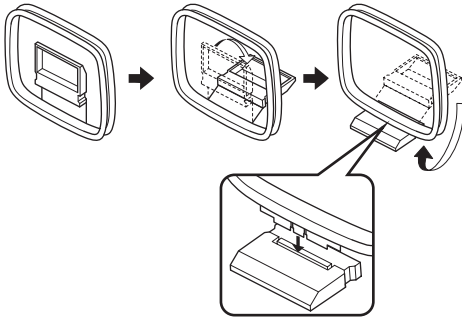
## Raccordement des antennes AM et FM

Cet appareil est fourni avec une antenne AM et une antenne FM intérieures. En principe, ces antennes doivent être suffisantes pour capter un signal de puissance convenable. Raccordez ces antennes aux prises prévues à cet effet.

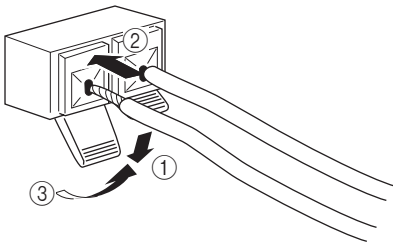


## ■ Raccordements de l'antenne cadre AM

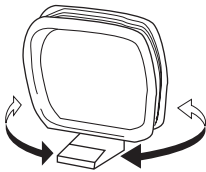
### 1 Montez l'antenne cadre AM.



### 2 Appuyez sur la languette pour introduire les conducteurs du câble d'antenne cadre AM dans les prises AM ANT et GND, puis ramenez la languette dans sa position d'origine pour fixer les conducteurs.



### 3 Orientez l'antenne cadre AM de manière à obtenir la réception la meilleure possible.

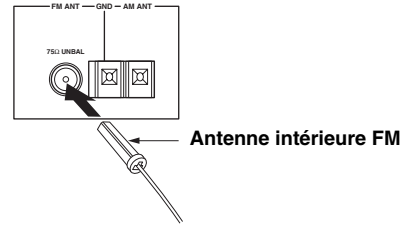


#### Remarques

- L'antenne cadre AM doit être placée à distance de cet appareil.
- Une antenne extérieure convenablement installée permet d'obtenir une réception de meilleure qualité qu'une antenne intérieure. Si vous constatez que la réception est de qualité médiocre, pensez à utiliser une antenne extérieure. Il est conseillé de raccorder un fil de 5 à 10 m, protégé d'une gaine de vinyle, à la borne AM ANT et de le dérouler à l'extérieur par une fenêtre. Pour de plus amples détails sur les antennes extérieures, veuillez consulter le revendeur ou le service après-vente YAMAHA.
- L'antenne cadre AM doit être reliée à l'appareil, y compris dans le cas où une antenne AM extérieure est utilisée.

## ■ Raccordement de l'antenne intérieure FM

Insérez l'extrémité rectangulaire de l'antenne intérieure FM dans la prise FM ANT.

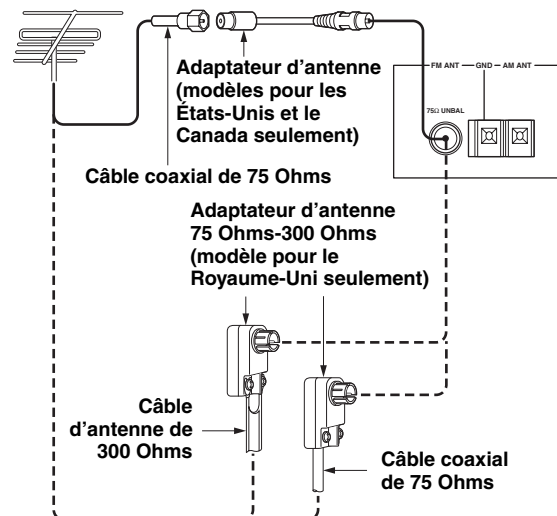


#### Remarques

- Une antenne extérieure convenablement installée permet d'obtenir une réception de meilleure qualité qu'une antenne intérieure. Si vous constatez que la réception est de qualité médiocre, pensez à utiliser une antenne extérieure. Pour de plus amples détails concernant cette question, veuillez consulter le revendeur ou le service après-vente YAMAHA.
- Si vous raccordez une antenne extérieure FM à cet appareil, ne raccordez pas l'antenne intérieure FM.

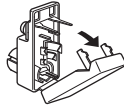
## ■ Raccordement de l'antenne extérieure FM

Si cet appareil est installé à l'intérieur d'un bâtiment à structure métallique ou est très éloigné de l'émetteur, vous devrez peut-être installer une longue antenne extérieure. Utilisez un adaptateur d'antenne 75 Ohms-300 Ohms (modèle pour le Royaume-Uni seulement) ou un adaptateur d'antenne (modèles pour les États-Unis et le Canada seulement) pour le raccordement.



■ **Raccordement d'un câble coaxial à l'adaptateur d'antenne 75 Ohms-300 Ohms (modèle pour le Royaume-Uni seulement)**

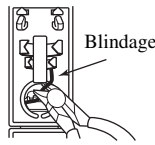
**1** Ouvrez le couvercle de l'adaptateur 75 Ohms-300 Ohms fourni.



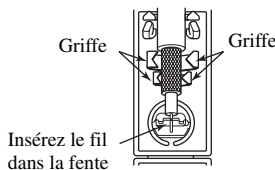
**2** Coupez l'isolant extérieur du câble coaxial 75 Ohms et préparez ce dernier pour la liaison.



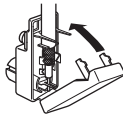
**3** Coupez le blindage et retirez-le.



**4** Introduisez l'âme du câble dans la fente et assurez son maintien en serrant la griffe à l'aide d'une paire de pinces.

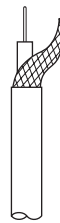


**5** Reposez le couvercle.

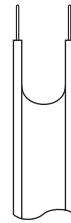


■ **Remarques sur les câbles coaxial de 75 Ohms et d'antenne de 300 ohms**

Adressez-vous à votre revendeur ou à un service après-vente agréé qui vous conseillera sur l'antenne extérieure FM et l'installation les mieux appropriées. Le choix du câble d'antenne est aussi important. Un câble ruban plat à deux fils a de bonnes qualités électriques et est meilleur marché et plus facile à faire passer par une fenêtre et à fixer au mur. Le câble coaxial est plus cher, réduit mieux les interférences, est moins exposé aux intempéries et aux objets métalliques, de plus, il est presque aussi bon conducteur qu'un câble plat, surtout s'il s'agit d'un câble coaxial à gaine alvéolaire. Le câble coaxial est toutefois parfois difficile à installer aux endroits où il doit rentrer dans le bâtiment. Si vous préférez un câble coaxial, assurez-vous que l'antenne est conçue pour ce type de câble.



Câble coaxial de 75 Ohms



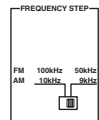
Câble d'antenne de 300 Ohms

**Remarques**

- Pour réduire les parasites causés par l'allumage des voitures, installez l'antenne le plus loin possible de la circulation.
- N'utilisez pas un câble plat ou coaxial trop long. N'enroulez pas la partie excédentaire du câble.
- L'antenne devrait être à au moins 2 mètres des murs de béton armé ou des structures métalliques.

■ **Sélecteur FREQUENCY STEP (Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement)**

Comme l'intervalle d'accord entre les fréquences varie d'une région à l'autre, réglez le sélecteur FREQUENCY STEP à l'arrière de cet appareil selon l'intervalle d'accord utilisé dans votre région.



- Amérique du nord, centrale et du sud: 100 kHz/10 kHz
- Autres régions: 50 kHz/9 kHz

Avant de régler ce sélecteur, débranchez la fiche du cordon d'alimentation secteur de cet appareil de la prise secteur.



## Raccordement à un amplificateur

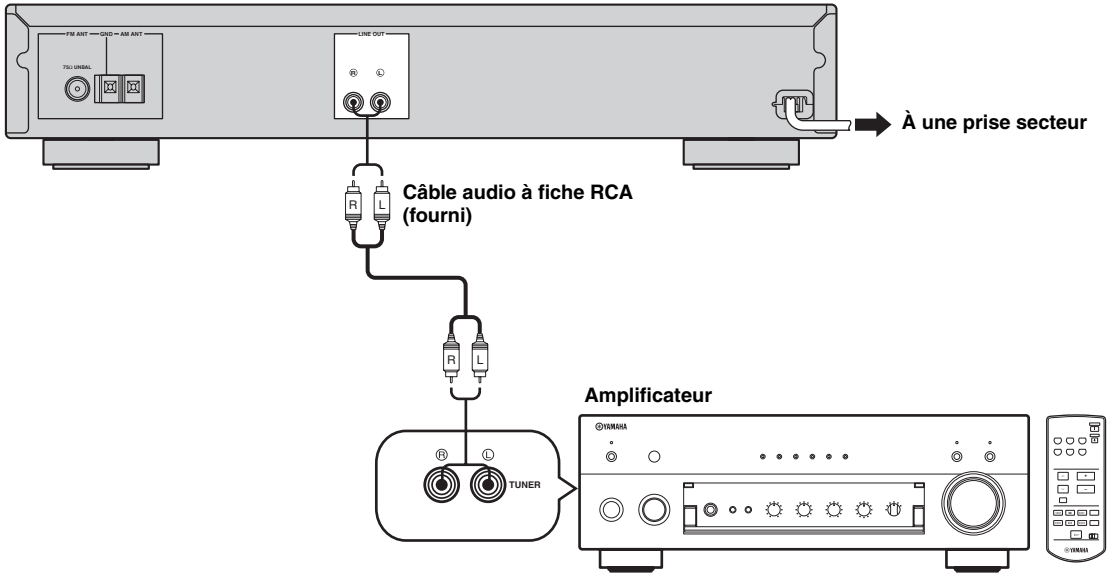
### AVERTISSEMENT

Ne reliez aucun appareil à l'alimentation secteur aussi longtemps que tous les raccordements ne sont pas terminés.

### Remarque

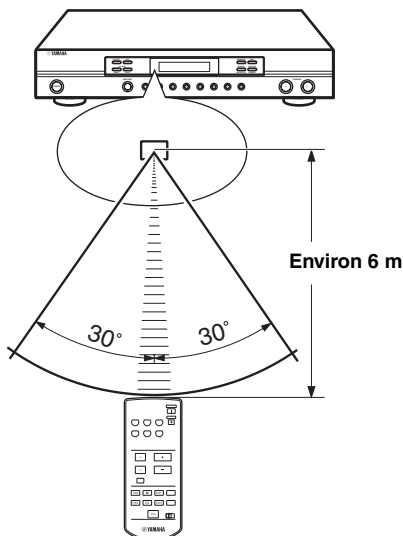
Veuillez raccorder les prises LINE OUT gauche ("L") et droite ("R") aux prises d'entrée (gauche et droite) correspondantes de l'amplificateur.

Cet appareil (Modèle pour les États-Unis)



## Commande de cet appareil avec une télécommande

Cet appareil a un capteur de télécommande. Il reçoit les signaux de la télécommande fournie avec un amplificateur ou un ampli-tuner YAMAHA.



### Remarques

- L'espace entre la télécommande et l'appareil doit être libre d'obstacles.
- Si le capteur de télécommande reçoit une lumière puissante (par exemple d'une lampe fluorescente à inverseur) la télécommande ne pourra peut-être pas piloter l'appareil. Dans ce cas, repositionnez cet appareil pour éviter qu'il ne reçoive pas directement la lumière.

## Raccordement du cordon d'alimentation

### ■ Raccordement du cordon d'alimentation secteur

Branchez la fiche du cordon d'alimentation sur une prise secteur.

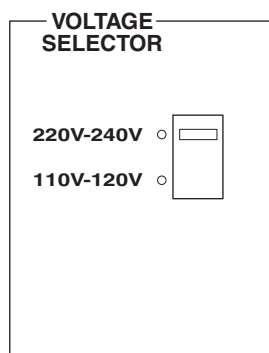
### ■ Secours de la mémoire

Le circuit de secours de la mémoire empêche de perdre les données enregistrées. Toutefois les données enregistrées seront perdues lorsque l'alimentation est coupée plus d'une semaine bien que le cordon d'alimentation soit branché sur la prise secteur.

### ■ VOLTAGE SELECTOR (Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement)

Vous devez régler le sélecteur VOLTAGE SELECTOR à l'arrière de cet appareil sur la tension secteur locale AVANT de brancher le cordon d'alimentation secteur sur une prise secteur.

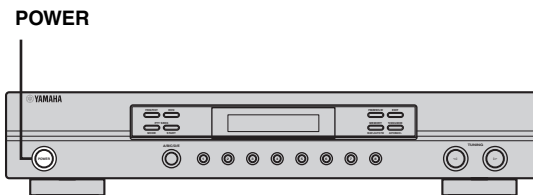
La tension peut être réglée sur CA 110-120 ou 220-240 V, 50/60 Hz.



(Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement)

## Mise sous tension

Tous les raccordements étant réalisés, mettez l'appareil sous tension.



Appuyez sur POWER pour mettre cet appareil sous tension.

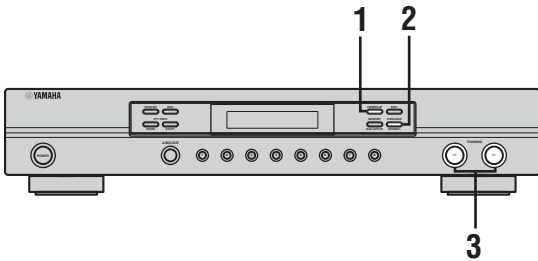


# SYNTONISATION

## Syntonisation automatique et syntonisation manuelle

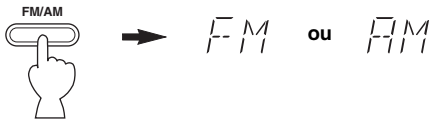
Il existe 2 méthodes de syntonisation; automatique et manuelle. La syntonisation automatique est efficace lorsque les signaux captés sont puissants et qu'il n'existe aucun brouillage.

### ■ Syntonisation automatique



#### 1 Appuyez sur FM/AM (FM/MW/LW pour les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europe) pour choisir la gamme de réception.

“FM” ou “AM” (“FM”, “MW” ou “LW” pour les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europa) apparaît sur l’afficheur de la face avant.

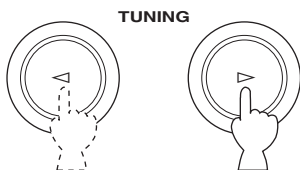


#### 2 Appuyez sur TUNING MODE (AUTO/MAN'L) de manière que le témoin AUTO de l’afficheur de la face avant, s’éclaire.



#### 3 Appuyez une fois sur TUNING </> pour commander la syntonisation automatique.

Appuyez sur > pour augmenter la fréquence de syntonisation, ou appuyez sur < pour diminuer la fréquence de syntonisation.

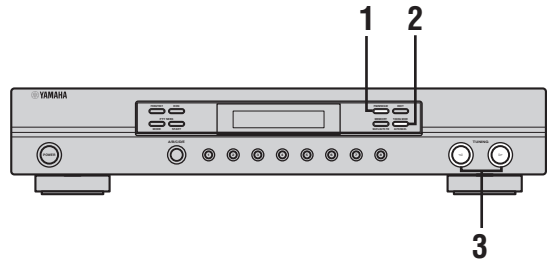


Lorsqu’une station est accordée, la fréquence de cette station apparaît sur l’afficheur de la face avant.

Pour rechercher une autre station, appuyez une fois de plus sur TUNING </>.

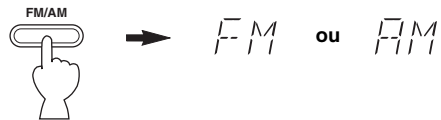
### ■ Syntonisation manuelle

Si le signal de la station que vous désirez écouter est peu puissant, effectuez une syntonisation manuelle. La syntonisation manuelle sur la fréquence d’une station FM provoque automatiquement l’adoption de la réception en monophonie pour améliorer la qualité du signal.



#### 1 Appuyez sur FM/AM (FM/MW/LW pour les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europe) pour choisir la gamme de réception.

“FM” ou “AM” (“FM”, “MW” ou “LW” pour les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europa) apparaît sur l’afficheur de la face avant.

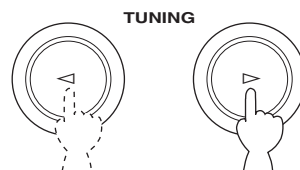


#### 2 Appuyez sur TUNING MODE (AUTO/MAN'L) de façon que le témoin AUTO de l’afficheur de la face avant, s’éteigne.



#### 3 Appuyez sur TUNING </> pour effectuer manuellement la syntonisation sur la station désirée.

Maintenez la pression d’un doigt sur la touche pour poursuivre la recherche.



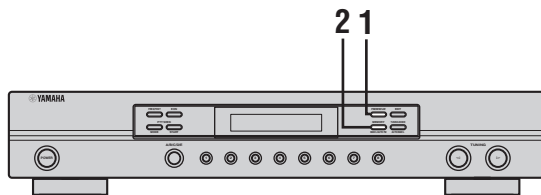
### Remarques

- Si vous accordez une station FM, la réception se fera automatiquement en monophonie pour que le signal soit de meilleure qualité.
- Lorsqu’une station est accordée, la fréquence de cette station apparaît sur l’afficheur de la face avant. Si vous recevez une station Radio Data System retransmettant le service PS, le nom de la station sera indiqué au lieu de la fréquence. Voir page 15 pour le détail.

## Mise en mémoire des fréquences

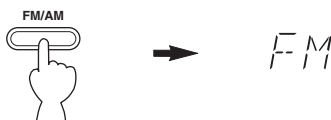
### ■ Mise en mémoire automatique des fréquences FM

Vous pouvez employer la mise en mémoire automatique pour les fréquences des stations FM. La mise en mémoire automatique des fréquences assure la détection des stations FM puissantes; 40 fréquences (5 groupes de 8 fréquences, A1 à E8) peuvent être mémorisées, dans l'ordre. Cela fait, vous pouvez obtenir la syntonisation sur une quelconque de ces fréquences en indiquant simplement son numéro.



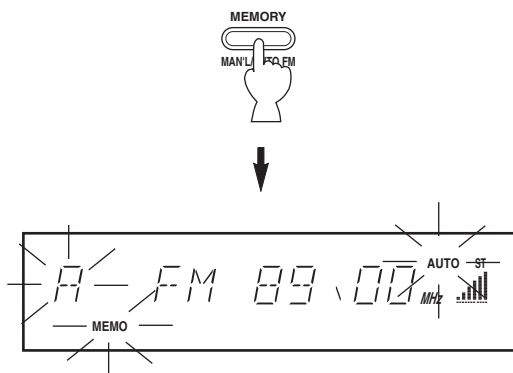
#### 1 Appuyez sur FM/AM (FM/MW/LW pour les modèles commercialisés au Royaume-Uni et en Europe) pour sélectionner la gamme FM.

“FM” apparaît sur l’afficheur de la face avant.



#### 2 Appuyez, pendant au moins 3 secondes, sur MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Le groupe de présélection et les témoins MEMO et AUTO clignotent. La mise en mémoire automatique commence, à partir de la fréquence affichée et en procédant vers les fréquences plus élevées.



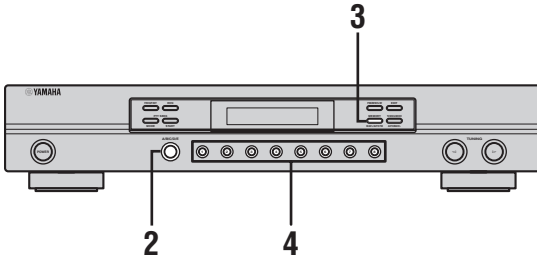
Lorsque la mise en mémoire automatique est terminée, la dernière fréquence retenue est indiquée sur l’afficheur de la face avant.

### Remarques

- Les données relatives à une station qui peuvent exister dans une mémoire de présélection sont effacées au moment où de nouvelles données sont sauvegardées par cette mémoire de présélection.
- Si le nombre des stations ne permet pas de remplir les 40 mémoires (jusqu’à E8), la mise en mémoire automatique s’arrête après examen de toutes les stations.
- Seules les stations FM dont le signal capté est puissant sont concernées par la mise en mémoire automatique. Si la station que vous désirez mettre en mémoire n’est que faiblement captée, effectuez la syntonisation manuelle sur cette station puis sauvegardez sa fréquence comme il est dit au paragraphe “Mise en mémoire manuelle des fréquences”.
- Si aucune station n’est reçue avec la présélection automatique, “NOTHING” s’affiche environ 3 secondes sur l’afficheur de la face avant et la recherche se termine.

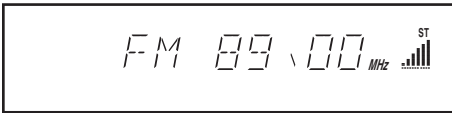
## ■ Mise en mémoire manuelle des fréquences

Vous pouvez mettre en mémoire, manuellement, 40 fréquences (5 groupes de 8 fréquences).



### 1 Effectuez l'accord sur une station.

Reportez-vous à la page 11 pour de plus amples détails sur la syntonisation.

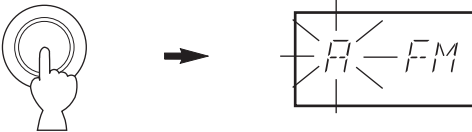


Lorsque la syntonisation est réalisée, l'afficheur de la face avant indique la fréquence de la station captée.

### 2 Appuyez plusieurs fois de suite sur A/B/C/D/E pour sélectionner un groupe de stations présélectionnées (A à E) sur l'afficheur de la face avant.

Le groupe de stations est indiqué sur l'afficheur de la face avant.

A/B/C/D/E

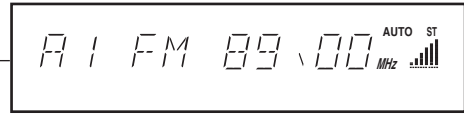
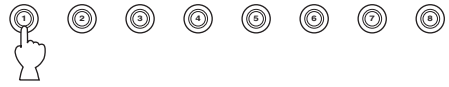


### 3 Appuyez sur MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Le témoin MEMO clignote pendant 5 secondes environ.



### 4 Appuyez sur la touche numérique (1 à 8) sur laquelle vous voulez mémoriser la station pendant que l'indicateur MEMO clignote.



Il indique que la fréquence de la station occupe la mémoire A1.

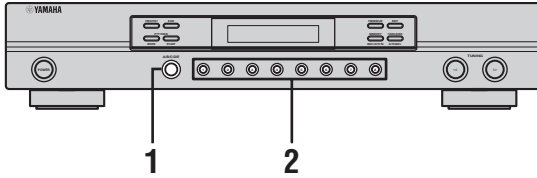
### 5 Répétez les opérations 1 à 4 pour les autres stations.

#### Remarques

- Les données relatives à une station qui peuvent exister dans une mémoire de présélection sont effacées au moment où de nouvelles données sont sauvegardées par cette mémoire de présélection.
- Le mode de réception (stéréo ou mono) est sauvegardé en même temps que la fréquence de la station.

## Choix d'une présélection

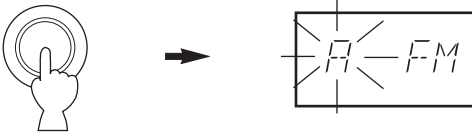
Vous pouvez effectuer la syntonisation sur une station en choisissant simplement le numéro de la mémoire qui contient la fréquence de cette station.



- 1 Appuyez plusieurs fois de suite sur A/B/C/D/E pour sélectionner un groupe de stations présélectionnées (A à E) sur l'afficheur de la face avant.

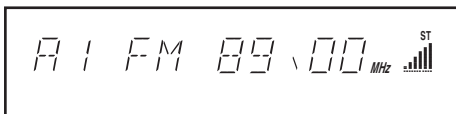
Le groupe de stations est indiqué sur l'afficheur de la face avant.

A/B/C/D/E



- 2 Appuyez sur une touche numérique pour sélectionner le numéro de la station présélectionnée (1 à 8).

Le numéro de la station est indiqué sur l'afficheur de la face avant avec la gamme et la fréquence.

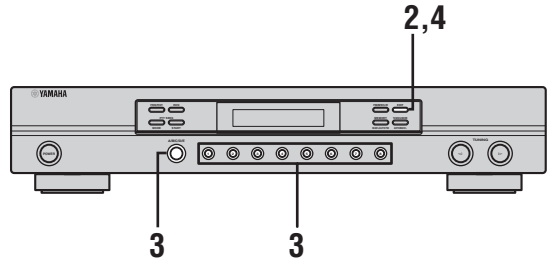


### Remarque

Dans certains cas, vous ne pourrez pas sélectionner une station présélectionnée pouvant être reçue par la syntonisation automatique. Ceci est dû au gros volume de données PI (Program Identification) reçues avec le signal de la station.

## Échange des fréquences

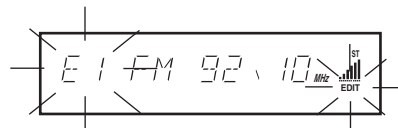
Vous pouvez échanger le contenu de deux mémoires de présélection. L'exemple ci-dessous décrit la méthode pour échanger le contenu de "E1" avec celui de "A5".



- 1 Sélectionnez une présélection "E1".  
Reportez-vous à "Choix d'une présélection".

- 2 Appuyez sur EDIT.

"E1" et le témoin EDIT clignotent sur l'afficheur de la face avant.



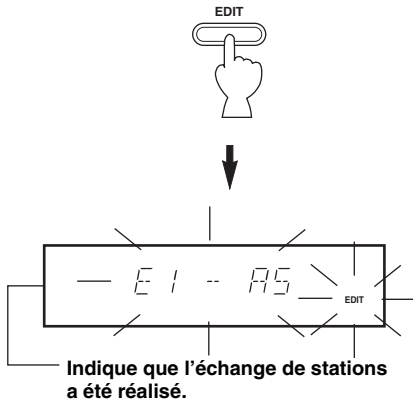
- 3 Sélectionnez une station présélectionnée "A5" avec A/B/C/D/E et les touches numériques.

"A5" et le témoin EDIT clignotent sur l'afficheur de la face avant.



#### 4 Appuyez une nouvelle fois sur EDIT.

Le contenu des mémoires de présélection est échangé.



## Réception des stations Radio Data System

Radio Data System est une technique de transmission de données utilisée par les stations FM d'un grand nombre de pays. Les services Radio Data System sont assurés par les stations d'un réseau.

Cet appareil peut recevoir les données Radio Data System, émises par les stations Radio Data System, qui concernent le programme (PI), le nom de la station (PS), le type de l'émission diffusée (PTY), le message écrit (RT), l'heure (CT), les réseaux associés (EON).

### ■ Service PS (Nom de la station)

Affiche le nom de la station reçue. Si la station ne fournit pas de service PS, ce mode ne sera pas sélectionné.

### ■ Service PTY (Type de l'émission diffusée)

Affiche le type de programme diffusé sur la station reçue. Si la station ne fournit pas de service PTY, ce mode ne sera pas sélectionné.

(Pour rechercher une station diffusant le type de programme souhaité, voir "Service PTY SEEK", page 17.)

Il existe 15 types d'émission qui peuvent être employés par les stations Radio Data System.

NEWS	Informations
AFFAIRS	Émissions à thème
INFO	Informations générales
SPORT	Sports
EDUCATE	Éducation
DRAMA	Pièces radiophoniques
CULTURE	Émissions culturelles
SCIENCE	Émissions scientifiques
VARIED	Émissions de variétés
POP M	Musique populaire
ROCK M	Rock
M.O.R. M	Musique légère (écoute facile)
LIGHT M	Musique classique d'abord aisé
CLASSICS	Musique classique
OTHER M	Autres musiques

### ■ Service RT (Message écrit)

Des informations relatives à l'émission (le titre de la chanson, le nom de l'interprète, etc.), ne dépassant pas 64 caractères alphanumériques, dont certains avec tréma, sont affichées par le service de la station Radio Data System. Si des caractères du service RT ne peuvent pas être affichés, ils sont remplacés par le caractère de soulignement ( \_ ). Si la station ne fournit pas de service RT, ce mode ne sera pas sélectionné.

### ■ Service CT (Heure)

Affiche l'heure et la met à jour chaque minute.

Si les données sont accidentellement absentes, la mention "CT WAIT" peut apparaître. Si la station ne fournit pas de service CT, ce mode ne sera pas sélectionné.

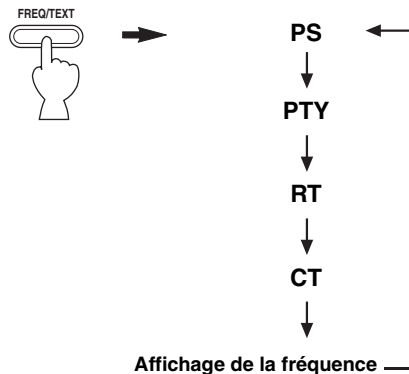
### ■ EON (Réseaux associés)

Voir "Service EON" à la page 18.

## Sélection du mode Radio Data System

Il existe 4 affichages possibles des données Radio Data System. Les témoins PS, PTY, RT et CT correspondant aux services Radio Data System offerts par la station, s'éclairent sur l'afficheur de la face avant en fonction du service concerné.

**Appuyez plusieurs fois de suite sur **FREQ/TEXT** pour afficher les divers services Radio Data System offerts par la station actuelle.**



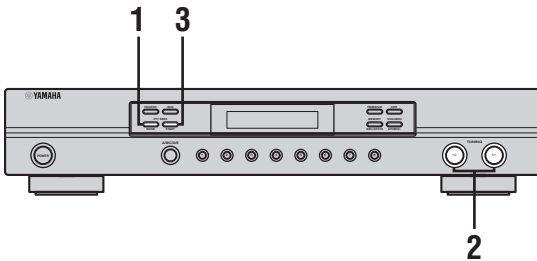
### Remarques

- N'appuyez pas sur FREQ/TEXT aussi longtemps qu'aucun témoin Radio Data System n'est éclairé. Vous ne pouvez pas changer d'affichage si vous appuyez trop tôt sur cette touche. Cela résulte du fait que l'appareil n'a pas encore reçu toutes les données Radio Data System transmises par la station.
- Les données Radio Data System correspondant à des services qui ne sont pas couverts par la station, ne peuvent pas être sélectionnées.
- Cet appareil ne peut pas traiter les données Radio Data System si le signal capté n'a pas la puissance requise. En particulier, le service RT exigeant une grande quantité de données, il se peut que ce service RT ne donne lieu à aucun affichage bien que d'autres services Radio Data System (par exemple, PS ou PTY, etc.) fournissent, eux, des indications visuelles.
- Les données Radio Data System ne sont pas toujours disponibles si la réception est médiocre. Dans un tel cas, appuyez sur TUNING MODE (AUTO/MAN'L) de façon que le témoin AUTO disparaisse de l'afficheur de la face avant. Bien que cela ait pour effet de passer en mode de syntonisation manuelle, les données Radio Data System peuvent se trouver affichées au moment où vous provoquez l'affichage des données Radio Data System.
- Si la puissance du signal est atténuée par des brouillages extérieurs au cours de la réception d'une station Radio Data System, les données Radio Data System peuvent brusquement devenir indisponibles et la mention "...WAIT" apparaître sur l'afficheur de la face avant.



## Service PTY SEEK

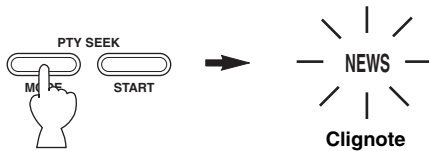
Après avoir choisi un type d'émission, l'appareil recherche dans les présélections celle qui correspond à une station Radio Data System diffusant ce type d'émission. Les émissions se divisent actuellement en 15 groupes (voir page 15).



### 1 Appuyez sur PTY SEEK MODE pour placer cet appareil en mode PTY SEEK.

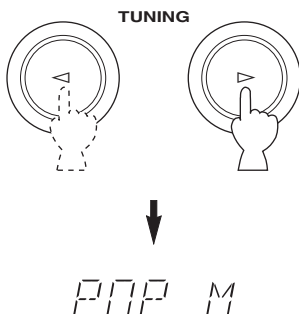
Le type d'émission diffusée par la station captée, ou bien "NEWS", clignote sur l'afficheur de la face avant.

Pour quitter le mode PTY SEEK, appuyez une nouvelle fois sur PTY SEEK MODE.



### 2 Appuyez sur TUNING </> pour sélectionner le type d'émission désiré.

Le type d'émission choisi apparaît sur l'afficheur de la face avant.

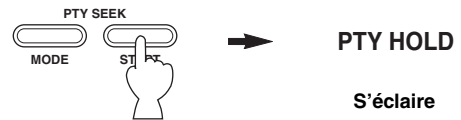


### 3 Appuyez sur PTY SEEK START pour commencer la recherche au sein des stations Radio Data System présélectionnées.

Le type d'émission choisi clignote et le témoin PTY HOLD s'éclaire sur l'afficheur de la face avant tandis que s'effectue la recherche des stations.

Pour abandonner la recherche, appuyez une nouvelle fois sur PTY SEEK START.

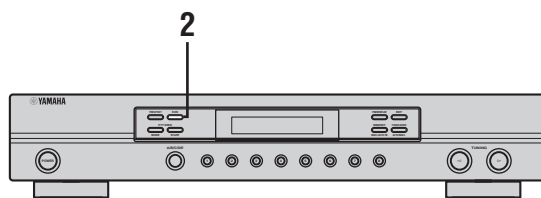
Pour annuler cette fonction, appuyez une nouvelle fois sur PTY SEEK MODE.



- L'appareil cesse la recherche lorsqu'il détecte une station émettant une émission du type recherché.
- Si la station ne vous convient pas, appuyez une nouvelle fois sur PTY SEEK START. L'appareil reprend la recherche d'une autre station diffusant le même type d'émission.
- Si aucune station n'est reçue avec la présélection automatique, "NOTHING" s'affiche environ 3 secondes sur l'afficheur de la face avant et la recherche se termine.

## Service EON

Cette fonction utilise les données EON du réseau des stations Radio Data System. Après avoir sélectionné un type donné d'émission (NEWS, INFO, AFFAIRS ou SPORT), l'appareil recherche automatiquement parmi les présélections, la station qui diffuse habituellement ce type d'émission et bascule de la fréquence actuelle de syntonisation à la fréquence de cette station aussitôt que commence l'émission.



### Remarque

Cette fonction ne peut être utilisée que si une station Radio Data System qui offre le service EON est captée. Lorsqu'une telle station est captée, le témoin EON de l'afficheur de la face avant s'éclaire.

### 1 Assurez-vous que le témoin EON est bien éclairé sur l'afficheur de la face avant.

Si le témoin EON n'est pas éclairé, effectuez la syntonisation sur une autre station Radio Data System de manière que le témoin EON s'éclaire.

### 2 Appuyez plusieurs fois de suite sur EON pour sélectionner le type d'émission souhaité (NEWS, INFO, AFFAIRS ou SPORT).

Le type d'émission choisi apparaît sur l'afficheur de la face avant.

Appuyez plusieurs fois de suite sur EON jusqu'à ce qu'aucun type d'émission ne soit indiqué sur l'afficheur de la face avant.



- Si une station Radio Data System appartenant aux présélections commence à diffuser le type d'émission choisi, l'appareil abandonne la station captée pour s'accorder sur cette autre station (L'indicateur EON clignote à ce moment).
- Lorsque l'émission concernée se termine, l'appareil revient à la précédente station (ou reçoit l'émission suivante de la même station).

# GUIDE DE DÉPANNAGE

Si vous avez le sentiment que l'appareil ne fonctionne pas convenablement, consultez le tableau ci-dessous. Si le problème rencontré ne figure pas dans la liste ci-dessous, ou si la solution proposée ne résoud pas le problème, éteignez cet appareil, débranchez le cordon d'alimentation secteur et contactez le revendeur ou le service après-vente agréé YAMAHA.

## ■ Syntoniseur

Anomalies		Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous à la page
FM	<b>Crachotements occasionnels (surtout dans les régions où le signal est faible).</b>	Ce bruit est dû à un moteur, un thermostat ou un appareil électrique.	Installez l'antenne FM le plus haut possible au-dessus d'une rue, ou d'un appareil numérique ou à haute fréquence. Utilisez un câble coaxial. Fixez un antiparasite sur l'appareil causant du bruit.	—
	<b>La réception FM en stéréophonie est parasitée.</b>	Les caractéristiques des émissions FM stéréophoniques sont à l'origine de cette anomalie si l'émetteur est trop éloigné, ou encore si le niveau d'entrée sur l'antenne est médiocre.	Vérifiez les raccordements de l'antenne. Tentez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité.	6
			Réglez la touche TUNING MODE sur le mode de syntonisation manuelle. Effectuez la syntonisation manuellement.	11
	<b>L'indicateur ST scintille et la réception est parasitée.</b>	La puissance de l'antenne est insuffisante.	Utilisez une antenne appropriée aux conditions de réception dans votre région.	—
		La station n'est pas accordée correctement.	Accordez la station une fois de plus.	11
	<b>La réception FM est mauvaise, même avec une antenne de bonne qualité.</b>	L'appareil est soumis aux effets de trajets multiples.	Tentez de changer la position de l'antenne pour supprimer les trajets multiples.	—
	<b>Aucun effet stéréo pour une émission en stéréo.</b>	La touche TUNING MODE est réglée sur le mode de syntonisation manuelle.	Appuyez de manière répétée sur TUNING MODE de sorte que "AUTO" s'allume sur l'afficheur de la face avant.	11
	<b>Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée.</b>	La puissance captée est trop faible.	Tentez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité.	7
Effectuez la syntonisation manuellement.			11	
<b>La syntonisation sur les fréquences précédemment mises en mémoire est devenue impossible.</b>	Le cordon d'alimentation a été débranché de la prise secteur ou l'alimentation de cet appareil a été coupée plus d'une semaine.	Reprenez la mise en mémoire des fréquences des stations.	12	
AM	<b>Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée.</b>	Le signal capté est trop faible, ou les raccordements de l'antenne sont défectueux.	Resserrez les raccordements de l'antenne cadre AM et orientez-la pour que la réception soit aussi bonne que possible.	7
			Effectuez la syntonisation manuellement.	11
	<b>Des craquements et des sifflements sont produits en permanence.</b>	Ces bruits sont dus à des éclairs, des lampes fluorescentes, des moteurs électriques, des thermostats ou à d'autres appareils de même nature.	Éloignez cet appareil de l'appareil numérique ou à haute fréquence. Utilisez une antenne extérieure et une tresse de masse. Cela peut améliorer les choses mais il est souvent difficile de supprimer tous les bruits.	—
	<b>Vous entendez des bruits sourds et des couinements.</b>	Interférences avec une autre station.		
Un téléviseur est utilisé à proximité.		Éloignez l'appareil du téléviseur.	—	

## ■ Généralités

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives
<b>Cet appareil ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur POWER.</b>	La fiche du cordon d'alimentation n'est pas convenablement branchée, ou pas branchée du tout.	Branchez soigneusement la fiche du cordon d'alimentation.
	L'appareil a été soumis à une secousse électrique puissante (provoquée par exemple par un orage ou une décharge d'électricité statique).	Débranchez le cordon d'alimentation, rebranchez-le 30 secondes plus tard, puis utilisez-le normalement.
<b>Un "ronflement" se fait entendre.</b>	Les raccordements des câbles sont incorrects.	Branchez soigneusement les fiches des cordons audio. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.
<b>Cet appareil ne fonctionne pas convenablement.</b>	Le microprocesseur interne a cessé de fonctionner du fait d'une secousse électrique (provoquée par un orage ou une décharge d'électricité statique), ou d'une baisse importante de la tension d'alimentation.	Débranchez le cordon d'alimentation secteur puis rebranchez-le environ 30 secondes plus tard.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## SECTION AUDIO

- Niveau de sortie/Impédance (fixe)  
FM (100% mod., 1 kHz)  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe] (40 kHz dév.) ..... 500 mV/2,2 kΩ  
[Autres modèles] ..... 900 mV/2,2 kΩ
- AM (30% mod., 1 kHz)  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe] ..... 200 mV/2,2 kΩ  
[Autres modèles] ..... 150 mV/2,2 kΩ

## SECTION FM

- Gamme de syntonisation  
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] ..... 87,5 à 107,9 MHz  
[Modèle pour l'Asie et modèle standard]  
..... 87,5/87,50 à 108,0/108,00 MHz  
[Autres modèles] ..... 87,50 à 108,00 MHz
- 50 dB Sensibilité utile (IHF) (100% mod., 1 kHz)  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada, la Chine, l'Australie, l'Asie et modèle standard seulement]  
Mono ..... 1,55 µV (15,1 dBf)  
Stéréo ..... 21 µV (37,7 dBf)
- Sensibilité utilisable (DIN)  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement]  
Mono (S/B 26 dB) ..... 0,9 µV  
Stéréo (S/B 46 dB) ..... 24 µV
- Sensibilité à la fréquence image  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada, la Chine et modèle standard] ..... 40 dB  
[Autres modèles] ..... 80 dB
- Rapport de réponse FI ..... 70 dB
- Rapport de sélectivité  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada, la Chine et modèle standard] ..... 60 dB  
[Autres modèles] ..... 70 dB
- Sélectivité des canaux alternatifs  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada, la Chine et modèle standard seulement] ..... 85 dB
- Sélectivité (deux signaux, 40 kHz dév., ±300 kHz)  
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe, l'Australie et l'Asie seulement] ..... 70 dB
- Rapport signal/bruit (IHF)  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada, la Chine et modèle standard seulement]  
Mono ..... 82 dB  
Stéréo ..... 76 dB  
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe, l'Australie et l'Asie] (Pondéré DIN)  
Mono (40 kHz dév.) ..... 75 dB  
Stéréo (40 kHz dév.) ..... 70 dB
- Distorsion harmonique (1 kHz)  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe]  
Mono/Stéréo (40 kHz dév.) ..... 0,1%/0,2%  
[Autres modèles]  
Mono/Stéréo ..... 0,1%/0,2%
- Séparation stéréo (1 kHz)  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe] (40 kHz dév.) ..... 50 dB  
[Autres modèles] ..... 50 dB
- Réponse en fréquence (30 Hz à 13 kHz) ..... 0 ±0,5 dB

## SECTION AM (MW)

- Gamme de syntonisation  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada et modèle standard] ..... 530 à 1710 kHz  
[Autres modèles] ..... 531 à 1611 kHz
- Sensibilité utile ..... 200 µV/m
- Sélectivité ..... 32 dB
- Rapport signal/bruit ..... 50 dB
- Rapport de réponse image ..... 40 dB
- Rapport de sélectivité ..... 50 dB
- Distorsion harmonique ..... 0,3%

## SECTION AM (LW)

### (Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement)

- Gamme de syntonisation ..... 153 à 288 kHz
- Sensibilité utile ..... 400 µV/m
- Sélectivité ..... 32 dB
- Rapport signal/bruit ..... 50 dB
- Rapport de réponse image ..... 40 dB
- Rapport de sélectivité ..... 50 dB
- Distorsion harmonique ..... 0,3%

## GÉNÉRALITÉS

- Alimentation  
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] ..... CA 120 V, 60 Hz  
[Modèle pour l'Australie] ..... CA 240 V, 50 Hz  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe]  
..... CA 230 V, 50 Hz  
[Modèle pour l'Asie et modèle standard]  
..... CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz  
[Modèle pour la Chine] ..... CA 220 V, 50 Hz
- Consommation ..... 7 W
- Dimensions (L x H x P) ..... 435 x 86 x 271 mm
- Poids ..... 3,2 kg

\* Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

# VORSICHT: VOR DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES DURCHLESEN.

- 1 Um optimales Leistungsvermögen sicherzustellen, lesen Sie bitte die Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung danach für spätere Nachschlagzwecke sorgfältig auf.
- 2 Diese Anlage muß an einem gut belüfteten, kühlen, trockenen und sauberen Ort aufgestellt werden – geschützt vor direkter Sonnenbestrahlung, Wärmequellen, Vibrationen, Staub, Feuchtigkeit und sehr niedrigen Temperaturen. Um eine einwandfreie Wärmeableitung zu gewährleisten, muß an der Oberseite ein Abstand von mindestens 10 cm und ebenfalls 10 cm an der Geräterückseite eingehalten werden.
- 3 Stellen Sie dieses Gerät entfernt von anderen elektrischen Haushaltgeräten, Motoren oder Transformatoren auf, um Brummgeräusche zu vermeiden.
- 4 Setzen Sie dieses Gerät keinen plötzlichen Temperaturänderungen von kalt auf warm aus, und stellen Sie dieses Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf (z.B. in Räumen mit Luftbefeuchtern), um Kondensation im Inneren des Gerätes zu vermeiden, da es anderenfalls zu elektrischen Schlägen, Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen kann.
- 5 Vermeiden Sie die Aufstellung dieses Gerätes an Orten, an welchen Fremdkörper in das Gerät fallen können bzw. an welchen Flüssigkeiten auf das Gerät verschüttet werden können. Stellen Sie auf der Oberseite des Gerätes niemals folgendes auf:
  - Andere Komponenten, da diese Beschädigung und/oder Verfärbung der Oberfläche dieses Gerätes verursachen können.
  - Brennende Objekte (z.B. Kerzen), da diese Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder persönliche Verletzungen verursachen können.
  - Mit Flüssigkeiten gefüllte Behälter, da diese umfallen und die Flüssigkeit auf das Gerät verschütten können, wodurch es zu elektrischen Schlägen für den Anwender und/oder zu Beschädigung des Gerätes kommen kann.
- 6 Decken Sie dieses Gerät niemals mit Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen usw. ab, damit die Wärmeabfuhr nicht behindert wird. Falls die Temperatur im Inneren des Gerätes ansteigt, kann es zu Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen.
- 7 Schließen Sie dieses Gerät erst an eine Wandsteckdose an, nachdem alle anderen Anschlüsse ausgeführt wurden.
- 8 Stellen Sie dieses Gerät niemals mit der Unterseite nach oben auf, da es sonst beim Betrieb zu Überhitzung mit möglichen Beschädigungen kommen kann.
- 9 Wenden Sie niemals Gewalt bei der Bedienung der Schalter, Knöpfe und/oder Kabel an.
- 10 Wenn Sie das Netzkabel von der Wandsteckdose abtrennen, fassen Sie immer den Netzstecker an; ziehen Sie niemals an dem Kabel.
- 11 Reinigen Sie dieses Gerät niemals mit chemisch behandelten Tüchern; anderenfalls kann das Finish beschädigt werden. Verwenden Sie ein reines, trockenes Tuch.
- 12 Verwenden Sie nur die für dieses Gerät vorgeschriebene Netzspannung. Falls Sie eine höhere als die vorgeschriebene Netzspannung verwenden, kann es zu Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen. YAMAHA kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die auf die Verwendung dieses Gerätes mit einer anderen als der vorgeschriebenen Spannung zurückzuführen sind.
- 13 Um Blitzschäden zu vermeiden, trennen Sie während eines Gewitters das Netzkabel und die Außenantennen von der Wandsteckdose bzw. dem Gerät ab.
- 14 Versuchen Sie niemals ein Modifizieren oder Ändern dieses Gerätes. Falls eine Wartung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen YAMAHA-Kundendienst. Das Gehäuse sollte niemals selbst geöffnet werden.
- 15 Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden (z.B. während der Ferien), ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab.
- 16 Installieren Sie dieses Gerät in der Nähe einer Steckdose, so dass der Netzstecker gut zugänglich ist.
- 17 Lesen Sie unbedingt den Abschnitt „STÖRUNGSBESEITIGUNG“ durch, um übliche Bedienungsfehler zu berichtigen, bevor Sie auf eine Störung des Gerätes schließen.
- 18 Bevor Sie dieses Gerät an einen andere Ort transportieren, drücken Sie die POWER-Taste, um das Gerät auf den Bereitschaftsmodus zu schalten, und ziehen Sie danach den Netzstecker von der Netzdose ab.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR**  
(nur Modelle für Asien und allgemeine Gebiete)  
Der VOLTAGE SELECTOR an der Rückseite dieses Gerätes muss auf Ihre örtliche Netzspannung eingestellt werden, BEVOR Sie den Netzstecker an die Netzdose anstecken. Die folgenden Netzspannungen werden verwendet:  
Modelle für Asien und allgemeine Gebiete  
..... 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

## WARNUNG

UM DIE GEFAHR EINES FEUERS ODER EINES ELEKTROSCHOCKS ZU VERMEIDEN, DARF DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

Dieses Gerät ist nicht vom Netz abgetrennt, solange der Netzstecker eingesteckt ist, auch wenn Sie das Gerät selber mit dem Schalter POWER ausschalten.

# INHALTSVERZEICHNIS

## EINLEITUNG

<b>MERKMALE</b> .....	2
<b>MITGELIEFERTES ZUBEHÖR</b> .....	2
<b>BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN</b> .....	3
Frontblende.....	3
Frontblende-Display.....	4
Rückwand.....	5

## EINRICHTUNG

<b>ANSCHLÜSSE</b> .....	6
Anschließen der MW- und UKW-Antennen.....	6
Anschließen eines Verstärkers.....	9
Steuerung dieses Geräts über Fernbedienung.....	9
Anschluss des Netzkabels.....	10
Einschalten der Stromversorgung.....	10

## BETRIEBE

<b>SENDERABSTIMMUNG</b> .....	11
Automatische und manuelle Abstimmung.....	11
Abstimmen auf Festsender.....	12
Aufrufen eines Festsenders.....	14
Austauschen von Festsendern.....	14
Empfang von Radio Data System-Sendern.....	15
Umschalten der Radio Data System-Modi.....	16
PTY SEEK Funktion.....	17
EON Funktion.....	18

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

<b>STÖRUNGSBESEITIGUNG</b> .....	19
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	21

EINLEITUNG

EINRICHTUNG

BETRIEBE

ZUSÄTZLICHE  
INFORMATIONEN

Deutsch

## MERKMALE

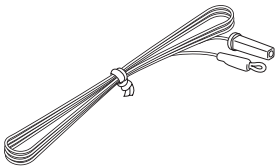
- ◆ 40-Sender-Festsenderspeicherung mit beliebigem Zugriff
- ◆ Automatische Festsenderabstimmung
- ◆ Multistatus-Senderspeicher
- ◆ Direkt-PLL-Synthesizer-Senderabstimmung
- ◆ Festsender-Verstellfähigkeit (Festsenderbearbeitung)
- ◆ Multifunktionen für Radio Data System-Senderempfang (nur Modelle für Großbritannien und Europa)

- ☼ zeigt einen Tipp für Ihre Bedienung an.
- Diese Anleitung wurde vor der Produktion gedruckt. Änderungen des Designs und der technischen Daten im Sinne ständiger Verbesserungen usw. vorbehalten. Im Falle einer Differenz zwischen der Anleitung und dem Produkt, weist das Produkt Priorität auf.

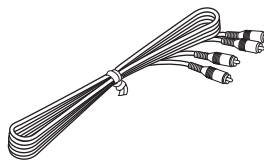
## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Bitte überprüfen Sie, dass Sie alle der folgenden Teile erhalten haben.

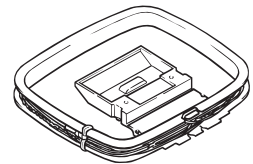
UKW-Zimmerantenne



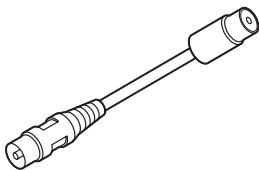
Audio-Klinkenkabel



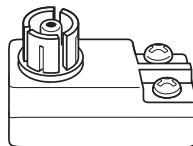
MW-Rahmenantenne



Antennenadapter  
(nur Modelle für USA  
und Kanada)



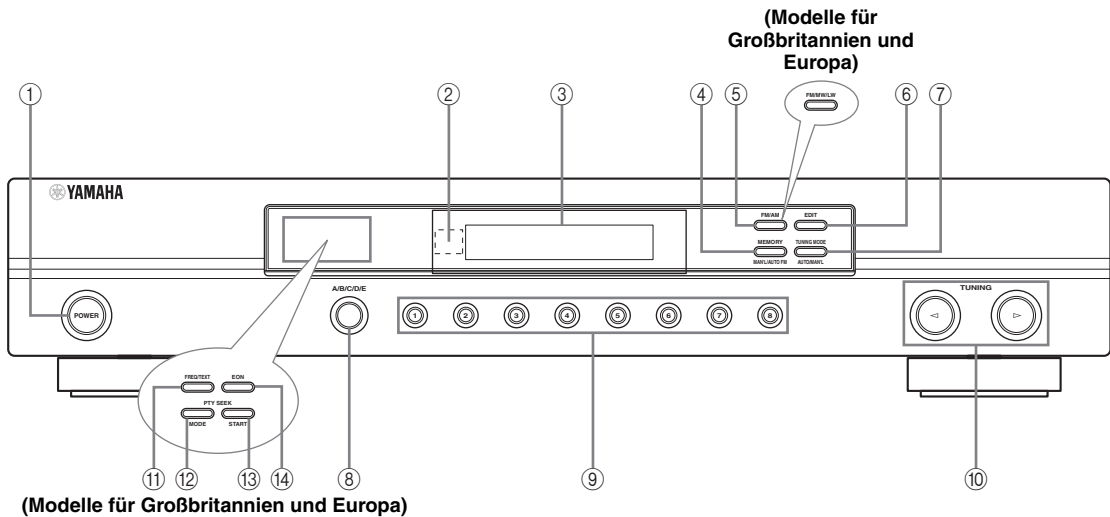
75-Ohm/300-Ohm-  
Antennenadapter  
(nur Modell für  
Großbritannien)





# BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

## Frontblende



### ① POWER

Schaltet die Stromversorgung dieses Gerätes ein oder aus.

### ② Fernbedienungssensor

Empfängt Signale von einer mit einem YAMAHA Verstärker oder Receiver mitgelieferten Fernbedienung.

### ③ Frontblende-Display

Zeigt die Informationen über den Betriebsstatus dieses Gerätes an (siehe Seite 4).

### ④ MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Speichert einen Sender in dem Speicher (siehe Seite 13). Halten Sie diese Taste für mindestens 3 Sekunden gerückt, um mit dem automatischen Festsendersuchlauf zu beginnen (siehe Seite 12).

### ⑤ FM/AM (FM/MW/LW für Modelle für Großbritannien und Europa)

Drücken Sie diese Taste, um den Empfangswellenbereich zwischen FM und MW umzuschalten (UKW, MW und LW für Modelle für Großbritannien und Europa).

### ⑥ EDIT

Tauscht Festsendernummern aus (siehe Seite 14).

### ⑦ TUNING MODE (AUTO/MAN'L)

Schaltet zwischen automatischer (AUTO-Anzeige leuchtet) und manuellen (AUTO-Anzeige leuchtet nicht) Abstimmung um.

### ⑧ A/B/C/D/E

Wählt eine von 5 Festsendergruppen (A bis E).

### ⑨ Festsendertasten

Wählt eine Festsendernummer (1 bis 8).

### ⑩ < TUNING >

Wählt eine Frequenz.

– Drücken Sie <, um auf eine niedrigere Frequenz abzustimmen.

– Drücken Sie >, um auf eine höhere Frequenz abzustimmen.

## ■ Nur Modelle für Großbritannien und Europa

Die Abstimmtasten für das Radio Data System mit Nummerierung von ⑪ bis ⑭ gelten nur für die Modelle für Großbritannien und Europa.

### ⑪ FREQ/TEXT

Drücken Sie diese Taste, wenn das Gerät einen Radio Data System-Sender empfängt, um den Anzeigemodus zyklisch zwischen dem PS-Modus, PTY-Modus, RT-Modus, dem CT-Modus (falls der Sender diese Radio Data System-Datendienste bietet) und/oder dem Frequenzanzeigemodus umzuschalten (siehe Seite 16).

### ⑫ PTY SEEK MODE

Drücken Sie diese Taste, um das Gerät auf den PTY SEEK-Modus zu schalten (siehe Seite 17).

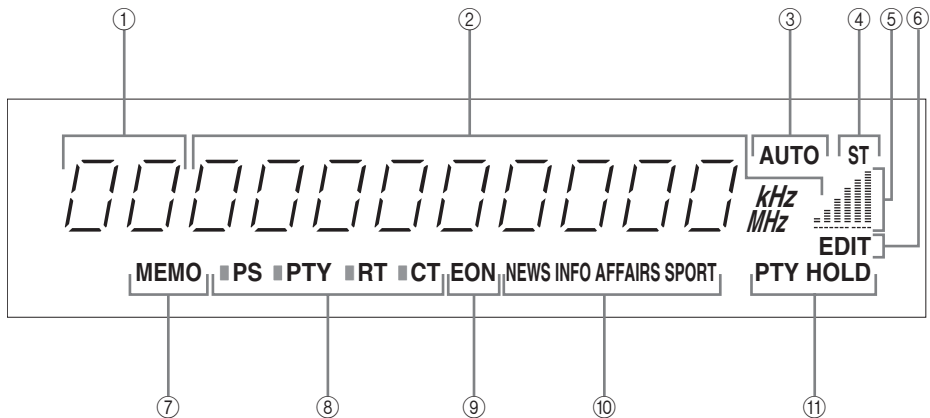
### ⑬ PTY SEEK START

Drücken Sie diese Taste am Beginn der Sendersuche, nachdem Sie den gewünschten Programmtyp in dem PTY SEEK-Modus gewählt haben (siehe Seite 17).

### ⑭ EON

Drücken Sie diese Taste, um einen Typ (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) der Radioprogramme zu wählen, auf den automatisch abgestimmt werden soll (siehe Seite 18).

## Frontblende-Display



### ① Festsenderanzeige

Zeigt die Gruppe (A bis E) und Nummer (1 bis 8) des gewählten Festsenders an.

### ② Senderfrequenzanzeige

Zeigt den Wellenbereich und die Frequenz oder Information über den empfangenen Sender an.

### ③ AUTO Anzeige

Leuchtet auf, um damit anzuzeigen, dass automatische Abstimmung möglich ist.

### ④ ST (Stereo)-Anzeige

Leuchtet auf, wenn dieses Gerät ein starkes Signal von einem FM-Stereo-Sender empfängt.

### ⑤ Signalstärkenmesser

Zeigt die Signalstärke des empfangenen Senders an. Wenn Mehrweginterferenz erkannt wird, nimmt die Anzeige ab.

### ⑥ EDIT Anzeige

Blinkt, um anzuzeigen, dass Festsenderaustausch möglich ist.

Leuchtet, um anzuzeigen, dass Festsenderaustausch erfolgreich war.

### ⑦ MEMO Anzeige

Blinkt etwa 5 Sekunden nach dem Drücken von MEMORY an der Frontblende gedrückt wird. Während die Aze A/B/C/D/E blinkt, speichern Sie den angezeigten Sender im Systemspeicher durch Verwendung von MEMO und einer der Festsendertasten an der Frontblende.

### ■ Nur Modelle für Großbritannien und Europa

Die Anzeigen mit der Nummerierung von ⑧ bis ⑪ gelten nur für die Modelle für Großbritannien und Europa.

### ⑧ Radio Data System-Anzeigen

Der (die) Name(n) der Radio Data System-Daten, die von dem gegenwärtig eingestellten Radio Data System-Sender empfangen werden, leuchtet (leuchten) auf.

Die Anzeige links neben jedem Namen (rechteckiger schraffierter Bereich) leuchtet auf, wenn der entsprechende Modus des Radio Data System gewählt ist.

### ⑨ EON Anzeige

Leuchtet auf, wenn ein Radio Data System-Sender, der den EON-Datendienst bietet, empfangen wird.

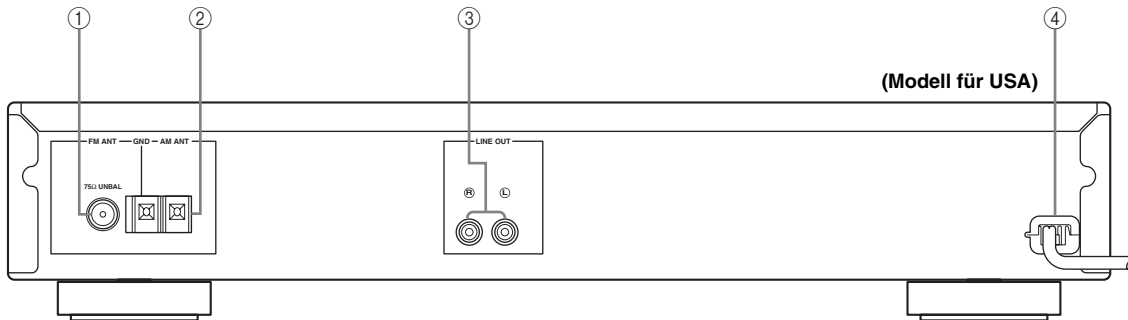
### ⑩ Programmtyp-Anzeigen

Zeigen den gewählten Radioprogrammtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS oder SPORT) an, während dieses Gerät im Modus EON ist (siehe Seite 18).

### ⑪ PTY HOLD Anzeige

PTY HOLD leuchtet auf, wenn in dem PTY SEEK-Modus nach einem Sender gesucht wird.

## Rückwand



### ① FM ANT Klemme

Siehe Seite 6 für Anschlussinformationen.

### ② AM ANT Klemme

Siehe Seite 6 für Anschlussinformationen.

### ③ LINE OUT-Buchsen

Siehe Seite 9 für Anschlussinformationen.

### ④ Netzkabel

Schließen Sie das Stromkabel an eine Netzdose an, nachdem alle Verbindungen hergestellt sind (siehe Seite 10).

### ■ Nur Modelle für Asien und allgemeine Gebiete

Der FREQUENCY STEP-Schalter und VOLTAGE SELECTOR gelten nur für die Modelle für Asien und allgemeine Gebiete.

#### FREQUENCY STEP-Schalter

Einzelheiten Siehe Seite 8.

#### VOLTAGE SELECTOR

Einzelheiten Siehe Seite 10.

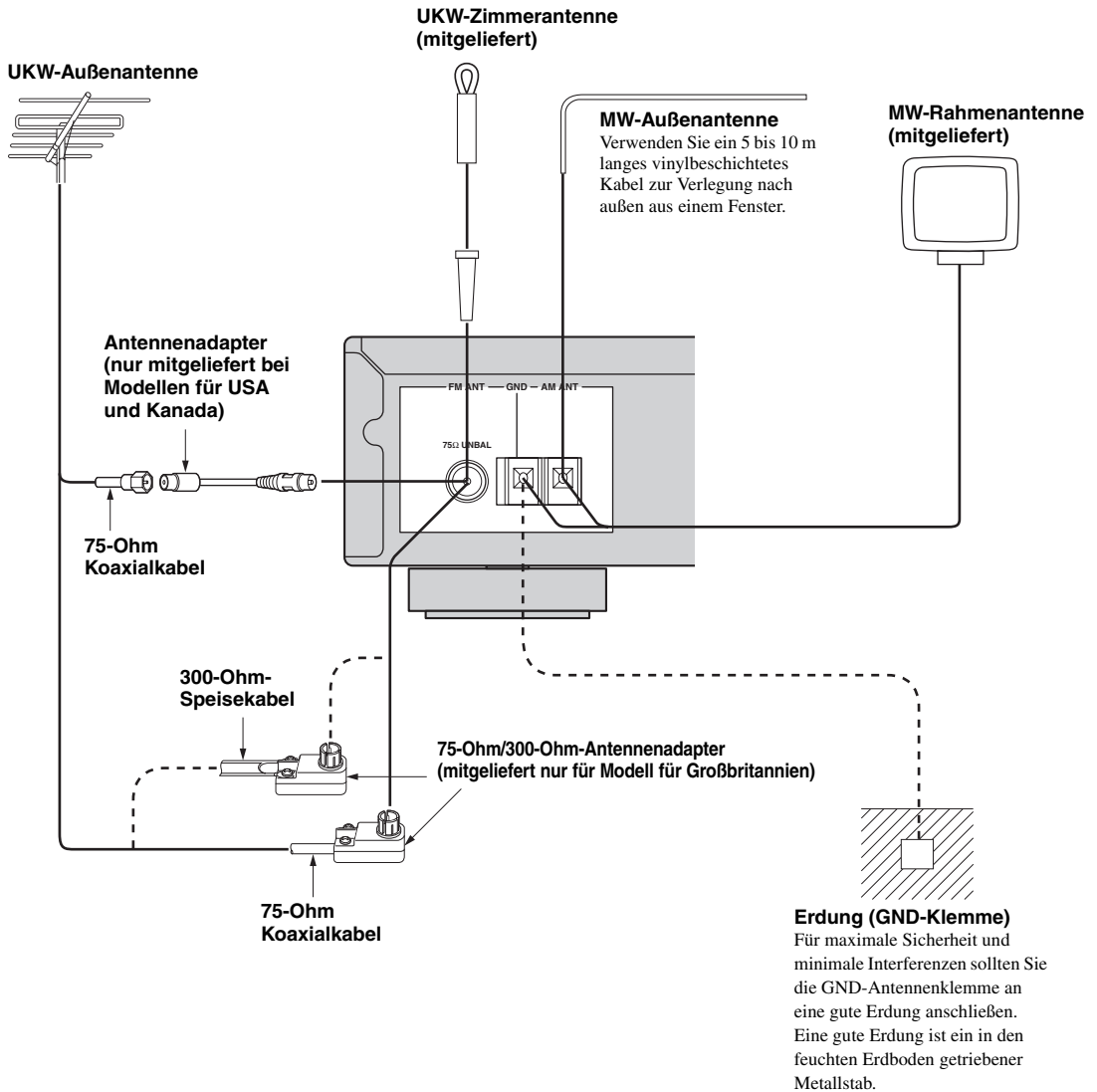
# ANSCHLÜSSE

## VORSICHT

Schließen Sie dieses Gerät oder andere Komponenten nicht an das Netz an, bevor alle Anschlüsse fertig gestellt sind.

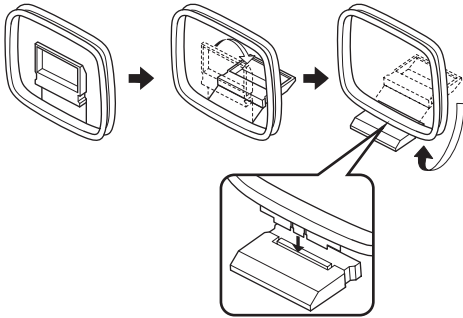
## Anschließen der MW- und UKW-Antennen

Sowohl die MW- als auch die UKW-Antenne wird mit diesem Gerät mitgeliefert. Normalerweise sollten diese Antennen ausreichende Signalstärke sicherstellen. Schließen Sie jede Antenne richtig an die dafür vorgesehenen Klemmen an.

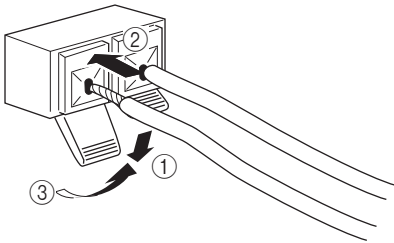


## ■ Anschluss der MW-Rahmenantenne

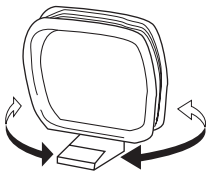
### 1 Richten Sie die MW-Rahmenantenne ein.



### 2 Drücken Sie die Lasche ein, um die Leitungsdrähte der MW-Rahmenantenne in die AM ANT- und GND-Klemmen einführen zu können, und lassen Sie dann die Lasche zurückschnappen, um die Drähte zu befestigen.



### 3 Richten Sie die MW-Rahmenantenne für besten Empfang aus.

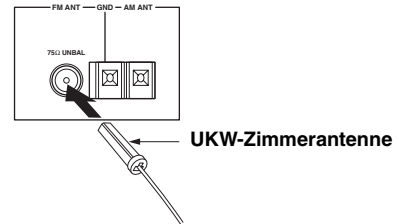


#### Hinweise

- Die MW-Rahmenantenne sollte entfernt von diesem Gerät angeordnet werden.
- Eine richtig installierte Hochantenne gewährleistet besseren Empfang als eine Zimmerantenne. Falls die Empfangsqualität schlecht ist, können Sie diese vielleicht durch eine Hochantenne verbessern. Wir empfehlen, dass Sie ein 5 bis 10 m langes vinylbeschichtetes Kabel an die AM ANT-Klemme anschließen und aus einem Fenster nach außen führen. Wenden Sie sich für weitere Einzelheiten über Hochantennen den den nächsten autorisierten YAMAHA Fachhändler oder Kundendienst.
- Die MW-Rahmenantenne sollte immer angeschlossen werden, auch wenn Sie eine MW-Hochantenne an dieses Gerät anschließen.

## ■ Anschluss der UKW-Innenantenne

Setzen Sie das rechteckige Ende der UKW-Innenantenne in die FM ANT-Klemme.



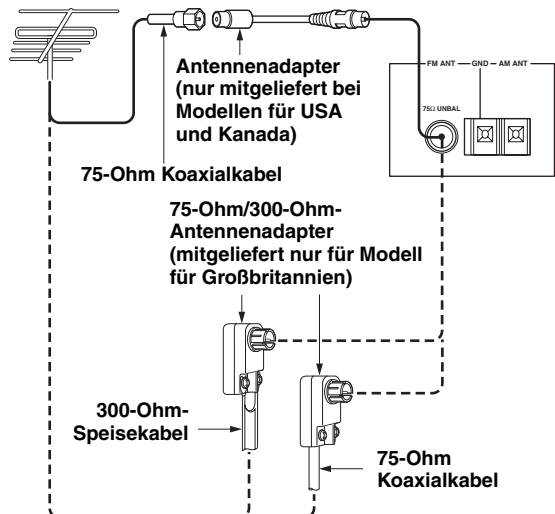
#### Hinweise

- Eine richtig installierte Hochantenne gewährleistet besseren Empfang als eine Zimmerantenne. Falls die Empfangsqualität schlecht ist, können Sie diese vielleicht durch eine Hochantenne verbessern. Wenden Sie sich für Hochantennen den den nächsten autorisierten YAMAHA Fachhändler oder Kundendienst.
- Wenn Sie eine UKW-Hochantenne an dieses Gerät anschließen, schließen Sie nicht die UKW-Antenne an dieses Gerät an.

## ■ Anschluss der UKW-Hochantenne

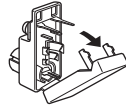
Wenn dieses Gerät in einem Stahlgebäude oder in großer Entfernung vom Sender aufgestellt ist, kann es erforderlich sein, eine Außen-Drahtantenne zu installieren.

Verwenden Sie einen 75-Ohm/300-Ohm-Antennenadapter (nur mitgeliefert bei Modell für Großbritannien) oder einen Antennenadapter (nur mitgeliefert bei Modellen für USA und Kanada) zum Anschluss.

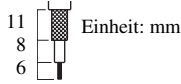


■ **Anschließen eines Koaxialkabels an den 75-Ohm/300-Ohm-Antennenadapter (mitgeliefert nur für Modell für Großbritannien)**

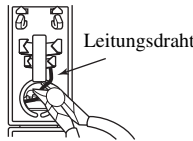
**1** Öffnen Sie die Abdeckung des mitgelieferten 75-Ohm/300-Ohm-Antennenadapters.



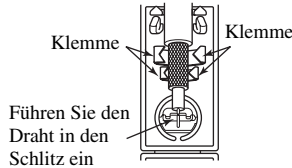
**2** Schneiden Sie die äußere Umhüllung des 75-Ohm-Koaxialkabels ab, und bereiten Sie dieses für den Anschluss vor.



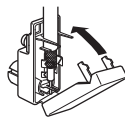
**3** Schneiden Sie den Leitungsdraht ab, und entfernen Sie diesen.



**4** Führen Sie den Kabeldraht in den Schlitz ein, und klemmen Sie diesen mit einer Zange fest.

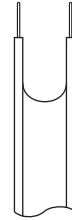
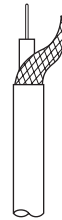


**5** Bringen Sie wiederum die Abdeckung an.



■ **Hinweise zu den 75-Ohm-Koaxial- und 300-Ohm-Speisekabeln**

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler oder Kundendienst bezüglich der besten Methode zur Wahl und Aufstellung einer UKW-Hochantenne. Die Wahl des Speisekabels ist ebenfalls wichtig. Doppeladriges Flachkabel weist gute elektrische Eigenschaften auf und ist billiger und leichter bei der Verlegung durch Fenster oder in Räumen zu handhaben. Koaxialkabel ist teurer, hat aber wesentlich bessere Festigkeit gegen Störeinstrahlung auf, ist weniger den Einwirkungen von Wetter und nahen Metallgegenständen ausgesetzt und ist fast ein so guter Signalleiter wie Speisekabel, insbesondere bei Schaum-Koaxialkabeln. Koaxialkabel ist etwas schwieriger zu installieren, insbesondere bei der Einführung des Kabels in das Gebäude. Wenn Koaxialkabel gewählt wird, stellen Sie sicher, dass die Antenne zur Verwendung mit diesem Kabeltyp geeignet ist.

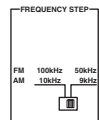


**Hinweise**

- Zur Minimierung von Störungen von Automobilzündungen verlegen Sie die Antenne so weit von starkem Verkehr entfernt wie möglich.
- Halten Sie das Speisekabel oder Koaxialkabel so kurz wie möglich. Bündeln oder rollen Sie überschüssiges Kabel nicht auf.
- Die Antenne soll mindestens 2 Meter von Stahlbetonwänden oder Metallstrukturen entfernt platziert werden.

■ **FREQUENCY STEP-Schalter (nur Modelle für Asien und allgemeine Gebiete)**

Da in verschiedenen Gebieten unterschiedliche Frequenzraster verwendet werden, stellen Sie den FREQUENCY STEP-Schalter an der Rückseite des Geräts entsprechend dem Frequenzraster in Ihrem Gebiet ein.



- Nord-, Mittel- und Südamerika: 100 kHz/10 kHz
- Andere Gebiete: 50 kHz/9 kHz

Vor der Einstellung dieses Schalters trennen Sie den Netzstecker dieses Geräts von der Wandsteckdose ab.

## Anschließen eines Verstärkers

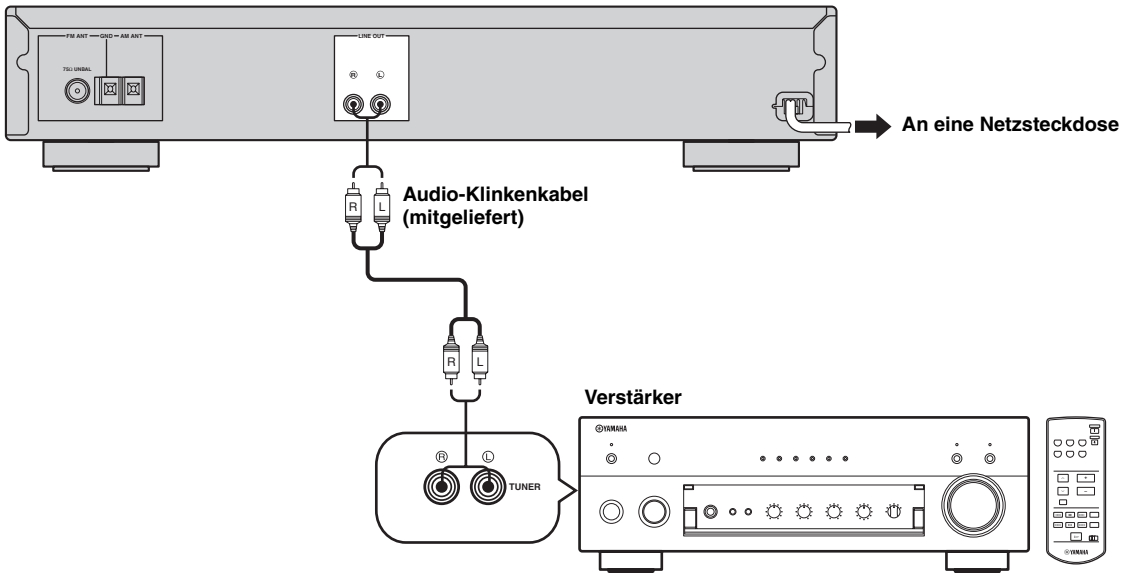
### VORSICHT

Schließen Sie dieses Gerät oder andere Komponenten nicht an das Netz an, bevor nicht alle Anschlüsse zwischen den Komponenten fertig gestellt sind.

### Hinweis

Stellen Sie sicher, die linken („L“) und rechten („R“) LINE OUT-Buchsen mit den entsprechenden (linken und rechten) Eingangsbuchsen am Verstärker zu verbinden.

Dieses Gerät (Modell für USA)

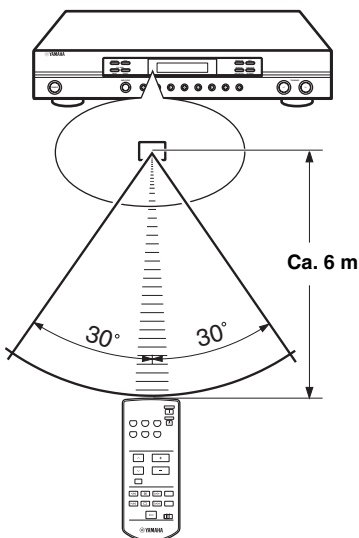


## Steuerung dieses Geräts über Fernbedienung

Dieses Gerät hat einen Fernbedienungssensor. Es empfängt Signale von einer mit einem YAMAHA-Verstärker oder AV-Receiver mitgelieferten Fernbedienung.

### Hinweise

- Platzieren Sie keine großen Hindernisse zwischen Fernbedienung und diesem Gerät.
- Wenn der Fernbedienungssensor direkt durch starkes Licht beleuchtet wird (insbesondere durch eine Inverter-Leuchtstofflampe) kann es sein, dass Sie dieses Einheit nicht mit der Fernbedienung steuern können. In diesem Fall stellen Sie das Gerät anders auf, um direkten Lichteinfall zu vermeiden.



## **Anschluss des Netzkabels**

### ■ Anschluss des Netzkabels

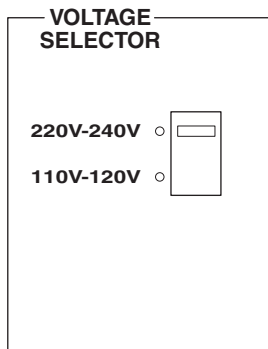
Schließen Sie das Stromkabel an eine Netzdose an.

### ■ Speichersicherung

Der Speichersicherungs-Schaltkreis verhindert, dass die gespeicherten Daten verloren gehen. Die gespeicherten Daten gehen aber verloren, wenn dieses Gerät länger als eine Woche ausgeschaltet bleibt, auch wenn das Netzkabel an die Steckdose angeschlossen ist.

### ■ VOLTAGE SELECTOR (nur Modelle für Asien und allgemeine Gebiete)

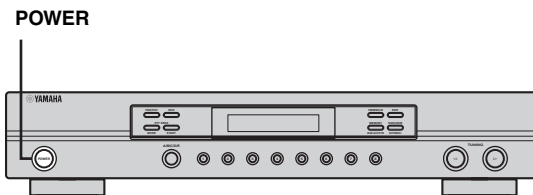
Der VOLTAGE SELECTOR an der Rückseite des Geräts muss auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden, BEVOR der Netzanschluss hergestellt wird. Spannungen sind 110-120/220-240 V Netzspannung, 50/60 Hz.



(Modelle für Asien und allgemeine Gebiete)

## **Einschalten der Stromversorgung**

Sobald alle Anschlüsse fertig gestellt sind, schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes ein.



**Drücken Sie POWER zum Einschalten der Stromversorgung dieses Gerätes.**



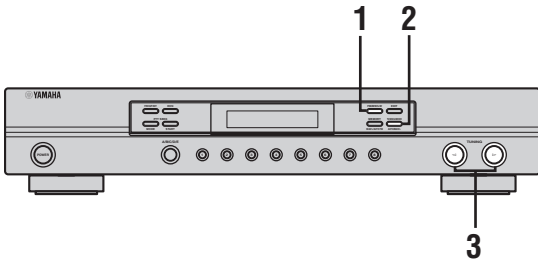


# SENDERABSTIMMUNG

## Automatische und manuelle Abstimmung

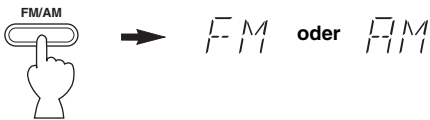
Es gibt 2 Abstimmmethoden: Automatische und manuelle Abstimmung. Die automatische Abstimmung arbeitet, wenn die Sendersignale stark und ohne Störungen empfangen werden.

### ■ Automatische Abstimmung

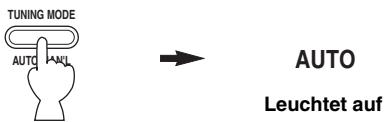


#### 1 Drücken Sie FM/AM (FM/MW/LW für Modelle für Großbritannien und Europa), um den Empfangsbereich zu wählen.

„FM“ oder „AM“ („FM“, „MW“ oder „LW“ für Modelle für Großbritannien und Europa) erscheint auf dem Frontblende-Display.

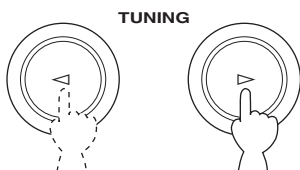


#### 2 Drücken Sie TUNING MODE (AUTO/MAN'L), so dass die AUTO-Anzeige auf dem Frontblende-Display aufleuchtet.



#### 3 Drücken Sie einmal TUNING </>, um mit der automatischen Abstimmung zu beginnen.

Drücken Sie >, um an eine höhere Frequenz, oder <, um an eine niedrigere Frequenz abzustimmen.

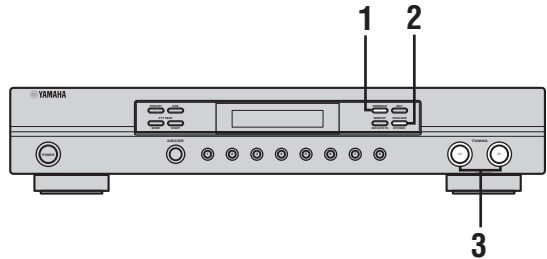


Wenn auf einen Sender abgestimmt ist, wird die Frequenz des empfangenen Senders auf dem Frontblende-Display angezeigt.

Zum Aufsuchen eines anderen Senders drücken Sie TUNING </> erneut.

### ■ Manuelle Abstimmung

Falls das Signal des Senders, den Sie wählen möchten, schwach ist, stimmen Sie manuell auf diesen ab. Durch die manuelle Abstimmung auf einen UKW-Sender wird der Tuner automatisch auf Mono-Empfangsmodus umgeschaltet, um die Signalqualität zu verbessern.



#### 1 Drücken Sie FM/AM (FM/MW/LW für Modelle für Großbritannien und Europa), um den Empfangsbereich zu wählen.

„FM“ oder „AM“ („FM“, „MW“ oder „LW“ für Modelle für Großbritannien und Europa) erscheint auf dem Frontblende-Display.

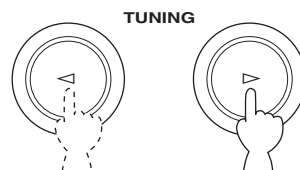


#### 2 Drücken Sie TUNING MODE (AUTO/MAN'L), so dass die AUTO-Anzeige von dem Frontblende-Display verschwindet.



#### 3 Drücken Sie TUNING </>, um manuell auf den gewünschten Sender abzustimmen.

Halten Sie die Taste gedrückt, um die Sendersuche fortzusetzen.



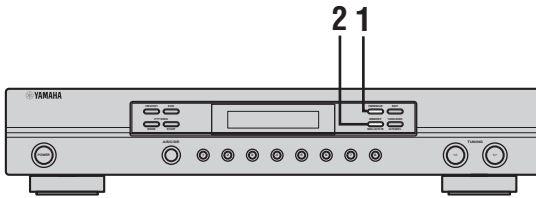
### Hinweise

- Wenn Sie einen UKW-Sender abstimmen, wird dieser automatisch im Mono-Modus empfangen, um die Signalqualität zu verbessern.
- Wenn auf einen Sender abgestimmt ist, wird die Frequenz des Senders auf dem Frontblende-Display angezeigt. Wenn ein Radio Data System Sender mit PS-Datendienst empfangen wird, wird der Sendername anstelle der Frequenz angezeigt. Einzelheiten Siehe Seite 15.

## Abstimmen auf Festsender

### ■ Automatisches Abstimmen auf UKW-Festsender

Sie können die automatische Abstimmung von Festsendern verwenden, um UKW-Sender abzuspeichern. Diese Funktion ermöglicht es diesem Gerät, automatisch auf UKW-Sender mit starken Signalen abzustimmen und bis zu 40 (8 Sender x 5 Gruppen, A1 bis E8) dieser Sender aufeinander folgend abzuspeichern. Sie können danach einen Festsender einfach aufrufen, indem Sie die entsprechende Festsendernummer wählen.



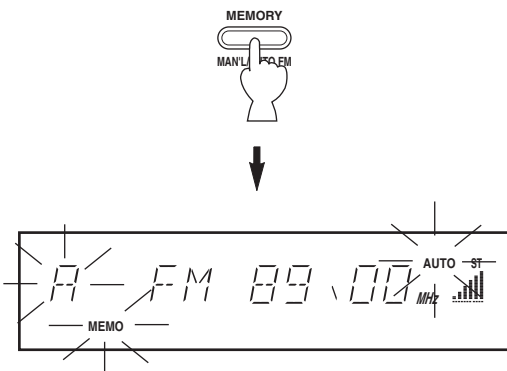
### 1 Drücken Sie FM/AM (FM/MW/LW für Modelle für Großbritannien und Europa), um den UKW-Empfangsbereich zu wählen.

„FM“ erscheint auf dem Frontblende-Display.



### 2 Betätigen und halten Sie MEMORY (MAN'L/AUTO FM) für weitere 3 Sekunden gedrückt.

Die Festsendergruppe und die MEMO- und die AUTO-Anzeigen blinken. Der automatische Sendersuchlauf beginnt ab der gegenwärtig angezeigten Frequenz in Richtung höhere Frequenzen.



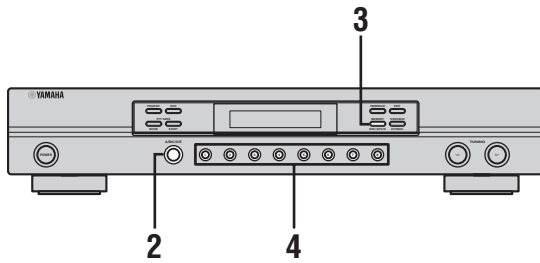
Wenn die automatische Abstimmung von Festsendern beendet ist, zeigt das Frontblende-Display die Frequenz des zuletzt gespeicherten Senders an.

### Hinweise

- Die unter einer Festsendernummer gespeicherten Senderdaten werden gelöscht, wenn Sie einen neuen Sender unter diese Festsendernummer speichern.
- Falls die Nummer der empfangenen Sender nicht 40 (E8) erreicht, dann wurde der automatische Festsendersuchlauf automatisch gestoppt, nachdem nach den Sendern gesucht wurde.
- Nur UKW-Sender mit ausreichender Signalstärke werden durch den automatischen Festsendersuchlauf gespeichert. Falls der Sender, den Sie speichern möchten, eine geringe Signalstärke aufweist, stimmen Sie manuell auf den Sender ab, und speichern Sie diesen danach, indem Sie den unter „Manuelles Abstimmen der Festsender“ beschriebenen Vorgang befolgen.
- Wenn kein Sender mit automatischer Festsenderabstimmung empfangen wird, erscheint „NOTHING“ im Display auf der Frontblende für etwa 3 Sekunden, und die Suche endet.

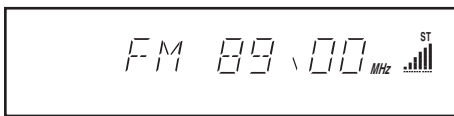
## ■ Manuelles Abstimmen der Festsender

Sie können bis zu 40 Sender (8 Sender x 5 Gruppen) manuell abspeichern.



### 1 Stimmen Sie auf einen Sender ab.

Siehe Seite 11 für die Abstimminstruktionen.

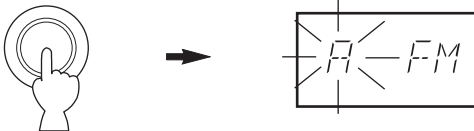


Wenn auf einen Sender abgestimmt ist, zeigt das Frontblende-Display die Frequenz des empfangenen Senders an.

### 2 Drücken Sie wiederholt A/B/C/D/E, um eine Festsendergruppe (A bis E) im Frontblende-Display zu wählen.

Die Sendergruppe erscheint Frontblende-Display.

A/B/C/D/E

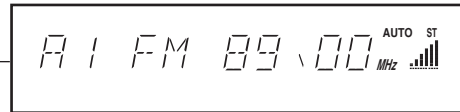
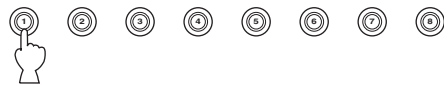


### 3 Drücken Sie MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Die MEMO-Anzeige blinkt für etwa 5 Sekunden.



### 4 Drücken Sie die gewünschte Festsendernummertaste (1 bis 8) zur Speicherung, während die MEMO-Anzeige blinkt.



Zeigt an, dass der angezeigte Sender als A1 gespeichert wurde.

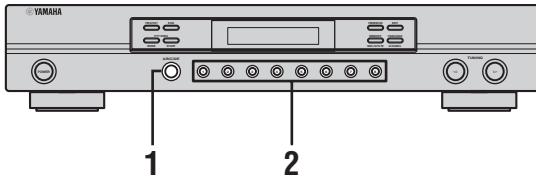
### 5 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um andere Sender zu speichern.

#### Hinweise

- Die unter einer Festsendernummer gespeicherten Senderdaten werden gelöscht, wenn Sie einen neuen Sender unter diese Festsendernummer speichern.
- Der Empfangsmodus (Stereo oder Mono) wird gemeinsam mit der Senderfrequenz gespeichert.

## Aufrufen eines Festsenders

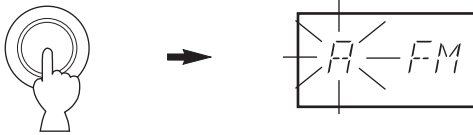
Sie können jeden beliebigen Festsender aufrufen, indem Sie einfach die Festsendernummer wählen, unter welcher der Sender abgespeichert ist.



- 1 Drücken Sie wiederholt A/B/C/D/E, um eine Festsendergruppe (A bis E) im Frontblende-Display zu wählen.**

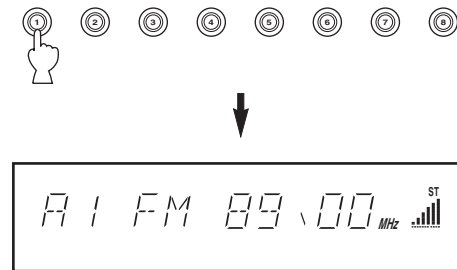
Die Sendergruppe erscheint Frontblende-Display.

A/B/C/D/E



- 2 Drücken Sie eine Festsendernummertaste zum Wählen der Festsendernummer (1 bis 8).**

Die Festsendernummer erscheint im Frontblende-Display zusammen mit Frequenzband und Frequenz.

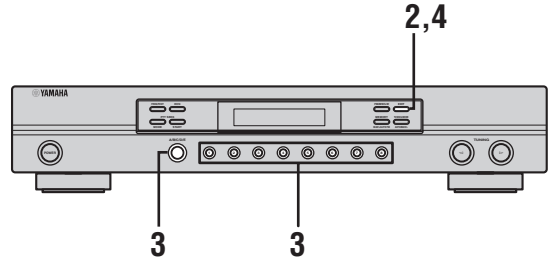


### Hinweis

In manchen Fällen kann es sein, dass Sie nicht in der Lage sind, einen empfangbaren Festsender mit automatischer Senderabstimmung zu wählen. Das liegt an der großen Menge der Programmidentifikations- (PI-) Daten, die zusammen mit dem Sendesignal empfangen werden.

## Austauschen von Festsendern

Sie können die Zuordnung von zwei Festsendern miteinander austauschen. Das folgende Beispiel beschreibt den Vorgang, wie Sie den Festsender „E1“ mit dem Festsender „A5“ austauschen können.

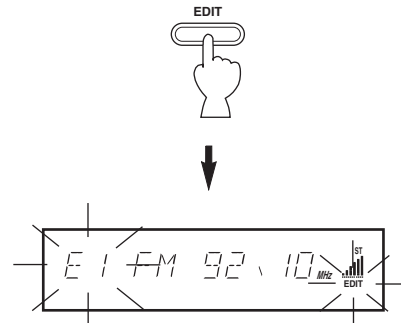


- 1 Wählen Sie den Festsender „E1“.**

Siehe „Aufrufen eines Festsenders“.

- 2 Drücken Sie EDIT.**

„E1“ und die EDIT-Anzeige blinken auf dem Frontblende-Display.



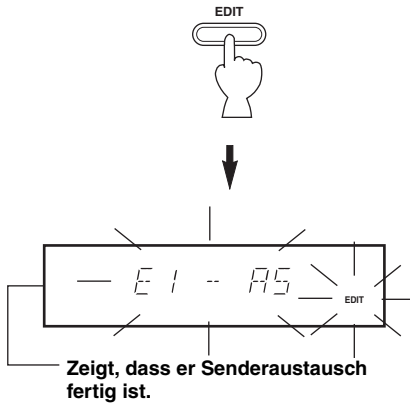
- 3 Wählen Sie den Festsender „A5“, indem Sie A/B/C/D/E und die Festsendernummertasten verwenden.**

„A5“ und die EDIT-Anzeige blinken auf dem Frontblende-Display.



#### 4 Drücken Sie erneut EDIT.

Die in den beiden Zuordnungen abgespeicherten Sender werden ausgetauscht.



## Empfang von Radio Data System-Sendern

Unter Radio Data System versteht man ein Datenübertragungssystem, das in vielen Ländern für UKW-Sender verwendet wird. Die Radio Data System-Funktion wird unter den Sendern eines Netzwerks ausgeführt.

Dieses Gerät kann verschiedene Radio Data System-Daten wie zum Beispiel PI (Programmidentifikation), PS (Programmdienstname), PTY (Programmtyp), RT (Radiotext), CT (Uhrzeit), EON (Verstärkte andere Netze) empfangen, wenn Sie auf einen Radio Data System-Sender abgestimmt haben.

### ■ PS-Modus (Programmdienstname)

Zeigt den Namen des empfangenen Senders an. Wenn der Sender nicht den PS-Datendienst verwendet, wird dieser Modus nicht gewählt.

### ■ PTY-Modus (Programmtyp)

Zeigt den Typ des gesendeten Programm am empfangenen Sender an. Wenn der Sender nicht den PTY-Datendienst verwendet, wird dieser Modus nicht gewählt.

(Zur Suche nach einem Sender, der den zu Hören gewünschten Programmtyp ausstrahlt, siehe „PTY SEEK Funktion“ auf Seite 17.)

Es stehen 15 Programmtypen für die Klassifizierung von Radio Data System-Sendern zur Verfügung.

NEWS	Nachrichten
AFFAIRS	Aktuelle Neuigkeiten
INFO	Allgemeine Informationen
SPORT	Sport
EDUCATE	Erziehung
DRAMA	Drama
CULTURE	Kultur
SCIENCE	Wissenschaft
VARIED	Leichte Unterhaltung
POP M	Pop
ROCK M	Rock
M.O.R. M	Unterhaltungsmusik
LIGHT M	Leichte klassische Musik
CLASSICS	Ernsthafte klassische Musik
OTHER M	Sonstige Musik

### ■ RT-Modus (Radiotext)

Zeigt Informationen über das Programm (wie zum Beispiel der Titel des Songs, der Name des Sängers usw.) des empfangenen Radio Data System-Senders bis zu maximal 64 alphanummerischen Zeichen an, einschließlich den Umlauten. Falls andere Zeichen für die RT-Daten verwendet werden, werden diese als Unterstrichungen angezeigt ( \_ ). Wenn der Sender nicht den RT-Datendienst verwendet, wird dieser Modus nicht gewählt.

### ■ CT-Modus (Uhrzeit)

Zeigt die aktuelle Uhrzeit an und wird jede Minute aktualisiert.

Falls die Daten versehentlich abgeschaltet werden, kann „CT WAIT“ erscheinen. Wenn der Sender nicht den CT-Datendienst verwendet, wird dieser Modus nicht gewählt.

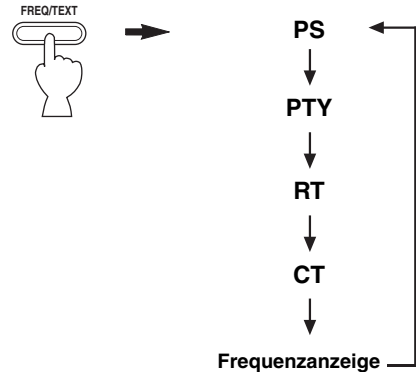
### ■ EON-Modus (Verstärkte andere Netze)

Siehe „EON Funktion“ auf Seite 18.

## Umschalten der Radio Data System-Modi

Vier Modi stehen für die Anzeige der Radio Data System-Daten zur Verfügung. Die PS-, PTY-, RT- und/oder CT-Anzeigen, die den vom Sender gebotenen Radio Data System-Datendiensten entsprechen, leuchten auf dem Frontblenden-Display auf.

**Drücken Sie **FREQ/TEXT** wiederholt, um die verschiedenen Radio Data System-Daten anzuzeigen, die vom eingestellten Sender übertragen werden.**

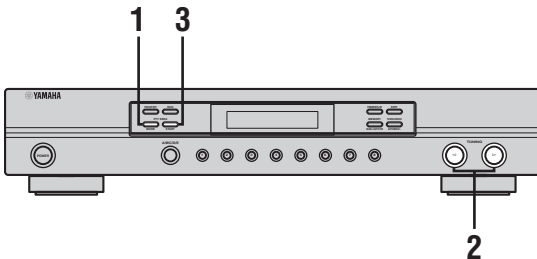


### Hinweise

- Drücken Sie nicht FREQ/TEXT, bis eine Radio Data System-Anzeige im Frontblenden-Display aufleuchtet. Sie können den Modus nicht umschalten, wenn Sie die Taste zu früh drücken. Dies ist darauf zurückzuführen, daß dieses Gerät den Empfang aller vom Sender ausgestrahlten Radio Data System-Daten noch nicht beendet hat.
- Radio Data System-Daten, die vom Sender nicht angeboten werden, können nicht gewählt werden.
- Dieses Gerät kann die Radio Data System-Datenquelle nicht nutzen, wenn das empfangene Signal nicht stark genug ist. Besonders der RT-Modus erfordert eine große Datenmenge; es ist daher möglich, daß der RT-Modus nicht angezeigt wird, selbst wenn andere Radio Data System-Modi (PS, PTY usw.) einwandfrei empfangen werden.
- Radio Data System-Daten können bei ungünstigen Empfangsbedingungen vielleicht nicht empfangen werden. Drücken Sie in diesem Fall TUNING MODE (AUTO/MAN'L), so daß die AUTO-Anzeige vom Frontblenden-Display verschwindet. Dadurch wird der Empfangsmodus zwar auf Manuell geändert, doch werden die Radio Data System-Daten vielleicht angezeigt, wenn das Display auf den Radio Data System-Modus umgeschaltet wird.
- Falls die Signalstärke während des Empfangs eines Radio Data System-Senders durch externe Interferenzen abgeschwächt wird, kann der Radio Data System-Datendienst unter Umständen plötzlich abgeschaltet werden, wodurch „...WAIT“ am Frontblenden-Display erscheint.

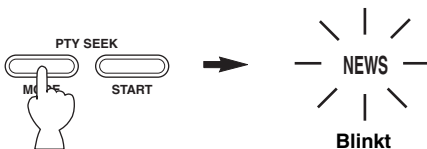
## PTY SEEK Funktion

Wenn Sie den gewünschten Programmtyp wählen, sucht dieses Gerät automatisch alle voreingegebenen Radio Data System-Sender, die ein Programm des gewünschten Typs ausstrahlen. Momentan stehen 15 Programmklassifikationen zur Verfügung (siehe Seite 15).



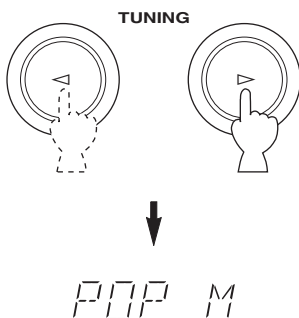
### 1 Drücken Sie **PTY SEEK MODE**, um dieses Gerät in den **PTY SEEK-Modus** zu schalten.

Der Programmtyp des empfangenen Senders oder „NEWS“ blinkt auf dem Frontblende-Display. Um den PTY SEEK-Modus zu verlassen, drücken Sie erneut PTY SEEK MODE.



### 2 Drücken Sie **TUNING** </>, um den gewünschten Programmtyp zu wählen.

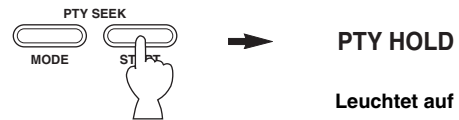
Der gewählte Programmtyp erscheint auf dem Frontblende-Display erscheint.



### 3 Drücken Sie **PTY SEEK START**, um den Suchlauf für alle voreingegebenen **Radio Data System-Sender** zu aktivieren.

Der gewählte Programmtyp blinkt und die PTY HOLD-Anzeige leuchtet auf dem Frontblende-Display auf, während nach den Sendern gesucht wird. Um den Suchlauf abzubrechen, drücken Sie erneut PTY SEEK START.

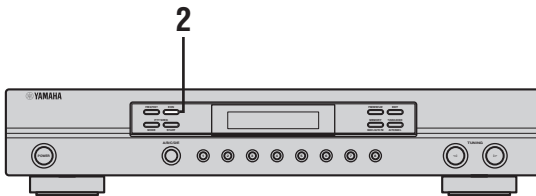
Um den diese Funktion abzubrechen, drücken Sie erneut PTY SEEK MODE.



- Das Gerät stoppt mit der Suche, wenn es einen Sender gefunden hat, der den gewählten Programmtyp ausstrahlt.
- Falls der aufgefundene Sender nicht der von Ihnen gewünschte Sender ist, drücken Sie erneut PTY SEEK START. Dieses Gerät nimmt dann wiederum die Suche nach einem Sender auf, der den gleichen Programmtyp ausstrahlt.
- Wenn kein Sender mit automatischer Festsenderabstimmung empfangen wird, erscheint „NOTHING“ im Display auf der Frontblende für etwa 3 Sekunden, und die Suche endet.

## EON Funktion

Diese Funktion verwendet den EON-Datendienst des Radio Data System-Sendernetzes. Wenn Sie den gewünschten Programmtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS, oder SPORT), durchsucht dieses Gerät automatisch alle Radio Data System-Festsender, für die eine Sendung des gewählten Programmtyps geplant ist, und schaltet dann vom gegenwärtig empfangenen Sender auf den neuen Sender um, sobald die Sendung beginnt.



### Hinweis

Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn ein Radio Data System-Sender empfangen wird, der den EON-Datendienst anbietet. Wenn ein solcher Sender empfangen wird, leuchtet die EON-Anzeige auf dem Frontblende-Display auf.

### 1 Stellen Sie sicher, dass die EON-Anzeige auf dem Frontblende-Display leuchtet.

Wenn die EON-Anzeige nicht aufleuchtet, stimmen Sie auf einen anderen Radio Data System-Sender ab, so daß die EON-Anzeige aufleuchtet.

### 2 Drücken Sie EON wiederholt, um den gewünschten Programmtyp zu wählen (NEWS, INFO, AFFAIRS, oder SPORT).

Der gewählte Programmtypname erscheint auf dem Frontblende-Display.

Zum Abbrechen dieser Funktion drücken Sie wiederholt EON, bis kein Programmtypnamen auf dem Frontblende-Display angezeigt wird.



- Wenn ein Radio Data System-Festsender mit dem Ausstrahlen des gewählten Programmtyps beginnt, schaltet das Gerät automatisch vom empfangenen Programm auf das gewählte Programm um (deshalb blinkt die EON-Anzeige).
- Wenn die Sendung des gewählten Programms endet, kehrt das Gerät auf den vorhergehenden Sender (oder ein anderes Programm des gleichen Senders) zurück.



# STÖRUNGSBESEITIGUNG

Siehe das nachfolgende Diagramm, wenn dieses Gerät nicht richtig funktionieren sollte. Falls das aufgetretene Problem in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt ist oder die nachfolgenden Instruktionen nicht helfen, schalten Sie dieses Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker, und wenden Sie sich an den nächsten autorisierten YAMAHA Fachhändler oder Kundendienst.

## ■ Tuner

	Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
UKW	<b>Es treten gelegentliche Knistergeräusche auf (besonders in Gebieten mit schwachem Signal).</b>	Störungen von Elektromotoren, Thermostaten oder anderen elektrischen Geräten.	Bringen Sie die UKW-Antenne so hoch und so weit entfernt wie möglich von Straßen und Digital- oder Hochfrequenzgeräten an. Verwenden Sie ein Koaxialkabel. Bringen Sie einen Rauschunterdrücker an dem die Störungen verursachenden Gerät an.	—
	<b>Der UKW-Stereo-Empfang ist verrauscht.</b>	Die Eigenschaften der UKW-Stereo-Sendungen können dieses Problem verursachen, wenn der Sender zu weit entfernt oder der Antenneneingang schlecht ist.	Überprüfen Sie die Antennennanschlüsse. Versuchen Sie die Verwendung einer hochwertigen UKW-Antenne mit Richtwirkung.	6
			Stellen Sie den Schalter TUNING MODE auf manuellen Abstimmmodus. Verwenden Sie die manuelle Abstimmmethode.	11
	<b>Die ST-Anzeige blinkt, und der Empfang ist gestört.</b>	Unzureichender Antenneneingang.	Verwenden Sie eine Antenne, die für die vorliegenden Empfangsbedingungen geeignet ist.	—
		Der Sender ist nicht richtig abgestimmt.	Stimmen Sie den Sender erneut ab.	11
	<b>Es treten Verzerrungen auf, und klarer Empfang ist auch mit einer guten UKW-Antenne nicht möglich.</b>	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Stellen Sie die Antennenposition ein, um die Mehrweginterferenzen zu eliminieren.	—
	<b>Kein Stereoeffekt, auch bei Stereosendungen.</b>	Der Schalter TUNING MODE ist auf manuellen Abstimmmodus gestellt.	Drücken Sie wiederholt TUNING MODE, bis „AUTO“ auf dem Frontblende-Display aufleuchtet.	11
	<b>Der gewünschte Sender kann mit der automatischen Abstimmmethode nicht abgestimmt werden.</b>	Das Signal ist zu schwach.	Verwenden Sie eine hochwertige UKW-Antenne mit Richtwirkung.	7
Verwenden Sie die manuelle Abstimmmethode.			11	
<b>Frühere Festsender können nicht mehr abgestimmt werden.</b>	Das Netzkabel wurde von der Netzsteckdose abgezogen oder das Gerät war länger als eine Woche lang ausgeschaltet.	Stimmen Sie erneut auf die Festsender ab.	12	
MW	<b>Der gewünschte Sender kann mit der automatischen Abstimmmethode nicht abgestimmt werden.</b>	Das Signal ist schwach oder die Antennenanschlüsse sind locker.	Ziehen Sie die MW-Rahmenantennenanschlüsse fest, und richten Sie diese Antenne für besseren Empfang aus.	7
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmmethode.	11
	<b>Es treten kontinuierliche Krach- und Zischgeräusche auf.</b>	Dabei handelt es sich um Störgeräusche von Gewittern, Leuchtstoffröhren, Motoren, Thermostaten oder anderer elektrischer Ausrüstung.	Stellen Sie dieses Gerät entfernt von Digital- oder Hochfrequenzausrüstung auf. Verwenden Sie eine Hochantenne und einen guten Erdungsdraht. Dies hilft etwas, aber es ist schwierig, alle Störgeräusche vollständig zu eliminieren.	—
<b>Es kommt zu Summ- und Heulgeräuschen.</b>	Es liegen Störungen von einem anderen Sender vor.			
	Ein TV-Gerät wird in der Nähe verwendet.	Entfernen Sie dieses Gerät von dem TV.		—

■ **Allgemeines**

<b>Problem</b>	<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
<b>Das Gerät schaltet nicht ein, wenn POWER gedrückt wird.</b>	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen oder der Stecker ist nicht vollständig eingesteckt.	Schließen Sie das Netzkabel richtig an.
	Dieses Gerät wurde einem starken externen Stromschlag (wie Blitzschlag oder starke statische Elektrizität) ausgesetzt.	Ziehen Sie den Netzstecker, schließen Sie diesen nach 30 Sekunden wieder an, und verwenden Sie danach das Gerät wie normal.
<b>Ein „Brummgeräusch“ kann vernommen werden.</b>	Fehlerhafte Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Audioanschlusskabelstecker richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind vielleicht die Kabel defekt.
<b>Dieses Gerät arbeitet nicht richtig.</b>	Der interne Mikrocomputer wurde aufgrund eines externen Stromschlags (wie zum Beispiel Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder durch eine Stromversorgung mit zu niedriger Spannung eingefroren.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, und stecken Sie ihn nach etwa 30 Sekunden wieder an.

# TECHNISCHE DATEN

## AUDIOABSCHNITT

- Ausgangspegel/Impedanz (fest)  
UKW (100% mod., 1 kHz)  
[Modelle für Großbritannien und Europa] (40 kHz dev.)  
..... 500 mV/2,2 kΩ  
[Andere Modelle] ..... 900 mV/ 2,2 kΩ
- MW (30% mod., 1 kHz)  
[Modelle für Großbritannien und Europa] ..... 200 mV/2,2 kΩ  
[Andere Modelle] ..... 150 mV/ 2,2 kΩ

## UKW-ABSCHNITT

- Empfangsbereich  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 87,5 bis 107,9 MHz  
[Modelle für Asien und allgemeine Gebiete]  
..... 87,5/87,50 bis 108,0/108,00 MHz  
[Andere Modelle] ..... 87,50 bis 108,00 MHz
- 50 dB Geräuschberuhigung (IHF) (100% mod., 1 kHz)  
[nur Modelle für USA, Kanada, allgemeine Gebiete, China, Australien und Asien]  
Mono ..... 1,55 µV (15,1 dBf)  
Stereo ..... 21 µV (37,7 dBf)
- Nutzeempfindlichkeit (DIN)  
[nur Modelle für Großbritannien und Europa]  
Mono (Signal-/Rauschabstand 26 dB) ..... 0,9 µV  
Stereo (Signal-/Rauschabstand 46 dB) ..... 24 µV
- Spiegelfrequenzverhältnis  
[Modelle für USA, Kanada, allgemeine Gebiete und China]  
..... 40 dB  
[Andere Modelle] ..... 80 dB
- Zwischenfrequenzverhältnis ..... 70 dB
- Nebenwellenunterdrückung  
[Modelle für USA, Kanada, allgemeine Gebiete und China]  
..... 60 dB  
[Andere Modelle] ..... 70 dB
- Wechselkanaltrennschärfe  
[nur Modelle für USA, Kanada, allgemeine Gebiete und China]  
..... 85 dB
- Trennschärfe (zwei Signale, 40 kHz dev., ±300 kHz)  
[nur Modelle für Großbritannien, Europa, Australien und Asien]  
..... 70 dB
- Signal-Rauschspannungsabstand (IHF)  
[Modelle für USA, Kanada, allgemeine Gebiete und China]  
Mono ..... 82 dB  
Stereo ..... 76 dB  
[Modelle für Großbritannien, Europa, Australien und Asien]  
(DIN-gewichtet)  
Mono (40 kHz dev.) ..... 75 dB  
Stereo (40 kHz dev.) ..... 70 dB
- Klirrfaktor (1 kHz)  
[Modelle für Großbritannien und Europa]  
Mono/Stereo (40 kHz dev.) ..... 0,1%/0,2%  
[Andere Modelle]  
Mono/Stereo ..... 0,1%/0,2%
- Stereo-Kanaltrennung (1 kHz)  
[Modelle für Großbritannien und Europa] (40 kHz dev.) ..... 50 dB  
[Andere Modelle] ..... 50 dB
- Frequenzgang (30 Hz bis 13 kHz) ..... 0 ±0,5 dB

## MW-ABSCHNITT

- Empfangsbereich  
[Modelle für USA, Kanada und allgemeine Gebiete]  
..... 530 bis 1710 kHz  
[Andere Modelle] ..... 531 bis 1611 kHz
- Nutzeempfindlichkeit ..... 200 µV/m
- Trennschärfe ..... 32 dB
- Signal-Rauschspannungsabstand ..... 50 dB
- Spiegelfrequenzverhältnis ..... 40 dB
- Nebenwellenunterdrückung ..... 50 dB
- Klirrfaktor ..... 0,3%

## LW-ABSCHNITT

### (nur Modelle für Großbritannien und Europa)

- Empfangsbereich ..... 153 bis 288 kHz
- Nutzeempfindlichkeit ..... 400 µV/m
- Trennschärfe ..... 32 dB
- Signal-Rauschspannungsabstand ..... 50 dB
- Spiegelfrequenzverhältnis ..... 40 dB
- Nebenwellenunterdrückung ..... 50 dB
- Klirrfaktor ..... 0,3%

## ALLGEMEINES

- Netzspannung/-frequenz  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 120 V Netzspannung, 60 Hz  
[Modell für Australien] ..... 240 V Netzspannung, 50 Hz  
[Modelle für Großbritannien und Europa]  
..... 230 V Netzspannung, 50 Hz  
[Modell für Asien und allgemeine Gebiete]  
..... 110–120/220–240 V Netzspannung, 50/60 Hz  
[Modell für China] ..... 220 V Netzspannung, 50 Hz
- Leistungsaufnahme ..... 7 W
- Abmessungen (B x H x T) ..... 435 x 86 x 271 mm
- Gewicht ..... 3,2 kg

\* Änderungen bei technischen Daten bleiben vorbehalten.

# OBSERVERA: LÄS DETTA INNAN ENHETEN TAS I BRUK.

- 1 Läs noga denna bruksanvisning för att kunna ha största möjliga nöje av enheten. Förvara bruksanvisningen nära till hands för framtida referens.
- 2 Installera denna ljudanläggning på ett väl ventilerat, svalt, torrt, rent ställe, och håll den borta från ställen som utsätts för solsken, värmekällor, vibrationer, damm, fukt och/eller kyla. Lämna ett fritt utrymme på minst 10 cm ovanför enheten och minst 10 cm på baksidan.
- 3 Placera enheten på behörigt avstånd från andra elapparater, motorer, transformatorer och annat som kan orsaka störningar.
- 4 Utsätt inte enheten för hastiga temperaturväxlingar och placera den inte på ett ställe där luftfuktigheten är hög (t.ex. nära en luftfuktare) då fuktbildning i enheten skapar risk för brand, elstötar, skador på enheten eller personskador.
- 5 Placera inte enheten på ett ställe där främmande föremål kan tränga in i den eller där den kan utsättas för droppar eller vattenstänk. Placera aldrig det följande ovanpå enheten:
  - Övriga apparater då sådana kan orsaka skador och/eller missfärgning av enhetens hölje.
  - Brännbara föremål (t.ex. stearinljus) då sådana skapar risk för brand, skador på enheten och/eller personskador.
  - Vätskebehållare som kan falla och spilla vätska över enheten, vilket skapar risk för elstötar och/eller skador på enheten.
- 6 Täck aldrig över enheten med en tidning, duk, gardin el.dyl. då detta skapar risk för överhettning. En alltför hög temperatur inuti enheten kan leda till brand, skador på enheten och/eller personskador.
- 7 Anslut inte enheten till ett vägguttag förrän samtliga övriga anslutningar slutförts.
- 8 Använd aldrig enheten vänd upp och ned. Detta kan leda till överhettning som orsakar skador.
- 9 Hantera inte tangenter, reglage och kablar onödigt hårdhänt.
- 10 Fatta tag i själva kontakten när nätkabeln kopplas bort från vägguttaget; dra aldrig i kabeln.
- 11 Använd aldrig några kemiska lösningar för rengöring då dessa kan skada ytbehandlingen. Använd en ren, torr trasa.
- 12 Använd endast den spänning som står angiven på enheten. Anslutning till en strömkälla med högre spänning än den angivna kan orsaka brand, skador på enheten och/eller personskador. YAMAHA åtar sig inget ansvar för skador beroende på att enheten används med en spänning utöver den angivna.
- 13 Se till att vid åskväder koppla loss nätkabel och utomhusantennerna från nätuttaget eller enheten för att förhindra skador till följd av eventuellt åsknedslag.
- 14 Försök aldrig att utföra egna reparationer. Kontakta en kvalificerad tekniker från YAMAHA om servicebehov föreligger. Du får inte under några omständigheter ta av höljet.
- 15 Koppla bort nätkabeln från vägguttaget om enheten inte ska användas under en längre tid (t.ex. under semestern).
- 16 Placera apparaten nära nätuttaget och så att stickkontakten på nätkabeln lätt kan komma åt.
- 17 Läs avsnittet "FELSÖKNING" om vanligt förekommande driftsproblem innan du förutsätter att enheten är söndrig.

18 Innan enheten flyttas ska du trycka på POWER för att ställa den i beredskapsläge och sedan koppla bort nätkabeln från vägguttaget.

## 19 VOLTAGE SELECTOR

(Gäller endast modeller till Asien och allmän modell)

VOLTAGE SELECTOR (spänningsomkopplare) på denna enhets bakpanel måste ställas in på den lokala nätspänningen FÖRE anslutning till nätuttaget. Spänningarna är:

Modeller till Asien och allmän modell

..... 110–120/220–240 V nätspänning, 50/60 Hz

## VARNING

UTSÄTT INTE ENHETEN FÖR REGN ELLER FUKT DÅ DETTA SKAPAR RISK FÖR BRAND ELLER ELSTÖTAR.

Så länge radiomottagaren är ansluten till ett nätuttag bryts inte strömtillförseln från nätuttaget, även om radiomottagaren slås av med strömbrytaren POWER.

## OBSERVERA

Apparaten kopplas inte bort från växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

## ADVARSEL

Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er t endt – også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

## VAROITUS

Laitteen toisiopiriin kytetty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

# INNEHÅLL

## INLEDNING

<b>EGENSKAPER</b> .....	2
<b>MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR</b> .....	2
<b>BESKRIVNING AV REGLAGE M.M.</b> .....	3
Frontpanelen .....	3
Frontpanelens display .....	4
Bakpanelen .....	5

## INSTALLATION

<b>ANSLUTNINGAR</b> .....	6
Anslutning av AM- och FM-antennerna.....	6
Anslutning till en förstärkare .....	9
Manövrering av radiomottagaren med en fjärrkontroll .....	9
Nätanslutning .....	10
Strömpåslag .....	10

## MANÖVRERING

<b>RADIOMOTTAGNING</b> .....	11
Automatisk och manuell stationsinställning .....	11
Förinställning av radiostationer .....	12
Inställning av förvalstationer.....	14
Växla förinställda stationer.....	14
Radiodatasystem-mottagning .....	15
Ändring av radiodatasystem-läge .....	16
Funktionen PTY SEEK.....	17
Funktionen EON.....	18

## YTTERLIGARE INFORMATION

<b>FELSÖKNING</b> .....	19
<b>TEKNISKA DATA</b> .....	21

INLEDNING

INSTALLATION

MANÖVRERING

YTTERLIGARE  
INFORMATION

Svenska

## EGENSKAPER

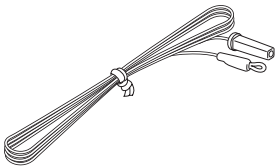
- ◆ Förinställning av 40 valfria radiostationer
- ◆ Automatisk förinställning
- ◆ Flerfunktionellt stationsminne
- ◆ Stationsinställning med syntetisator med direkt faslåst slinga (PLL)
- ◆ Förmåga att växla förinställda stationer (förvalsredigering)
- ◆ Mångfunktionell radiodatasystem-mottagning (gäller endast modeller till Europa, inkl. Storbritannien)

- ☼ indikerar tips för användningen.
- Denna bruksanvisning är tryckt före tillverkningen av produkten. Utförande och tekniska data kan delvis ändras på grund av förbättringar etc. I händelse det skulle finnas några skillnader mellan bruksanvisningen och produkten, har produkten företräde.

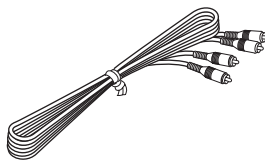
## MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR

Var god kontrollera att följande saker finns med i förpackningen.

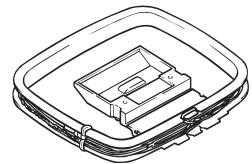
FM-inomhusantenn



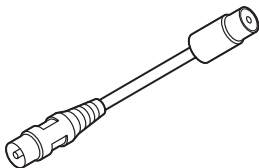
Ljudkabel med stiftkontakter



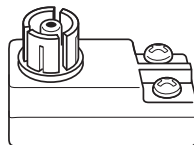
AM-ramantenn



Antennadapter  
(gäller endast modeller  
till U.S.A. och Kanada)

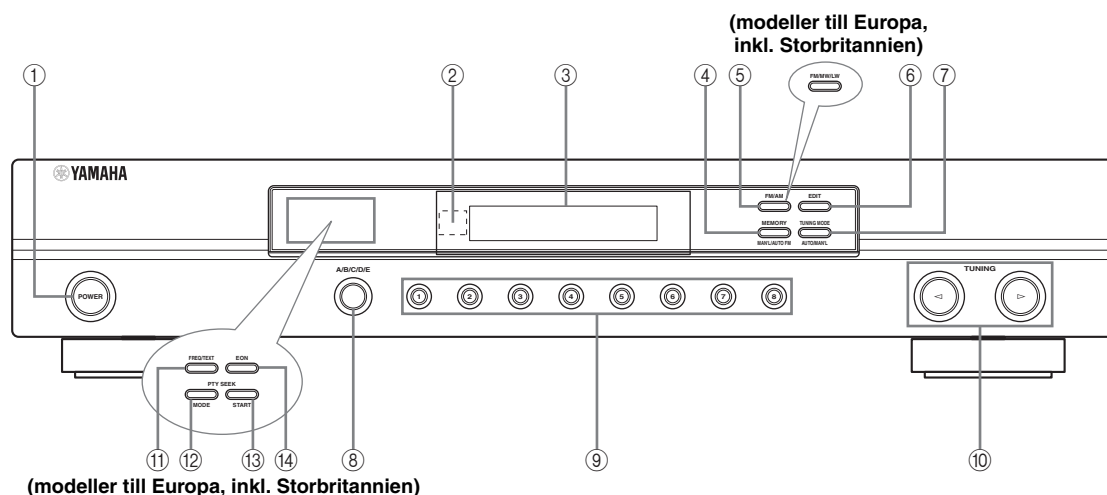


75/300 ohms antennadapter  
(gäller endast modell till  
Storbritannien)



# BESKRIVNING AV REGLAGE M.M.

## Frontpanelen



### ① POWER

Med denna knapp slår man på eller av strömmen till radiomottagaren.

### ② Fjärrkontrollsensor

Denna sensor tar emot signaler från en fjärrkontroll tillhörande en YAMAHA förstärkare eller receiver.

### ③ Frontpanelens display

Här visas information om radiomottagarens driftstatus (se sid. 4).

### ④ MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Med denna knapp lagrar man en station i minnet (se sid. 13).

Håll knappen intryckt i mer än 3 sekunder för att starta automatisk förinställning (se sid. 12).

### ⑤ FM/AM (FM/MW/LW på modeller till Europa, inkl. Storbritannien)

Tryck på denna knapp för att välja önskat frekvensband, FM eller AM (FM, MW eller LW på modeller till Europa, inkl. Storbritannien).

### ⑥ EDIT

Denna knapp kan användas till att växla förvalsnummer (se sid. 14).

### ⑦ TUNING MODE (AUTO/MAN'L)

Med denna knapp växlar man mellan automatisk frekvensinställning (indikatorn AUTO på) och manuell frekvensinställning (indikatorn AUTO av).

### ⑧ A/B/C/D/E

Med denna knapp väljer man en av de 5 grupperna med förvalsstationer (A till E).

### ⑨ Snabbvalsknappar

Använd dessa knappar till att välja ett förvalsnummer (1 till 8).

### ⑩ < TUNING >

Dessa knappar är till för inställning av stationsfrekvens.

- Tryck på < för att ställa in en lägre frekvens.
- Tryck på > för att ställa in en högre frekvens.

### ■ Gäller endast modeller till Europa, inkl. Storbritannien

Knapparna ⑪ till ⑭ för radiodatasystem-mottagning finns endast på modeller till Storbritannien och övriga Europa.

### ⑪ FREQ/TEXT

Tryck på denna knapp vid mottagning av en radiodatasystem-station för att växla visningen mellan PS-läget, PTY-läget, RT-läget, CT-läget (om stationen erbjuder dessa radiodatasystem-datatjänster) och/eller frekvensvisning i den ordningen (se sid. 16).

### ⑫ PTY SEEK MODE

Tryck på denna knapp för att ställa in PTY SEEK-läget på receivern (se sid. 17).

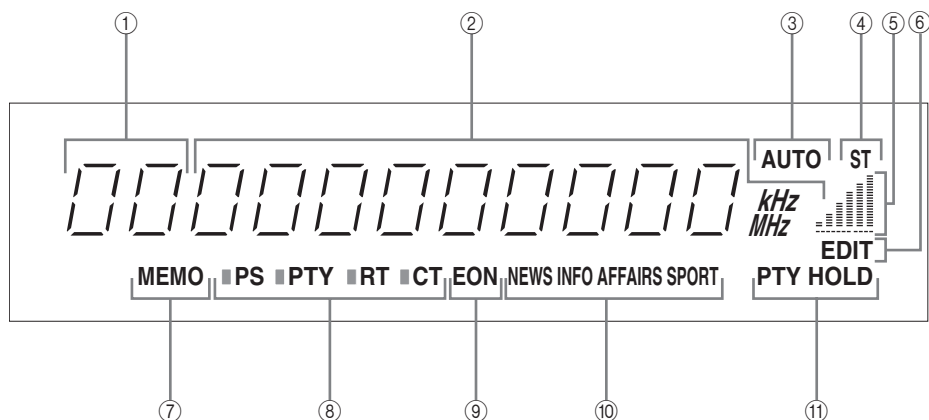
### ⑬ PTY SEEK START

Tryck på denna knapp för att påbörja sökning efter en station efter att ha valt önskad programtyp i PTY SEEK-läget (se sid. 17).

### ⑭ EON

Tryck på denna knapp för att välja en radioprogramtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) som tunern ska ställa in automatiskt (se sid. 18).

## Frontpanelens display



### ① Indikering för förvalsstation

Här visas förvalsgrupp (A till E) och förvalsnummer (1 till 8) för en vald förvalsstation.

### ② Frekvensindikering

Här visas frekvensband och frekvens eller annan information gällande inställd station.

### ③ Indikatorn AUTO

Denna indikator tänds för att indikera att automatisk stationsinställning kan göras.

### ④ Indikatorn ST (stereo)

Denna tänds vid mottagning av starka stereosignaler från en FM-station.

### ⑤ Signalnivåmätare

Här visas signalstyrkan på en inställd station. Om flervägsstörningar uppstår blir denna indikering mindre.

### ⑥ Indikatorn EDIT

Denna indikering blinkar för att ange att växling av förvalsstationer är möjligt. Den visas oavbrutet när växling av förvalsstationer har lyckats.

### ⑦ Indikatorn MEMO

Denna indikator blinkar i cirka 5 sekunder efter att MEMORY på frontpanelen har tryckts in. Medan indikatorn MEMO blinkar kan inställd station lagras i förvalsmindet med hjälp av knappen A/B/C/D/E och snabbvalsknapparna på frontpanelen.

### ■ Gäller endast modeller till Europa, inkl. Storbritannien

Indikeringarna ⑧ till ⑪ gäller endast för modeller till Europa, inkl. Storbritannien.

### ⑧ Radiodatasystem-indikatorer

Den eller de radiodatasystem-tjänster som en inställd radiodatasystem-station erbjuder anges genom att motsvarande indikatorer tänds. Indikatorn till vänster om respektive indikering (de skuggade fyrkanterna på illustrationen) tänds vid val av motsvarande radiodatasystem-funktion.

### ⑨ Indikatorn EON

Denna indikering visas vid mottagning av en radiodatasystem-station som sänder EON-datatjänster.

### ⑩ Programtypsindikeringar

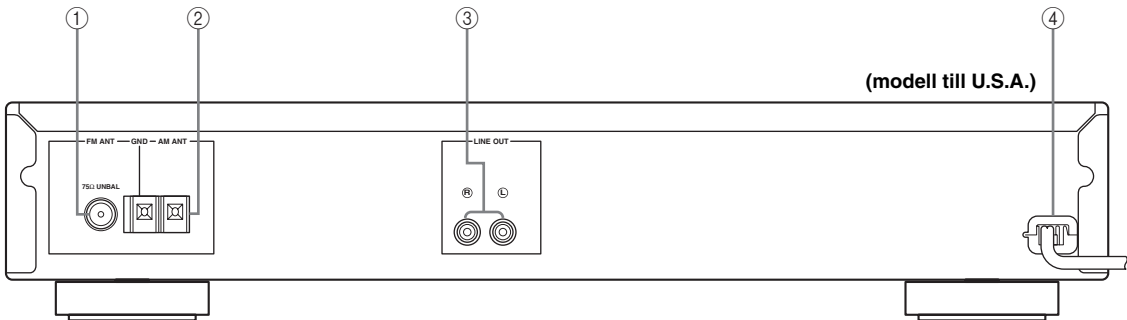
Dessa indikeringar anger vald programtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS eller SPORT) medan EON-läget är inkopplat på radiomottagaren (se sid. 18).

### ⑪ Indikatorn PTY HOLD

PTY HOLD tänds vid stationssökning i läget PTY SEEK.



## Bakpanelen



### ① FM ANT-ingång

Se sidan 6 för information om anslutningar.

### ② AM ANT-ingång

Se sidan 6 för information om anslutningar.

### ③ LINE OUT-in/utgångar

Se sidan 9 för information om anslutningar.

### ④ Nätkabel

Anslut nätkabeln till ett nätuttag efter att alla övriga anslutningar är klara (se sid. 10).

### ■ Gäller endast modeller till Asien och allmän modell

Omkopplaren FREQUENCY STEP och väljaren VOLTAGE SELECTOR finns endast på modeller till Asien och på allmänna exportmodeller.

#### Omkopplaren FREQUENCY STEP

Se sidan 8 angående detaljer.

#### VOLTAGE SELECTOR

Se sidan 10 angående detaljer.

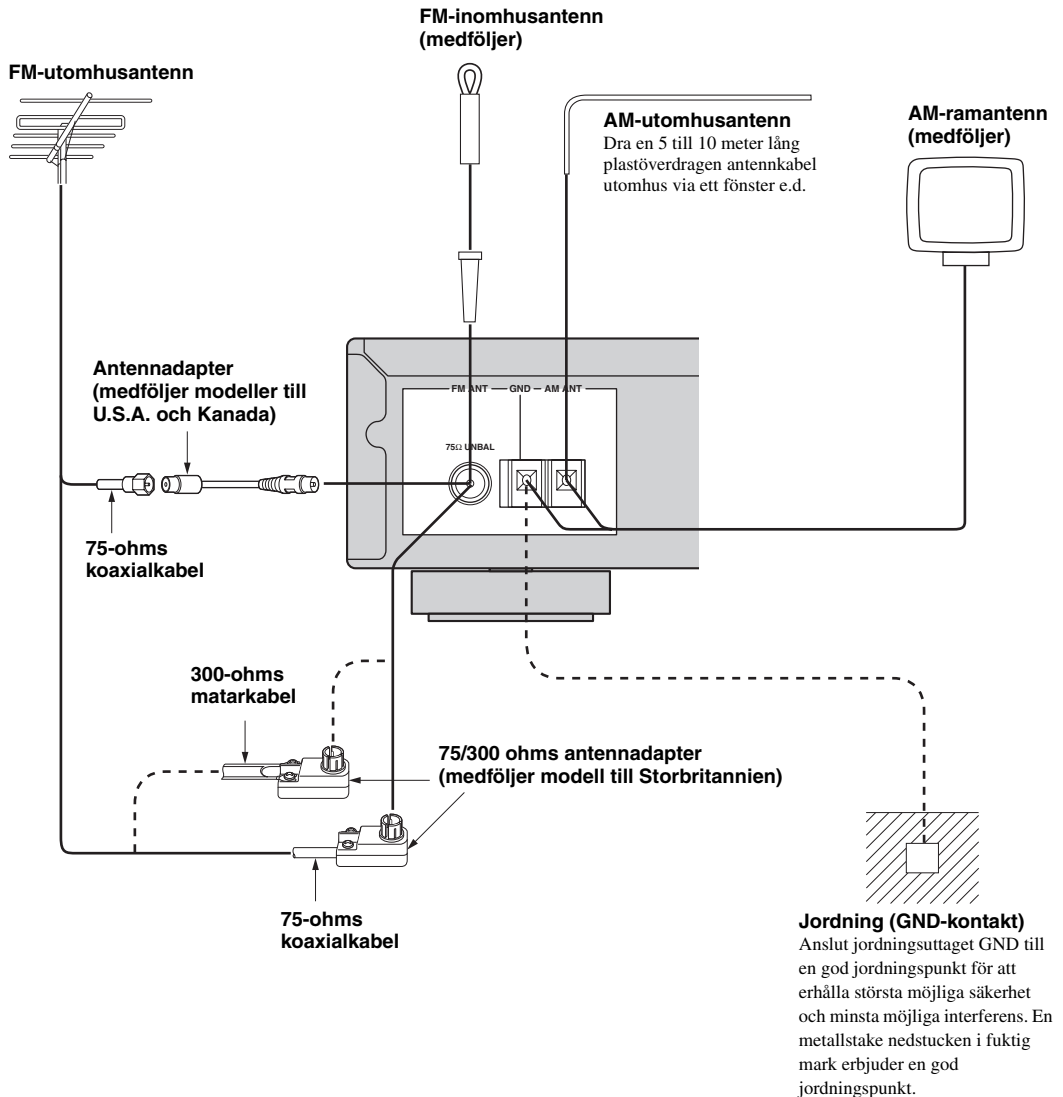
# ANSLUTNINGAR

## OBSERVERA

Anslut inte radiomottagaren eller någon annan komponent till nätuttaget förrän alla övriga anslutningar är slutförda.

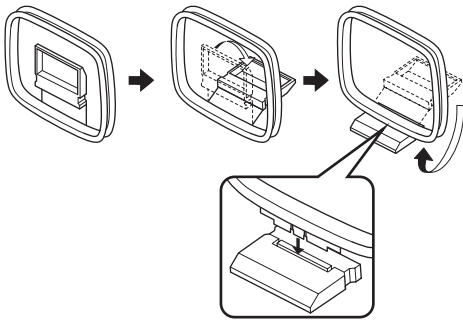
## Anslutning av AM- och FM-antennerna

Både en AM- och en FM-inomhusantenn följer med receivern. I de flesta fall ska dessa antenner ge tillräcklig signalstyrka. Anslut respektive antenn till de avsedda antenningångarna.

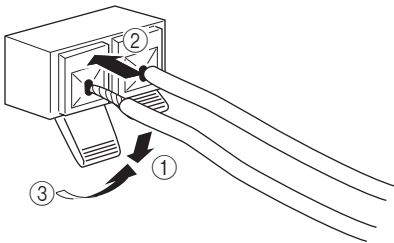


## ■ Anslutning av AM-ramantennen

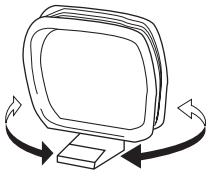
### 1 Montera upp AM-ramantennen.



### 2 Tryck ner tabben på antenningången AM ANT respektive jordningången GND och för in ledningstrådarna från AM-ramantennen i ingångshålen. För tillbaka tabbarna, så att trådarna kläms fast.



### 3 Rikta AM-ramantennen åt det håll där mottagningen är bäst.

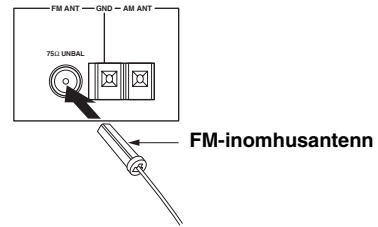


#### Anmärkingar

- AM-ramantennen bör placeras på avstånd från receivern.
- En ordentligt uppsatt utomhusantenn ger klarare mottagning än en antenn för inomhusbruk. Om du tycker att mottagningskvaliteten är dålig, kan en utomhusantenn förbättra ljudkvaliteten. Vi rekommenderar att en 5 till 10 meter lång plastöverdragen antennkabel ansluts till antenningången AM ANT och dras utomhus via ett fönster e.d. Rådgör med närmaste auktoriserade YAMAHA-handlare eller servicecenter angående ytterligare detaljer kring utomhusantenn.
- AM-ramantennen bör alltid vara ansluten, även om en AM-utomhusantenn också ansluts till receivern.

## ■ Anslutning av FM-inomhusantennen

Anslut den rektangulära änden på FM-inomhusantennen till antenningången FM ANT.



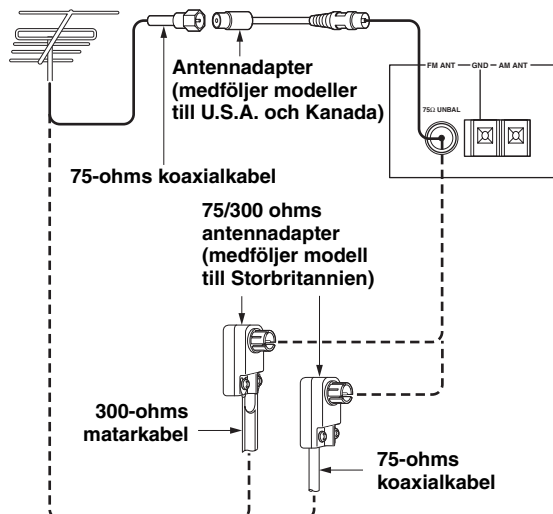
#### Anmärkingar

- En ordentligt uppsatt utomhusantenn ger klarare mottagning än en antenn för inomhusbruk. Om du tycker att mottagningskvaliteten är dålig, kan en utomhusantenn förbättra ljudkvaliteten. Rådgör med närmaste auktoriserade YAMAHA-handlare eller servicecenter angående utomhusantenn.
- Om en FM-utomhusantenn ansluts till radiomottagaren, så anslut inte FM-inomhusantennen.

## ■ Anslutning av FM-utomhusantennen

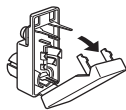
Om radiomottagaren används i en byggnad med stålkonstruktion eller på långt avstånd från närmaste radiosändare, så kan det hända att en lång utomhusantennkabel behöver anslutas.

Använd en 75/300-ohms antennadapter (medföljer modell till Storbritannien) eller en annan antennadapter (medföljer modeller till U.S.A. och Kanada) vid denna anslutning.



## ■ Anslutning av en koaxialkabel till 75/300-ohms antennadaptorn (medföljer modell till Storbritannien)

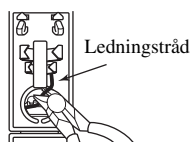
- 1** Öppna locket på den medföljande 75-ohms/300-ohms antennadaptorn.



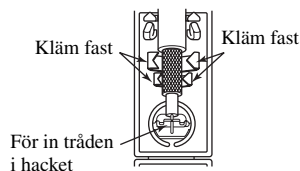
- 2** Skala ytterhöljet på den 75-ohms koaxialkabeln och förbered den för anslutning.



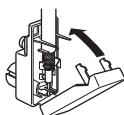
- 3** Klipp av ledningstråden och ta bort den.



- 4** För in kabeltråden i öppningen och kläm fast den med tängerna.

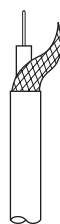


- 5** Tryck locket på plats.

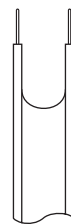


## ■ Anmärkningar gällande 75-ohms koaxialkabeln och 300-ohms matarkabeln

Rådgör med återförsäljaren eller ett auktoriserat servicecenter angående lämpligaste metod för val och uppsättning av en FM-utomhusantenn. Valet av matarkabel är också viktigt. En platt bandformad dubbeltråds-kabel har utmärkt elektrisk prestanda, är ett billigare alternativ och är relativt lätt att hantera vid dragning genom ett fönster och längs väggar etc. En koaxialkabel är dyrare, men den ger ett bättre störningsskydd, påverkas mindre av väder och närliggande metallföremål och erbjuder nära på lika bra signalledning som en matarkabel, särskilt om den är av skumplasttyp. En koaxialkabel är något svårare att installera, särskilt vid punkten för kabelns indragning i en byggnad. Om en koaxialkabel väljs, så kontrollera att antennen är gjord för användning av denna typ av kabel.



75-ohms koaxialkabel



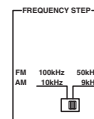
300-ohms matarkabel

### Anmärkningar

- Placera antennen så långt från en tungt trafikerad väg som möjligt för att minimera störningar från biltändningar.
- Håll matarkabeln eller koaxialkabeln då kort som möjligt. Bunta inte ihop och rulla inte upp en för lång kabel.
- Antennen bör sitta minst 2 meter från en förstärkt betongvägg eller en metallkonstruktion.

## ■ Omkopplaren FREQUENCY STEP (gäller endast modeller till Asien och allmän modell)

Eftersom stationssökingsstegen skiljer sig i olika områden måste omkopplaren FREQUENCY STEP på radiomottagarens baksida ställas in i korrekt läge enligt de stationssökingssteg som gäller i det område där radiomottagaren ska användas.



- Nord-, Mellan- och Sydamerika: 100 kHz/10 kHz
- Övriga områden: 50 kHz/9 kHz

Koppla loss radiomottagarens nätkabel från nätuttaget, innan läget på denna omkopplare ändras.

## Anslutning till en förstärkare

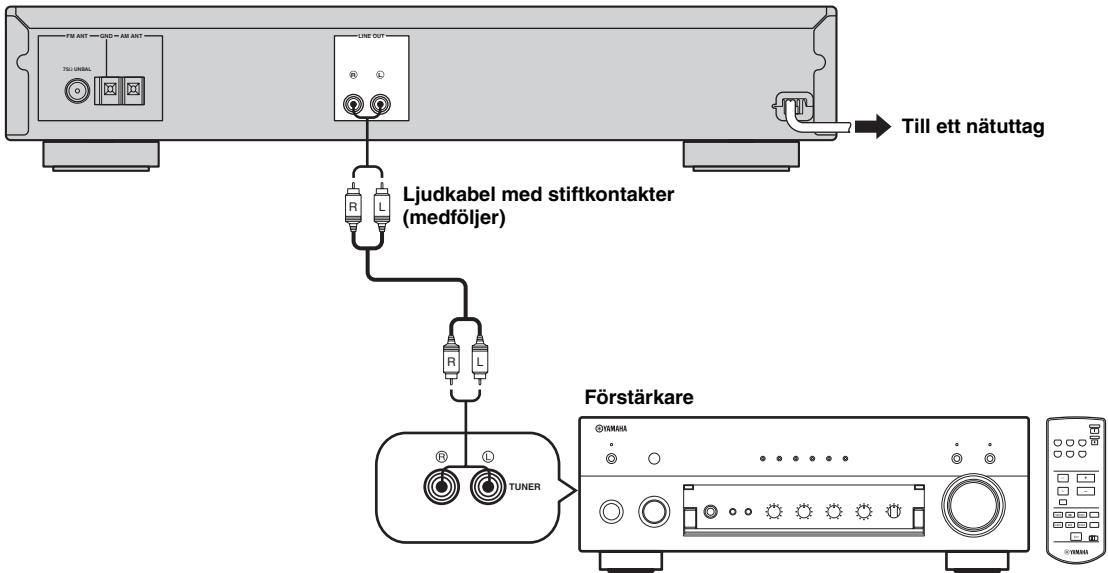
### OBSERVERA

Anslut aldrig receptorn eller andra komponenter till nätuttaget förrän alla anslutningar mellan olika komponenter är slutförda.

### Anmärkning

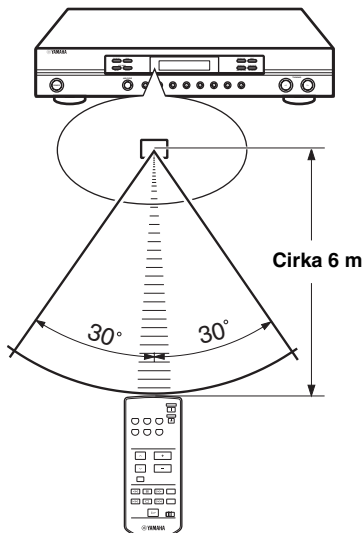
Var noga med att vänster ("L") och höger ("R") LINE OUT-utgångar ansluts till motsvarande (vänster och höger) ingångar på förstärkaren.

#### Radiomottagaren (modell till USA)



## Manövrering av radiomottagaren med en fjärrkontroll

Radiomottagaren är försedd med en fjärrkontrollsensor. Denna sensor tar emot signaler från en fjärrkontroll tillhörande en YAMAHA förstärkare eller AV-receiver.



### Anmärkningar

- Placera inget stort hinder mellan fjärrkontrollen och radiomottagaren.
- Om fjärrkontrollsensorn belyses direkt av ett starkt ljus (speciellt från en lysrörslampa av invertertyp) kan det hända att radiomottagaren inte kan manövreras med hjälp av fjärrkontrollen. Ändra i så fall radiomottagarens placering för att undvika direkt belysning.

## Nätanslutning

### ■ Anslutning av nätkabeln

Anslut nätkabeln till ett nätuttag.

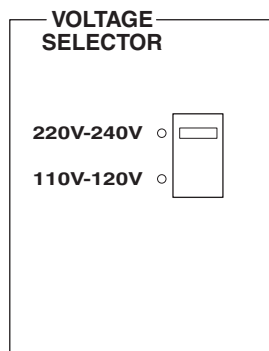
### ■ Minnesbackup

Stödminneskretsarna förhindrar att uppgifter som lagrats i minnet går förlorade. Lagrade data raderas emellertid om strömmen till radiomottagaren är avslagen i över en vecka, även om nätkabeln är ansluten till ett nätuttag.

### ■ VOLTAGE SELECTOR (gäller endast modeller till Asien och allmän modell)

Nätspänningsväljaren VOLTAGE SELECTOR på radiomottagarens baksida måste ställas in i korrekt läge enligt lokal nätspänning INNAN nätkabeln ansluts till ett nätuttag.

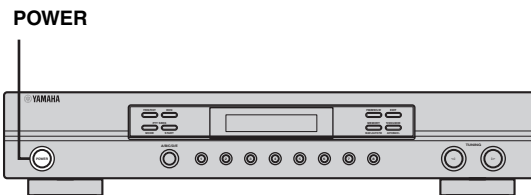
Valbara nätspänningar är 110-120/220-240 V nätspänning, 50/60 Hz.



(modeller till Asien och allmän modell)

## Strömpåslag

Slå på strömmen till receivern efter att samtliga anslutningar är klara.



Tryck på strömbrytaren POWER för att slå på strömmen till radiomottagaren.

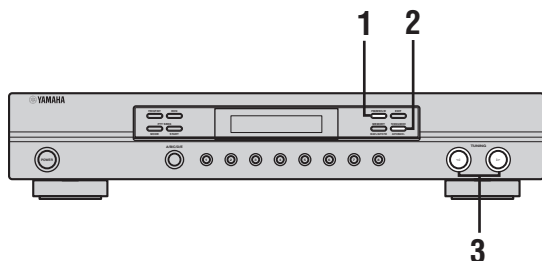


# RADIOMOTTAGNING

## Automatisk och manuell stationsinställning

Det finns 2 sätt att ställa in stationer: automatisk och manuell. Den automatiska stationsinställningen är effektiv när stationernas signaler är starka och det inte finns någon interferens.

### ■ Automatisk stationsinställning



- 1 Tryck på FM/AM (FM/MW/LW på modeller till Europa, inkl. Storbritannien) för att välja frekvensband. "FM" eller "AM" ("FM", "MW" eller "LW" på modeller till Europa, inkl. Storbritannien) visas på frontpanelens display.

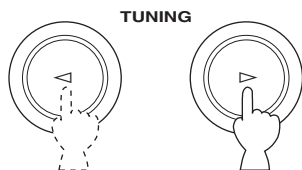


- 2 Tryck på TUNING MODE (AUTO/MAN'L) så att AUTO-indikatorn tänds på frontpanelens display.



- 3 Tryck på TUNING </> en gång för att påbörja den automatiska stationsinställningen.

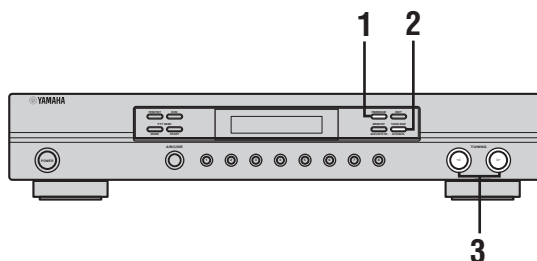
Tryck på > för att ställa in en högre frekvens, eller tryck på < för att ställa in en lägre frekvens.



Frekvensen för den station som tas emot visas på frontpanelens display efter inställning av en radiostation. Tryck en gång till på TUNING </> för att söka efter en annan station.

### ■ Manuell stationsinställning

Om signalen från den station som du vill ställa in är svag, kan du ställa in den manuellt. När en FM-station ställs in manuellt ändras mottagnings sättet automatiskt till mono för att förbättra signalkvaliteten.

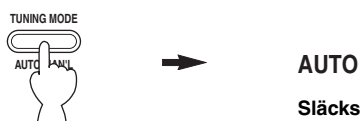


- 1 Tryck på FM/AM (FM/MW/LW på modeller till Europa, inkl. Storbritannien) för att välja frekvensband.

"FM" eller "AM" ("FM", "MW" eller "LW" på modeller till Europa, inkl. Storbritannien) visas på frontpanelens display.

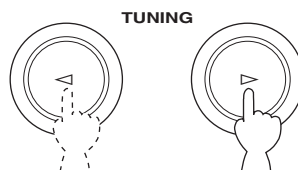


- 2 Tryck på TUNING MODE (AUTO/MAN'L) så att AUTO-indikatorn släcks på frontpanelens display.



- 3 Tryck på TUNING </> för att ställa in den önskade stationen manuellt.

Håll knappen intryckt för att fortsätta sökningen.



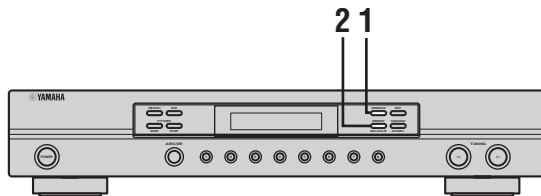
### Anmärkningar

- Efter inställning av en FM-station tas stationen automatiskt emot i monoläge för att förbättra signalkvaliteten.
- Efter inställning av en station visas frekvensen för den aktuella stationen på frontpanelens display. Vid inställning av en radiodatasystem-station som sänder PS-data visas stationsnamnet istället för frekvensen. Se sidan 15 angående detaljer.

## Förinställning av radiostationer

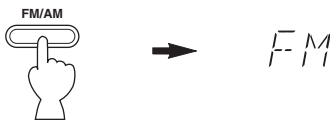
### ■ Automatisk förinställning av FM-stationer

Funktionen för automatisk förinställning kan användas till att lagra FM-stationer. Med denna funktion ställer receivern automatiskt in FM-stationer med starka signaler och lagrar upp till 40 (8 stationer i 5 grupper, A1 till och med E8) av dessa stationer i ordningsföljd. Du kan sedan enkelt ställa in en förinställd station genom att välja stationens förvalsnummer.



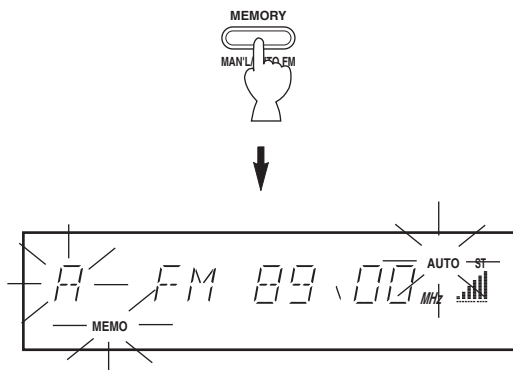
#### 1 Tryck på FM/AM (FM/MW/LW på modeller till Europa, inkl. Storbritannien) för att välja FM-bandet.

“FM” visas på frontpanelens display.



#### 2 Tryck in och håll MEMORY (MAN/L/AUTO FM) intryckt i mer än 3 sekunder.

Förvalsgruppen och indikeringarna MEMO och AUTO börjar blinka. Automatisk förinställning startar sedan från den frekvens som visas för tillfället och fortsätter mot högre frekvenser.



När den automatiska förinställningen är klar visas frekvensen för den sist förinställda stationen på frontpanelens display.

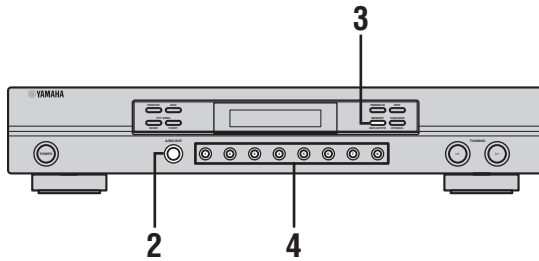
### Anmärkningar

- De stationsdata som finns lagrade under ett förvalsnummer raderas om du lagrar en ny station under samma förvalsnummer.
- Om antalet inställda stationer inte når 40 (E8), så avbryts den automatiska förinställningen automatiskt efter att alla stationer har lagrats.
- Endast FM-stationer med tillräckligt stark signal lagras automatiskt av den automatiska förinställningen. Om den station som du vill ställa in har en svag signal, måste du ställa in den manuellt och lagra den genom att följa proceduren i avsnittet “Manuell förinställning av radiostationer”.
- Om ingen station ställts in vid automatisk förinställning, så visas “NOTHING” i ungefär tre sekunder på frontpanelens display samtidigt som stationssökning avbryts.



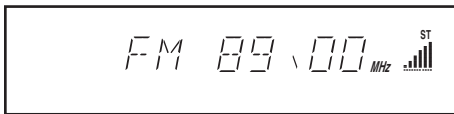
## ■ Manuell förinställning av radiostationer

Du kan också lagra upp till 40 stationer manuellt (8 stationer x 5 grupper).



### 1 Ställ in en station.

Se sid. 11 för anvisningar om hur man ställer in en station.

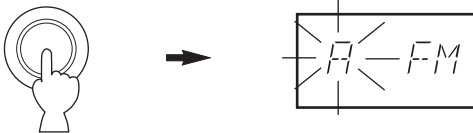


När en station är inställd visar frontpanelens display frekvensen för den mottagna stationen.

### 2 Tryck lämpligt antal gånger på A/B/C/D/E för att välja önskad förvalsgrupp (A till E).

Förvalsgruppen visas i frontpanelens display.

A/B/C/D/E



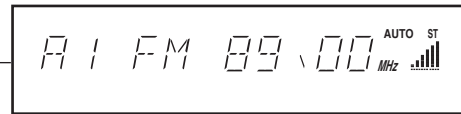
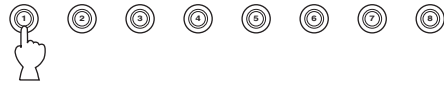
### 3 Tryck på MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Indikatorn MEMO blinkar i ungefär 5 sekunder.



Blinkar

### 4 Tryck på lämplig snabbvals knapp (1 till 8) medan indikeringen MEMO blinkar för att välja önskad förvalsnummer.



Anger att stationen på displayen har lagrats som A1.

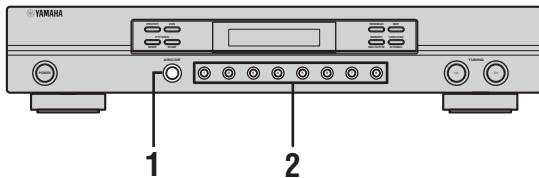
### 5 Upprepa punkterna 1 till 4 för att lagra andra stationer.

#### Anmärkingar

- De stationsdata som finns lagrade under ett förvalsnummer raderas om du lagrar en ny station under samma förvalsnummer.
- Mottagningsläget (stereo eller mono) lagras tillsammans med stationens frekvens.

## Inställning av förvalsstationer

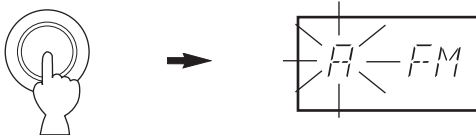
Du kan ställa in en önskad station genom att välja det förvalsnummer under vilket stationen lagrades.



### 1 Tryck lämpligt antal gånger på A/B/C/D/E för att välja önskad förvalsgrupp (A till E).

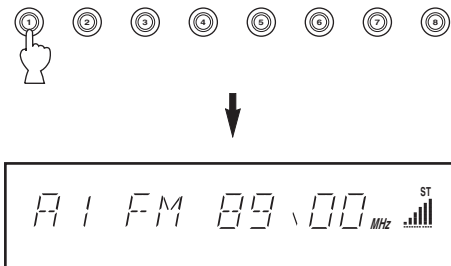
Förvalsgruppen visas i frontpanelens display.

A/B/C/D/E



### 2 Tryck på lämplig snabbvals knapp (1 till 8) för att välja förvalsnumret för önskad station.

Förvalsnumret visas i frontpanelens display tillsammans med gällande frekvensband och frekvens.

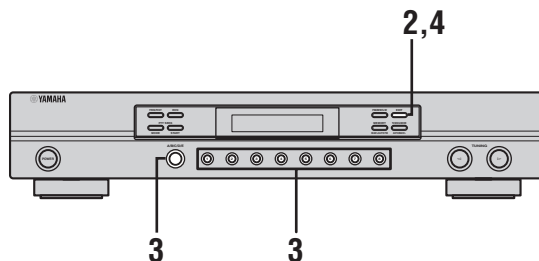


### Anmärkning

I vissa fall kan det hända att en förvalsstation som kan ställas in med metoden för automatisk stationsinställning inte går att välja. Det beror i så fall på att stora mängder PI-data för programidentifiering tas emot samtidigt med stationen ifråga.

## Växla förinställda stationer

Du kan växla tilldelningen av förval mellan två förinställda stationer mot varandra. I exemplet nedan beskrivs tillvägagångssättet för att växla förvalsstation "E1" mot "A5".

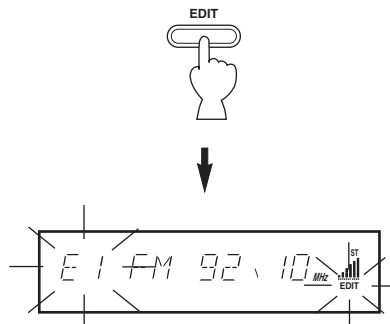


### 1 Välj förvalsstationen "E1".

Se avsnittet "Inställning av förvalsstationer".

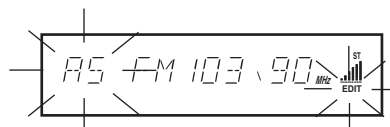
### 2 Tryck på EDIT.

"E1" och indikatorn EDIT blinkar på frontpanelens display.



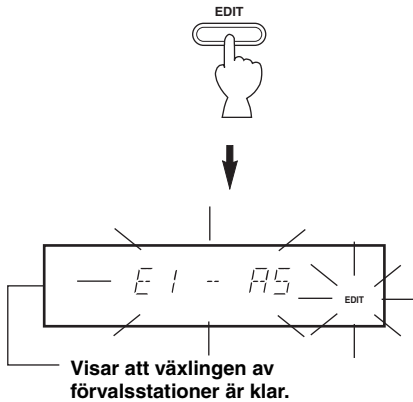
### 3 Välj förvalsstationen "A5" med hjälp av knappen A/B/C/D/E och snabbvals knapparna.

"A5" och indikatorn EDIT blinkar på frontpanelens display.



#### 4 Tryck på EDIT igen.

De stationer som finns lagrade under de två förvalen växlas mot varandra.



## Radiodatasystem-mottagning

Radiodatasystem är ett system för dataöverföring som används av FM-stationer i många länder.

Radiodatasystem-funktionen verkar mellan stationerna i nätverket.

Radiomottagaren kan ta emot olika typer av radiodatasystem-data, såsom PI (programidentifiering), PS (stationsnamn), PTY (programtyp), RT (radiotext), CT (aktuell tid) och EON (information om andra kanaler), vid mottagning av radiodatasystem-sändande stationer.

### ■ Läget PS (Program Service name)

Namnet på mottagen station visas på displayen. Om stationen inte sänder några PS-data, så kopplas detta läge inte in.

### ■ Läget PTY (Program Type)

Typen av program som den mottagna stationen sänder för tillfället visas på displayen. Om stationen inte sänder några PTY-data, så kopplas detta läge inte in.

(Vi hänvisar till "Funktionen PTY SEEK" på sidan 17 angående sökning efter en station som sänder ett program av önskad typ.)

Det finns 15 programtyper som används för att klassificera radiodatasystem-stationer.

NEWS	Nyheter
AFFAIRS	Aktualiteter
INFO	Allmän information
SPORT	Sport
EDUCATE	Utbildning
DRAMA	Teater
CULTURE	Kultur
SCIENCE	Vetenskap
VARIED	Lättare underhållning
POP M	Popmusik
ROCK M	Rockmusik
M.O.R. M	Lättyssnad musik
LIGHT M	Lättare klassisk musik
CLASSICS	Seriös klassisk musik
OTHER M	Annan musik

### ■ Läget RT (Radio Text)

Information om programmet (som till exempel sångtitel eller artistnamn) på den radiodatasystem-station som tas emot visas med upp till 64 alfanumeriska tecken, inklusive å, ä och ö. Om ett annat tecken används för RT-data, så visas detta med ett understreck ( \_ ). Om stationen inte sänder några RT-data, så kopplas detta läge inte in.

### ■ Läget CT (Clock Time)

Den aktuella tiden visas och uppdateras varje minut. Om dessa data skulle råka klippas av kan det hända att "CT WAIT" visas. Om stationen inte sänder några CT-data, så kopplas detta läge inte in.

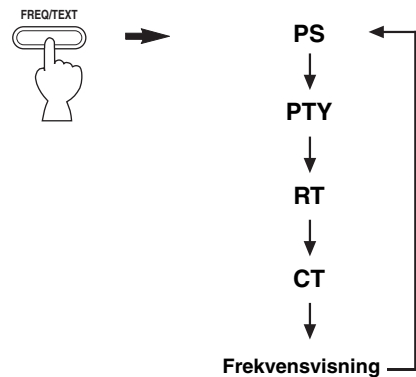
### ■ EON (Enhanced Other Networks)

Vi hänvisar till "Funktionen EON" på sid. 18.

## Ändring av radiodatasystem-läge

Fyra lägen är tillgängliga för visning av radiodatasystem-data. Lägesindikatorerna PS, PTY, RT och/eller CT för de radiodatasystem-datatjänster som den mottagna radiodatasystem-stationen erbjuder tänds på frontpanelens display.

Tryck upprepade gånger på **FREQ/TEXT** för att se de olika radiodatasystem-datatjänster som den mottagna stationen erbjuder.

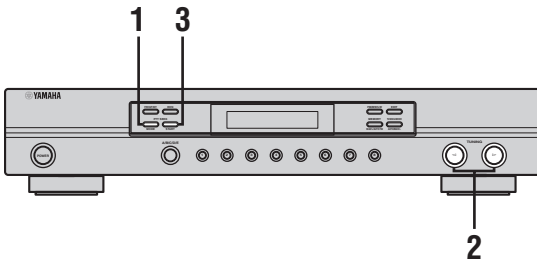


### Anmärkningar

- Tryck inte på FREQ/TEXT förrän en radiodatasystem-indikator har tänts på frontpanelens display. Om du trycker på knappen innan indikatorerna har tänts, kan läget inte ändras. Det beror på att receiveern då ännu inte har tagit emot alla tillgängliga radiodatasystem-data från den aktuella stationen.
- Radiodatasystem-data som inte erbjuds av den aktuella stationen kan inte väljas.
- Receiveern kan inte använda radiodatasystem-datakällan, om signalerna som tas emot inte är tillräckligt starka. Särskilt RT-läget kräver en stor mängd data, varför det är möjligt att RT-läget inte visas även om andra radiodatasystem-lägen (PS, PTY etc.) visas.
- Det kan hända att radiodatasystem-data inte kan tas emot under dåliga mottagningsförhållanden. Tryck i så fall på TUNING MODE (AUTO/MAN'L), så att indikatorn AUTO på frontpanelens display slocknar. Även om detta ändrar mottagningsläget till manuellt läge, så kan det hända att radiodatasystem-data visas när du ändrar visningen till radiodatasystem-läget.
- Om signalstyrkan försvagas på grund av yttre störningar under mottagningen av en radiodatasystem-station, så kan det hända att radiodatasystem-datatjänster plötsligt klippas av och att meddelandet "...WAIT" visas på frontpanelens display.

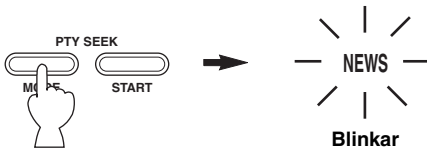
## Funktionen PTY SEEK

Vid val av önskad programtyp söker receivern automatiskt igenom alla förinställda radiodatasystem-stationer som sänder ett program enligt den valda programtypen. För närvarande finns det 15 olika programkategorier att välja bland (se sid. 15).



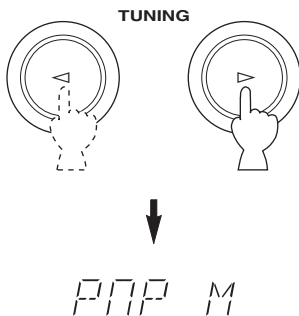
### 1 Tryck på PTY SEEK MODE för att koppla in PTY SEEK-läget på receivern.

Programtypen för stationen som tas emot, eller "NEWS", blinkar på frontpanelens display. Tryck en gång till på PTY SEEK MODE för att lämna PTY SEEK-läget.



### 2 Tryck på TUNING </> för att välja önskad programtyp.

Den valda programtypen visas på frontpanelens display.

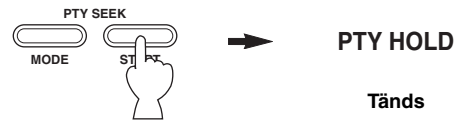


### 3 Tryck på PTY SEEK START för att påbörja sökning efter vald programtyp bland alla förinställda radiodatasystem-stationer.

Den valda programtypen blinkar och indikatorn PTY HOLD tänds på frontpanelens display medan sökningen efter stationer pågår.

Tryck en gång till på PTY SEEK START för att avbryta sökning.

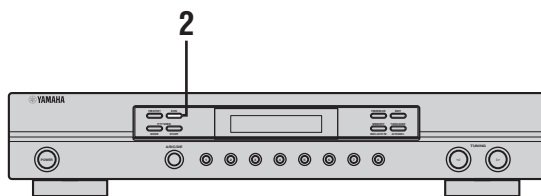
Tryck en gång till på PTY SEEK MODE för att avbryta denna funktion.



- Receivern avbryter sökningen, när en station som sänder den valda programtypen hittas.
- Om du inte vill lyssna på den station som ställts in, trycker du på PTY SEEK START igen. Receivern börjar då söka efter en annan station som sänder ett program av samma typ.
- Om ingen station ställts in vid automatisk förinställning, så visas "NOTHING" i ungefär tre sekunder på frontpanelens display samtidigt som stationssökning avbryts.

## Funktionen EON

Denna funktion använder EON-datatjänsten på radiodatasystem-stationsnätverket. Om du väljer en önskad programtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS eller SPORT), så söker receptorn automatiskt efter alla förinställda radiodatasystem-stationer som enligt programtabblån ska sända den valda programtypen och växlar över från den station som för tillfället tas emot till den nya stationen när sändningen börjar.



### Anmärkning

Denna funktion kan endast användas när en radiodatasystem-station som erbjuder EON-datatjänsten tas emot. När en sådan station tas emot, tänds indikatorn EON på frontpanelens display.

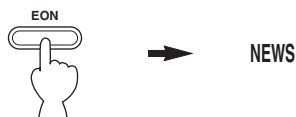
#### 1 Kontrollera att indikatorn EON lyser på frontpanelens display.

Om indikatorn EON inte lyser, så ställ in en annan radiodatasystem-station som får indikatorn EON att tändas.

#### 2 Tryck upprepade gånger på EON för att välja önskad programtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS eller SPORT).

Den valda programtypens beteckning visas på frontpanelens display.

Tryck lämpligt antal gånger på EON tills ingen programtypsbeteckning visas på frontpanelens display.



- Om en förinställd radiodatasystem-station börjar sända ett program enligt vald programtyp, så växlar radiomottagaren automatiskt över från den station som tas emot för tillfället till den aktuella stationen (samtidigt som indikeringen EON blinkar).
- När sändningen av det valda programmet är slut, återgår mottagningen till den föregående stationen (eller till ett annat program på samma station).

# FELSÖKNING

Se tabellen nedan om receptorn inte skulle fungera korrekt. Om aktuellt problem inte finns upptaget i tabellen nedan eller om de åtgärder som anges inte hjälper, så slå av strömmen till radiomottagaren, koppla loss nätkabeln och kontakta närmaste auktoriserade YAMAHA-handlare eller servicecenter.

## ■ Tuner

	Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
FM	<b>Knastrande ljud förekommer då och då (särskilt vid mottagning av svaga signaler).</b>	Störningar som härrör från motorer, termostater och andra elektriska apparater uppstår.	Placera FM-antennen så högt som möjligt och så långt bort från vägar och digital utrustning eller högfrekvensutrustning. Använd en koaxialkabel. Montera en störningsdämpare på den utrustning som orsakar störningarna.	—
	<b>FM-mottagning i stereo är brusig.</b>	Karakteristiken hos FM-stereosändningar kan orsaka detta problem när sändaren är för långt borta eller antensignalen är för svag.	Kontrollera antennanslutningarna. Försök med att använda en FM-riktantenn av hög kvalitet.	6
			Koppla in läget för manuell stationsinställning med knappen TUNING MODE. Använd metoden för manuell stationsinställning.	11
	<b>Indikeringen ST flimrar och mottagningen innehåller brusstörningar.</b>	Antensignalen är för svag.	Använd en antenn som lämpar sig för rådande mottagningsförhållanden.	—
		En station är inte ordentligt inställd.	Ställ in stationen på nytt.	11
	<b>Distorsion förekommer och det går inte att få en klar mottagning ens med en bra FM-antenn.</b>	Flervägs interferensstörningar förekommer.	Justera antennens position för att eliminera flervägs interferens.	—
	<b>Ingen stereoeffekt erhålls från en stereosändning.</b>	Läget för manuell stationsinställning har valts med knappen TUNING MODE.	Tryck upprepade gånger på TUNING MODE tills "AUTO" visas på frontpanelens display.	11
	<b>Den önskade stationen kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.</b>	Signalen är för svag.	Använd en FM-riktantenn av hög kvalitet.	7
Använd metoden för manuell stationsinställning.			11	
<b>Tidigare förinställda stationer kan inte längre ställas in.</b>	Nätkabeln har kopplats loss från nätuttaget eller också har strömmen till radiomottagaren varit avslagen i över en vecka.	Lagra stationerna i förval igen.	12	
AM	<b>Den önskade stationen kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.</b>	Signalen är svag, eller så är antennanslutningen dålig.	Se till att AM-ramantennen är ordentligt ansluten och rikta den för bästa mottagning.	7
			Använd metoden för manuell stationsinställning.	11
	<b>Det förekommer hela tiden knastrande eller visslande ljud.</b>	Störningar uppstår på grund av åskväder, lysrörsbelysning, motorer, termostater eller andra elektriska apparater.	Flytta radiomottagaren längre bort från digital utrustning eller högfrekvensutrustning. Använd en utomhusantenn och en jordledning. Det hjälper till en viss del, men det är svårt att få bort allt brus.	—
<b>Det förekommer surrande och vinande ljud.</b>	Störningar från en annan station uppstår.			
	En TV-apparat används i närheten.	Flytta receptorn bort från TV:n.	—	

## ■ Allmänt

Problem	Orsak	Åtgärd
<b>Radiomottagaren slås inte på när strömbrytaren POWER trycks in.</b>	Nätkabeln är inte ansluten eller stickkontakten är inte ordentligt isatt.	Anslut nätkabeln ordentligt.
	Receivern har utsatts för en kraftig yttre elstöt (t.ex. ett blixtnedslag eller kraftig statisk elektricitet).	Koppla loss nätkabeln och anslut den på nytt efter cirka 30 sekunder. Använd därefter radiomottagaren som vanligt.
<b>Ett "brummande" ljud hörs.</b>	Felaktiga kabelanslutningar.	Anslut kontakterna på ljudkablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.
<b>Receivern fungerar inte som den ska.</b>	Den interna mikrodatoren har låsts av en yttre elektrisk stöt (som t.ex. blixtnedslag eller kraftig statisk elektricitet) eller på grund av att strömförsörjningen har för låg spänning.	Koppla loss nätkabeln från nätuttaget och anslut den sedan igen efter ungefär 30 sekunder.



# TEKNISKA DATA

## LJUDELLEN

- Utnivå/Impedans (fast)  
FM (100% mod., 1 kHz)  
[Modeller till Europa, inkl. Storbritannien] (40 kHz avvikelse) ..... 500 mV/2,2 kΩ  
[Övriga modeller] ..... 900 mV/2,2 kΩ
- AM (30% mod., 1 kHz)  
[Modeller till Europa, inkl. Storbritannien] ..... 200 mV/2,2 kΩ  
[Övriga modeller] ..... 150 mV/2,2 kΩ

## FM-DELEN

- Mottagningsområde  
[Modeller till U.S.A. och Kanada] ..... 87,5 till 107,9 MHz  
[Modeller till Asien och allmän modell] ..... 87,5/87,50 till 108,0/108,00 MHz  
[Övriga modeller] ..... 87,50 till 108,00 MHz
- Känslighet vid 50 dB störavstånd (IHF) (100% mod., 1 kHz)  
[Gäller endast modeller till U.S.A., Kanada, Australien, Asien, inkl. Kina, samt allmän modell]  
Mono ..... 1,55 µV (15,1 dBf)  
Stereo ..... 21 µV (37,7 dBf)
- Användbar känslighet (DIN)  
[Gäller endast modeller till Europa, inkl. Storbritannien]  
Mono (signalbrusförhållande 26 dB) ..... 0,9 µV  
Stereo (signalbrusförhållande 46 dB) ..... 24 µV
- Bilddämpning  
[Modeller till U.S.A., Kanada och Kina samt allmän modell] ..... 40 dB  
[Övriga modeller] ..... 80 dB
- Mellanfrekvensdämpning ..... 70 dB
- Dämpning av oönskade signaler  
[Modeller till U.S.A., Kanada och Kina samt allmän modell] ..... 60 dB  
[Övriga modeller] ..... 70 dB
- Selektivitet för alternativ kanal  
[Gäller endast modeller till U.S.A., Kanada och Kina samt allmän modell] ..... 85 dB
- Selektivitet (två signaler, 40 kHz avvikelse, ±300 kHz)  
[Gäller endast modeller till Europa, inkl. Storbritannien, Australien och Asien] ..... 70 dB
- Signalbrusförhållande (IHF)  
[Modeller till U.S.A., Kanada och Kina samt allmän modell]  
Mono ..... 82 dB  
Stereo ..... 76 dB  
[Modeller till Europa, inkl. Storbritannien, Australien och Asien] (DIN-vägt)  
Mono (40 kHz avvikelse) ..... 75 dB  
Stereo (40 kHz avvikelse) ..... 70 dB
- Övertonsdistorsion (1 kHz)  
[Modeller till Europa, inkl. Storbritannien]  
Mono/Stereo (40 kHz avvikelse) ..... 0,1%/0,2%  
[Övriga modeller]  
Mono/Stereo ..... 0,1%/0,2%
- Stereoseparation (1 kHz)  
[Modeller till Europa, inkl. Storbritannien] (40 kHz avvikelse) ..... 50 dB  
[Övriga modeller] ..... 50 dB
- Frekvensåtergivning (30 Hz till 13 kHz) ..... 0 ±0,5 dB

## AM-DELEN (MV)

- Mottagningsområde  
[Modeller till U.S.A. och Kanada samt allmän modell] ..... 530 till 1710 kHz  
[Övriga modeller] ..... 531 till 1611 kHz
- Användbar känslighet ..... 200 µV/m
- Selektivitet ..... 32 dB
- Signalbrusförhållande ..... 50 dB
- Bilddämpning ..... 40 dB
- Dämpning av oönskade signaler ..... 50 dB
- Övertonsdistorsion ..... 0,3%

## AM-DELEN (LV)

(gäller endast modeller till Europa, inkl. Storbritannien)

- Mottagningsområde ..... 153 till 288 kHz
- Användbar känslighet ..... 400 µV/m
- Selektivitet ..... 32 dB
- Signalbrusförhållande ..... 50 dB
- Bilddämpning ..... 40 dB
- Dämpning av oönskade signaler ..... 50 dB
- Övertonsdistorsion ..... 0,3%

## ALLMÄNT

- Strömförsörjning  
[Modeller till U.S.A. och Kanada] ..... 120 V nätspänning, 60 Hz  
[Modell till Australien] ..... 240 V nätspänning, 50 Hz  
[Modeller till Europa, inkl. Storbritannien] ..... 230 V nätspänning, 50 Hz  
[Modeller till Asien och allmän modell] ..... 110–120/220–240 V nätspänning, 50/60 Hz  
[Modell till Kina] ..... 220 V nätspänning, 50 Hz
- Effektförbrukning ..... 7 W
- Ytermått (b x h x d) ..... 435 x 86 x 271 mm
- Vikt ..... 3,2 kg

\* Rätt till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande förbehålls.



# INDICE

## INTRODUZIONE

<b>CARATTERISTICHE</b> .....	2
<b>ACCESSORI IN DOTAZIONE</b> .....	2
<b>COMANDI E LORO FUNZIONE</b> .....	3
Pannello anteriore .....	3
Display del pannello anteriore .....	4
Pannello posteriore .....	5

## INSTALLAZIONE

<b>COLLEGAMENTI</b> .....	6
Collegamento delle antenne AM e FM.....	6
Collegamento con un amplificatore.....	9
Controllo di quest'unità col telecomando.....	9
Collegamento del cavo di alimentazione .....	10
Accensione dell'unità .....	10

## OPERAZIONI

<b>SINTONIZZAZIONE</b> .....	11
Sintonia automatica e manuale .....	11
Stazioni preselezionate .....	12
Scelta di stazioni preselezionate .....	14
Cambio di stazioni preselezionate .....	14
Ricezione di stazioni Radio Data System .....	15
Cambio della modalità Radio Data System .....	16
Funzione PTY SEEK .....	17
Funzione EON .....	18

## INFORMAZIONI ADDIZIONALI

<b>DIAGNOSTICA</b> .....	19
<b>DATI TECNICI</b> .....	21

INTRODUZIONE

INSTALLAZIONE

OPERAZIONI

INFORMAZIONI  
ADDIZIONALI

Italiano

## CARATTERISTICHE

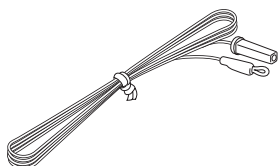
- ◆ **Preselezione ad accesso casuale di 40 stazioni**
- ◆ **Sintonizzazione automatica con preselezione**
- ◆ **Memoria di stazioni a stato multiplo**
- ◆ **Sintonizzazione a sintetizzazione PLL diretta**
- ◆ **Funzione di cambio automatico delle stazioni preselezionate (editing stazioni preselezionate)**
- ◆ **Varie funzioni Radio Data System per la ricezione radio (solo modelli per GB ed Europa)**

- ✨ indica un suggerimento riguardante un'operazione.
- Questo manuale è stato stampato prima della produzione dell'apparecchio. Il design e i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso, in parte a causa di migliorie. Il prodotto ed il manuale potrebbero quindi essere leggermente differenti.

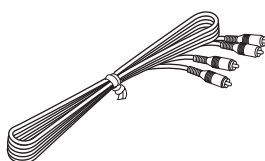
## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Controllare che la confezione ricevuta contenga tutte le parti che seguono.

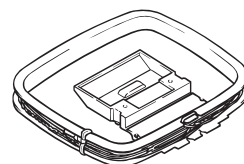
**Antenna FM interna**



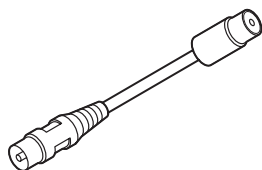
**Cavo audio con spinotti**



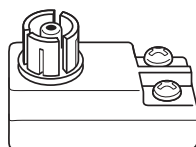
**Antenna a telaio AM**



**Adattatore per antenna  
(solo modelli per USA e  
Canada)**

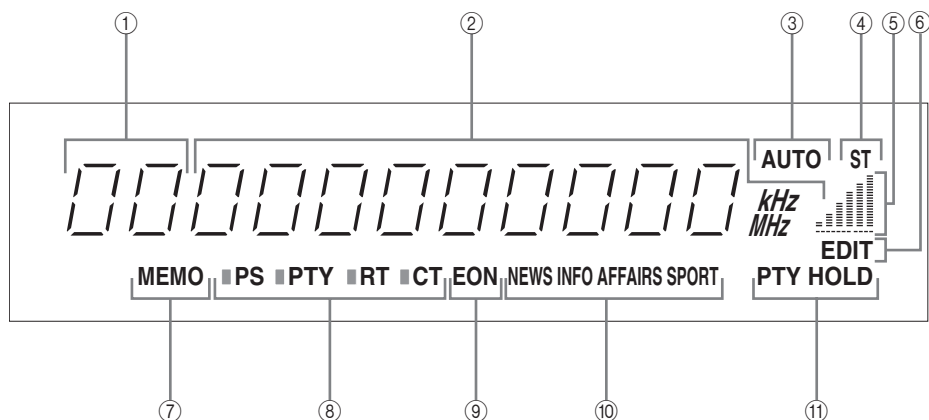


**Adattatore per antenna  
da 75 ohm/300 ohm  
(solo modello per GB)**





## Display del pannello anteriore



### ① Indicatore di stazioni preselezionate

Visualizza il gruppo (da A a E) ed il numero (da 1 a 8) della stazione preselezionata scelta.

### ② Display della frequenza delle stazioni

Visualizza la banda e la frequenza oppure informazioni riguardanti la stazione ricevuta.

### ③ Indicatore AUTO

Si illumina ad indicare che la sintonizzazione automatica è possibile.

### ④ Indicatore ST (stereo)

Si illumina quando quest'unità sta ricevendo un forte segnale da una stazione FM stereo.

### ⑤ Misuratore del livello di segnale

Indica il livello di segnale della stazione ricevuta. Se si rilevano interferenze da percorsi multipli, l'indicazione aumenta.

### ⑥ Indicatore EDIT

Lampeggia ad indicare che lo scambio di stazioni preselezionate è possibile.

Si illumina ad indicare che lo scambio di stazioni preselezionate ha avuto successo.

### ⑦ Indicatore MEMO

Lampeggia per 5 secondi dopo che MEMORY del pannello anteriore è stato premuto. Mentre l'indicatore MEMO lampeggia, memorizzare la stazione visualizzata nella memoria del sistema usando A/B/C/D/E ed uno dei pulsanti di preselezione di stazioni del pannello anteriore.

### ■ Solo modelli per GB ed Europa

Gli indicatori da ⑧ a ⑪ sono utilizzabili solo nei modelli per GB e l'Europa.

### ⑧ Indicatori Radio Data System

I nomi dei dati offerti dalla stazione Radio Data System ricevuta al momento si accendono.

L'indicatore sul lato sinistro di ciascun nome (l'area ombreggiata a forma di rettangolo) si illumina quando si scelgono i dati Radia Data System corrispondenti.

### ⑨ Indicatore EON

Si accende se una stazione Radio Data System che offre servizi EON viene ricevuta.

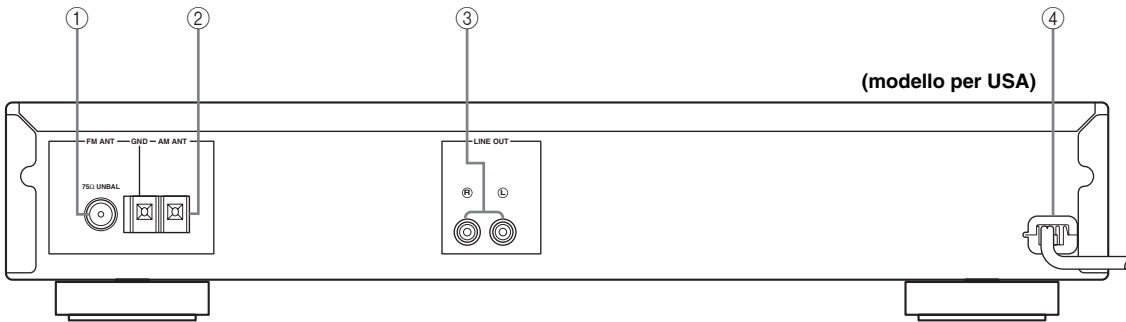
### ⑩ Indicatori del tipo di programma

Indicano il tipo di programma scelto (NEWS, INFO, AFFAIR o SPORT) mentre quest'unità si trova in modalità EON (vedi pagina 18).

### ⑪ Indicatore PTY HOLD

PTY HOLD si illumina durante la ricerca di stazioni nella modalità PTY SEEK.

## Pannello posteriore



### ① Terminale FM ANT

Vedi pagina 6 per informazioni sui collegamenti.

### ② Terminale AM ANT

Vedi pagina 6 per informazioni sui collegamenti.

### ③ Prese LINE OUT

Vedi pagina 9 per informazioni sui collegamenti.

### ④ Cavo di alimentazione a c.a.

Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente alternata solo dopo che i collegamenti sono stati completati (vedi pagina 10).

### ■ Solo modelli per l'Asia e generale

L'interruttore FREQUENCY STEP e VOLTAGE SELECTOR sono utilizzabili solo nei modelli per l'Asia e generale.

#### Interruttore FREQUENCY STEP

Vedi pagina 8 per dettagli.

#### VOLTAGE SELECTOR

Vedi pagina 10 per dettagli.

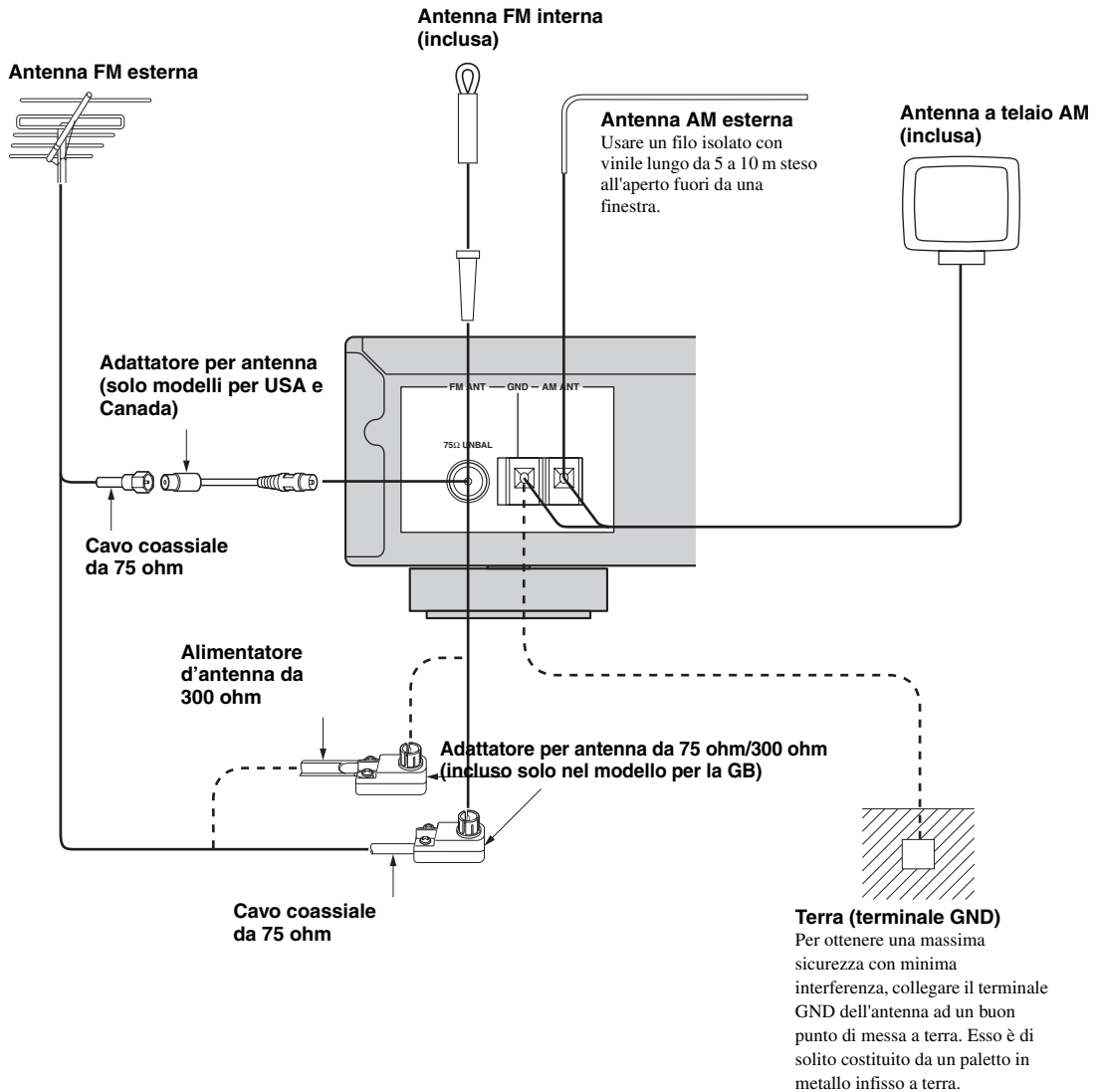
# COLLEGAMENTI

## ATTENZIONE

Non collegare quest'unità o altri componenti ad una presa di corrente fino a che tutti i collegamenti sono stati completati.

## Collegamento delle antenne AM e FM

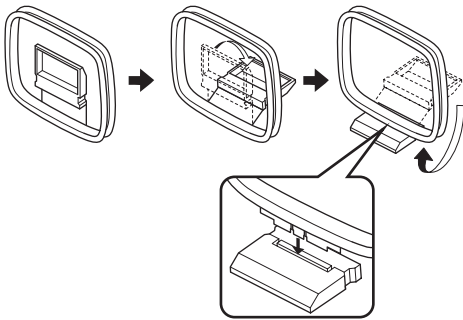
A quest'unità sono accluse un'antenna AM ed una FM interne. In generale, queste antenne sono sufficienti per una buona ricezione. Fare attenzione a che ciascuna sia collegata al terminale corretto.



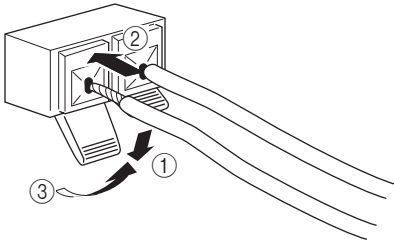


## ■ Collegamento di un'antenna AM a telaio

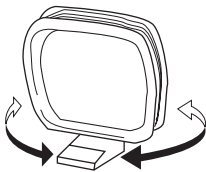
### 1 Installare l'antenna AM a telaio



### 2 Per inserire i fili dell'antenna a telaio AM nei terminali AM ANT e GND, premere la linguetta e quindi lasciarla andare per fissarli in posizione.



### 3 Orientare l'antenna AM a telaio in modo da ottenere la migliore ricezione possibile.

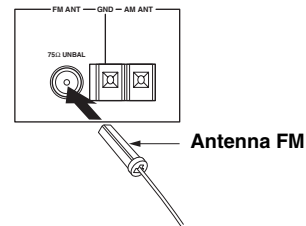


#### Note

- L'antenna a telaio AM deve trovarsi il più possibile lontana da quest'unità.
- Un'antenna esterna installata correttamente produce segnale più chiaro di una interna. Se la ricezione è scadente, installare un'antenna esterna. Si raccomanda di collegare un cavo isolato in vinile lungo da 5 a 10 m al terminale AM ANT e di estenderlo all'esterno da una finestra. Per maggiori dettagli, consultare in proposito il più vicino rivenditore o centro assistenza YAMAHA.
- L'antenna a telaio AM deve essere sempre collegata, anche quando si usa anche un'antenna AM esterna.

## ■ Collegamento di un'antenna FM interna

Inserire l'estremità rettangolare dell'antenna FM interna nel terminale FM ANT.



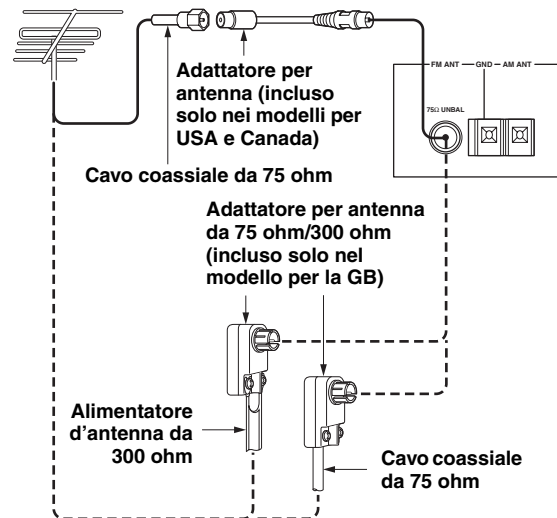
#### Note

- Un'antenna esterna installata correttamente produce segnale più chiaro di una interna. Se la ricezione è scadente, installare un'antenna esterna. Consultare in proposito il più vicino rivenditore o centro assistenza YAMAHA.
- Se si collega un'antenna FM esterna a quest'unità, non collegare anche l'antenna FM interna.

## ■ Collegamento di un'antenna FM esterna

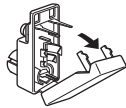
Se quest'unità viene installata all'interno di un edificio con armatura in acciaio o a grande distanza dall'emittente, potrebbe essere necessario installare un lungo cavo all'esterno come antenna.

Per i collegamenti, usare un adattatore per antenna da 75 ohm/300 ohm (incluso solo nel modello per la GB) o un adattatore per antenna (incluso solo nel modello per USA e Canada).



■ **Collegamento di un cavo coassiale all'adattatore per antenna da 75 ohm/300 ohm (incluso solo nel modello per la GB)**

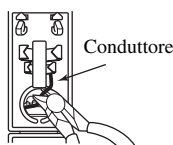
**1** Aprire il coperchio dell'adattatore per antenna da 75 ohm/300 ohm accluso.



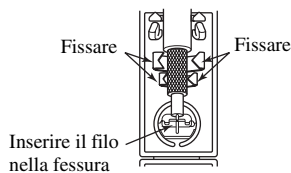
**2** Tagliare l'isolamento esterno del cavo coassiale da 75 ohm e prepararlo per i collegamenti.



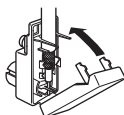
**3** Tagliare il conduttore e rimuoverlo.



**4** Inserire il cavo nella fessura e fissarlo con delle pinze.

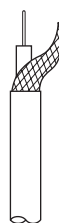


**5** Far scattare il coperchio in posizione.

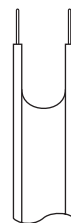


■ **Note sul cavo coassiale da 75 ohm e l'alimentatore per antenna da 300 ohm.**

Per quanto riguarda il metodo migliore per scegliere ed installare un'antenna FM esterna, consultare il proprio negoziante di fiducia o un centro autorizzato di assistenza. La scelta dell'alimentatore per antenna è anche importante. I cavi detti piattine hanno buone prestazioni, sono più economici e più facili da usare per la posa attraverso finestre e stanze. I cavi coassiali sono più costosi, è molto meglio nel minimizzare le interferenze, è meno soggetto agli effetti delle intemperie e della presenza di oggetti in metallo ed è un conduttore buono quasi quanto le piattine, in particolare nei cavi coassiali con schiuma. Un cavo coassiale è però più difficile da installare nel punto in cui penetra nell'edificio. Se si usa un cavo coassiale, controllare che l'antenna sia progettata per tale tipo di cavo.



**Cavo coassiale da 75 ohm**



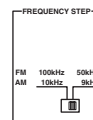
**Alimentatore d'antenna da 300 ohm**

**Note**

- Per minimizzare le interferenze da accensioni di automobili, installare l'antenna il più lontano possibile dal traffico.
- Tagliare inoltre l'alimentatore per antenna o cavo coassiale il più corto possibile. Non arrotolare il cavo in eccesso senza tagliarlo.
- L'antenna deve trovarsi ad almeno 2 m da pareti in cemento armato o strutture in metallo.

■ **Interruttore FREQUENCY STEP (Solo modelli per l'Asia e generale)**

Dato che la distanza fra le stazioni differisce a seconda delle aree, impostare il selettore FREQUENCY STEP del pannello posteriore di quest'unità a seconda della distanza in uso nel proprio paese.



- America Settentrionale, Centrale e Meridionale: 100 kHz/10 kHz
- Altre aree: 50 kHz/9 kHz

Prima di regolare questo selettore, scollegare la spina di corrente alternata di quest'unità dalla presa di corrente.

## Collegamento con un amplificatore

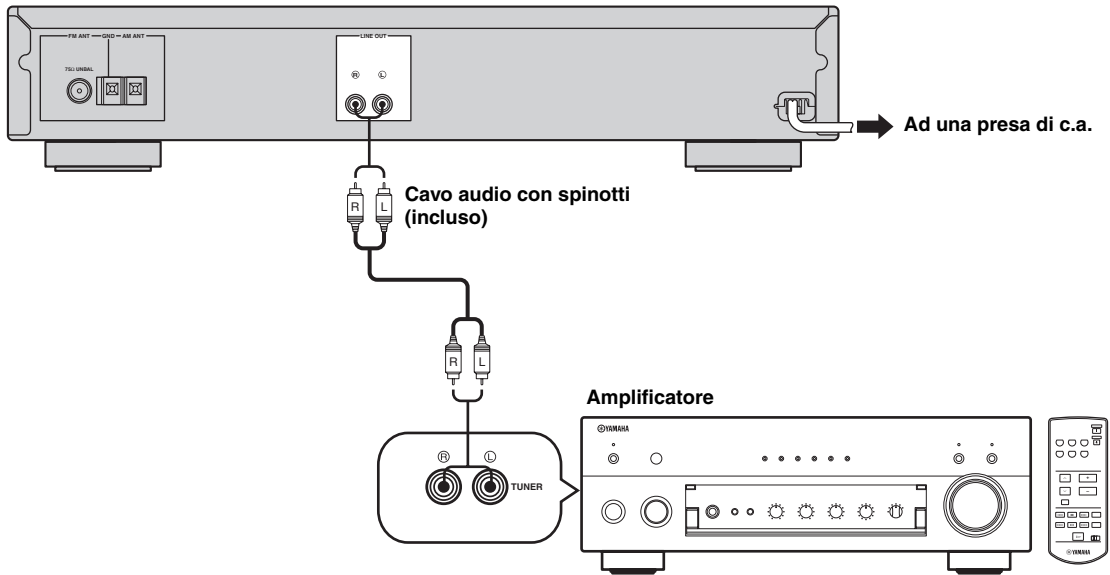
### ATTENZIONE

Non collegare quest'unità o altri componenti ad una presa di corrente sino a che tutti i collegamenti fra tutti i componenti del sistema sono stati completati.

### Nota

Collegare sempre le prese sinistra ("L") e destra ("R") LINE OUT alle corrispondenti prese (sinistra e destra) dell'amplificatore.

Quest'unità (modello per USA)

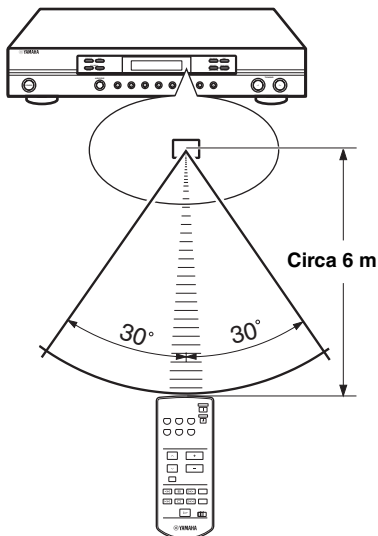


## Controllo di quest'unità col telecomando

Quest'unità possiede un sensore di telecomando. Riceve segnali dal telecomando in dotazione ad un amplificatore o ricevitore AV YAMAHA.

### Nota

- Non frapporte grandi ostacoli fra il telecomando e quest'unità.
- Se il sensore del telecomando viene illuminato direttamente da luce intensa (specialmente da una lampada a fluorescenza del tipo con invertitore), il telecomando può non funzionare. In tal caso, cambiare di posizione l'unità per evitare che venga illuminata.



## Collegamento del cavo di alimentazione

### ■ Collegamento del cavo di alimentazione

Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente alternata.

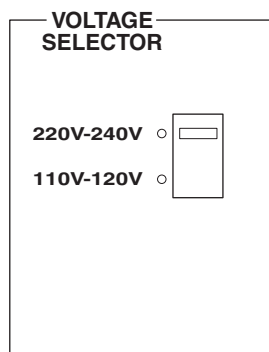
### ■ Alimentazione della memoria

Il circuito di alimentazione di emergenza della memoria previene la perdita dei dati che contiene. Tuttavia, i dati memorizzati vengono persi se quest'unità viene spenta per più di una settimana anche se il cavo di alimentazione rimane collegato.

### ■ VOLTAGE SELECTOR (Solo modelli per l'Asia e generale)

Il VOLTAGE SELECTOR del pannello posteriore di quest'unità deve essere impostato sulla tensione di rete della propria zona di residenza PRIMA di collegare il cavo di alimentazione.

I voltaggi permessi sono 110-120/220-240 V di c.a., 50/60 Hz.

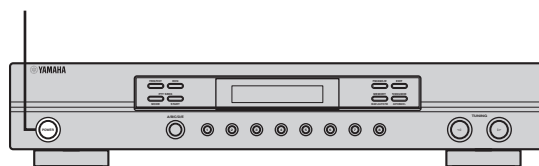


(modelli per l'Asia e generale)

## Accensione dell'unità

Una volta che i collegamenti sono completi, accendere quest'unità.

### POWER



Premere POWER per fare accendere quest'unità.

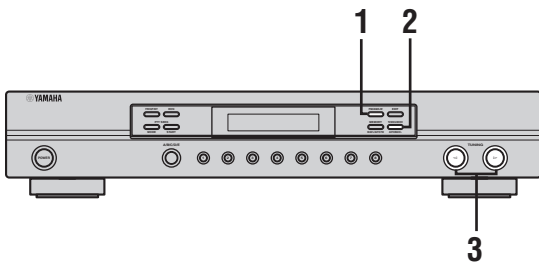


# SINTONIZZAZIONE

## Sintonia automatica e manuale

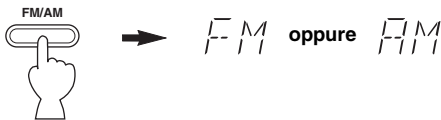
Ci sono 2 metodi di sintonia, uno automatico ed uno manuale. La sintonia automatica funziona bene quando i segnali ricevuti sono forti e non ci sono interferenze.

### Sintonizzazione automatica

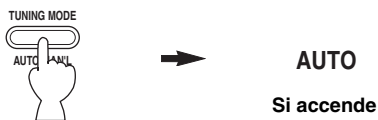


#### 1 Premere FM/AM (FM/MW/LW per i modelli per GB e l'Europa) per scegliere la banda di ricezione.

"FM" o "AM" ("FM", "MW" o "LW" per i modelli per GB e l'Europa) appaiono sul display del pannello anteriore.

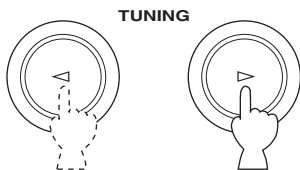


#### 2 Premere TUNING MODE (AUTO/MAN'L) in modo che l'indicatore AUTO si accenda sul display del pannello anteriore.



#### 3 Premere TUNING </> una volta per iniziare la sintonizzazione automatica.

Premere > per passare ad una frequenza superiore o < per passare ad una frequenza inferiore.

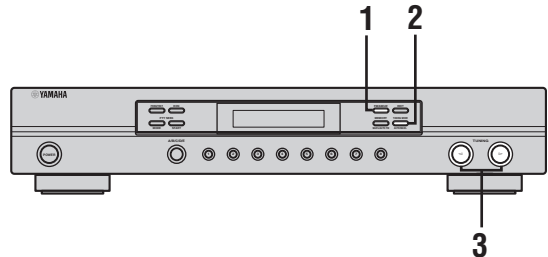


Quando una stazione è in sintonia, la sua frequenza viene indicata sul pannello anteriore.

Per cercarne un'altra, premere TUNING </> un'altra volta.

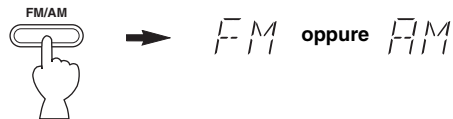
### Sintonia manuale

Se il segnale della stazione desiderata è debole, passare alla sintonia manuale. La sintonizzazione manuale di una stazione in FM fa passare automaticamente alla modalità di ricezione monoaurale in modo da far aumentare la qualità del suono.



#### 1 Premere FM/AM (FM/MW/LW per i modelli per GB e l'Europa) per scegliere la banda di ricezione.

"FM" o "AM" ("FM", "MW" o "LW" per i modelli per GB e l'Europa) appaiono sul display del pannello anteriore.

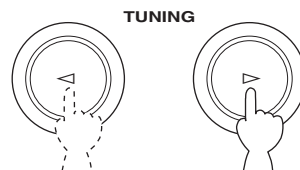


#### 2 Premere TUNING MODE (AUTO/MAN'L) in modo che l'indicatore AUTO scompaia dal display del pannello anteriore.



#### 3 Premere TUNING </> per mettere in sintonia la stazione manualmente.

Per continuare la ricerca, tener premuto il pulsante.



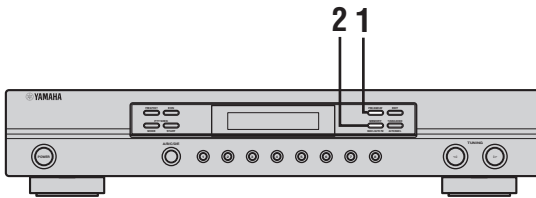
#### Note

- Se si mette in sintonia una stazione FM, essa viene ricevuta automaticamente in modalità mono per aumentare la qualità della riproduzione.
- Quando una stazione è in sintonia, la sua frequenza viene indicata sul pannello anteriore. Se una stazione Radio Data System che emette dati del servizio PS viene ricevuta, il nome della stazione viene visualizzato al posto della sua frequenza. Vedi pagina 15 per maggiori dettagli.

## Stazioni preselezionate

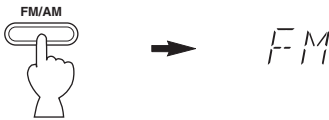
### ■ Preselezione automatica di stazioni in FM

Per memorizzare stazioni FM potete usare la caratteristica di preselezione automatica. Essa permette a quest'unità di mettere in sintonia automaticamente stazioni FM dal segnale forte e memorizzarne sino a 40 (8 stazioni per 5 gruppi, da A1 a E8) in ordine. Potete quindi richiamare qualsiasi stazione preselezionata scegliendone il numero.



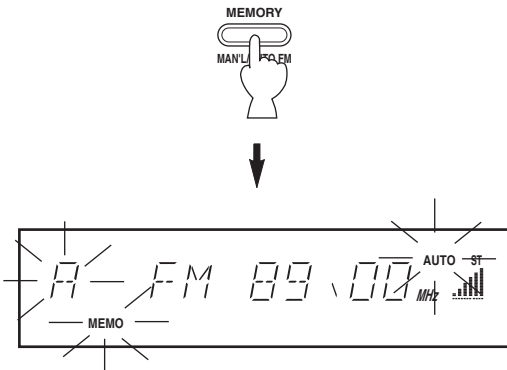
#### 1 Premere FM/AM (FM/MW/LW per i modelli per GB e l'Europa) per scegliere la banda FM.

“FM” appare sul display del pannello anteriore.



#### 2 Mantenere premuto MEMORY (MAN'L/AUTO FM) per oltre 3 secondi.

Il gruppo di preselezione e gli indicatori MEMO ed AUTO lampeggiano. La preselezione automatica inizia dalla frequenza visualizzata, precedendo verso l'alto.



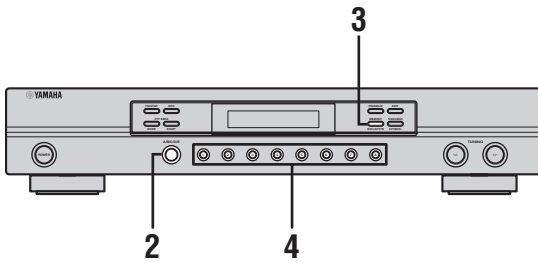
Quando la preselezione automatica è completa, il display del pannello anteriore mostra la frequenza dell'ultima stazione preselezionata.

### Note

- Tutti i dati in un numero di preselezione vengono cancellati se in esso viene memorizzata una nuova stazione.
- Se il numero delle stazioni preselezionate non raggiunge il 40 (E8), la preselezione automatica si è fermata dopo aver trovato tutte le stazioni disponibili.
- La preselezione automatica preseleziona solo stazioni in FM di sufficiente chiarezza. Se la stazione da memorizzare è debole, metterla in sintonia manualmente e quindi memorizzarla con la procedura vista in “Preselezione manuale di stazioni”.
- Se nessuna stazione viene ricevuta usando il metodo di sintonizzazione di stazioni preselezionate, “NOTHING” appare sul display del pannello anteriore per circa 3 secondi, quindi la ricerca termina.

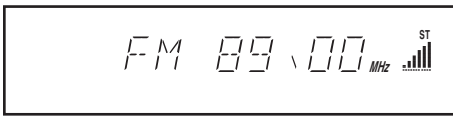
## ■ Preselezione manuale di stazioni

Potete memorizzare manualmente sino a 40 stazioni (8 stazioni per 5 gruppi).



### 1 Mettere in sintonia una stazione.

Per quanto riguarda le modalità di sintonizzazione, consultare pagina 11.

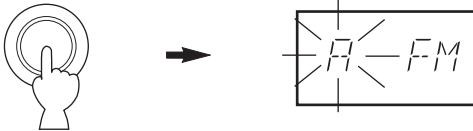


Messa in sintonia una stazione, il display del pannello anteriore mostra la frequenza della stazione ricevuta.

### 2 Premere A/B/C/D/E più volte per scegliere un gruppo di stazioni preselezionate (da A a E) nel display del pannello anteriore.

Il gruppo delle stazioni viene visualizzato nel display del pannello anteriore.

A/B/C/D/E

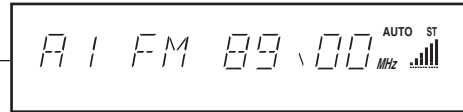
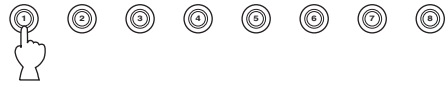


### 3 Premere MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

L'indicatore MEMO lampeggia per circa 5 secondi.



### 4 Premere il pulsante del numero della stazione (da 1 a 8) da memorizzare mentre l'indicatore MEMO lampeggia.



Indica che la stazione visualizzata è stata memorizzata come A1.

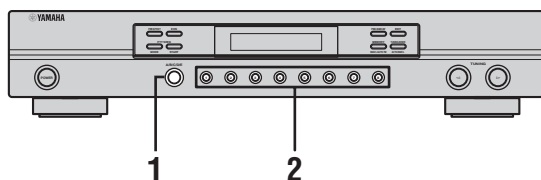
### 5 Ripetere le fasi da 1 a 4 per memorizzare altre stazioni.

#### Note

- Tutti i dati in un numero di preselezione vengono cancellati se in esso viene memorizzata una nuova stazione.
- La modalità di ricezione (stereo o manuale) viene memorizzata insieme alla frequenza di una stazione.

## Scelta di stazioni preselezionate

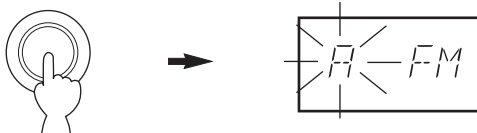
Potete mettere in sintonia una stazione preselezionata semplicemente scegliendo il numero in cui è stata memorizzata.



### 1 Premere A/B/C/D/E più volte per scegliere un gruppo di stazioni preselezionate (da A a E) nel display del pannello anteriore.

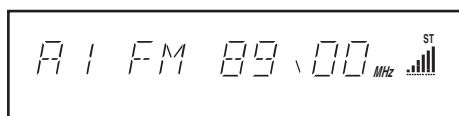
Il gruppo delle stazioni viene visualizzato nel display del pannello anteriore.

A/B/C/D/E



### 2 Premere il pulsante del numero di preselezione di una stazione (da 1 a 8) per sceglierlo.

Il numero della stazione preselezionata appare nel display del pannello anteriore insieme alla banda di frequenza ed alla frequenza.

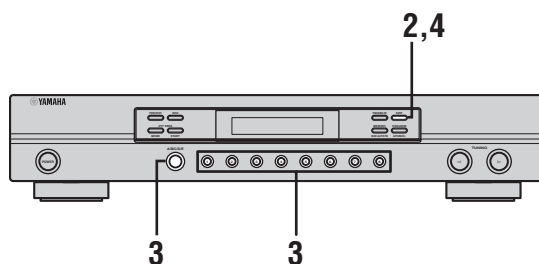


#### Nota

In alcuni casi, potreste non essere in grado di scegliere una stazione preselezionata ricevibile con il metodo di sintonizzazione automatica. Questo a causa del grande volume di dati Program Identification (PI) ricevuti insieme alla stazione.

## Cambio di stazioni preselezionate

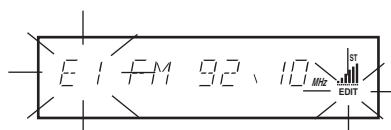
Potete scambiare la posizione assegnata a due stazioni preselezionate. L'esempio che segue descrive la procedura per scambiare fra loro le stazioni "E1" e "A5".



### 1 Scegliere la stazione preselezionata "E1". Vedere "Scelta di stazioni preselezionate".

### 2 Premere EDIT.

Gli indicatori "E1" e EDIT lampeggiano sul display del pannello anteriore.



### 3 Scegliere una stazione preselezionata "A5" usando A/B/C/D/E ed i pulsanti dei numeri delle stazioni preselezionate.

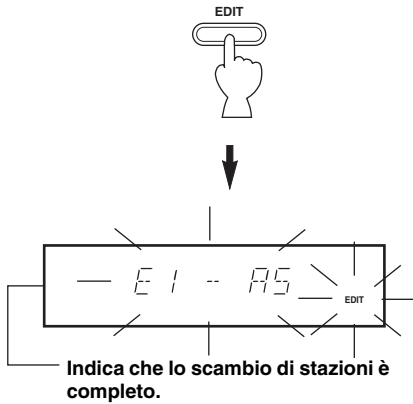
Gli indicatori "A5" e EDIT lampeggiano sul display del pannello anteriore.





#### 4 Premere di nuovo EDIT.

Le stazioni memorizzate nelle due memoria si scambiano di posto.



## Ricezione di stazioni Radio Data System

Quello Radio Data System è un sistema di trasmissione dati usato da stazioni in FM di molti paesi. La funzione Radio Data System ha luogo all'interno di reti di stazioni. Questa radio riceve vari tipi di dati Radio Data System, ad esempio quelli PI (Program Identification, o identificazione del programma), PS (Program Service, o nome del programma), PTY (Program Type, o tipo di programma), RT (Radio Text, o testi radio), CT (Clock Time, o ora esatta), EON (Enhanced Other Networks, o altre reti) durante la ricezione di stazioni Radio Data System.

### ■ Modalità PS (Program Service, o nome del programma)

Visualizza il nome della stazione ricevuta. Se la stazione non impiega dati del servizio PS, questa modalità non viene scelta.

### ■ Modalità PTY (Program Type, o tipo di programma)

Visualizza il tipo di programma trasmesso dalla stazione ricevuta. Se la stazione non impiega dati del servizio PTY, questa modalità non viene scelta.

(Per le modalità di ricerca di una stazione che trasmette il tipo di programma che interessa, vedere "Funzione PTY SEEK" a pagina 17.)

Le stazioni Radio Data System hanno programmi di 15 tipi.

NEWS	Notizie
AFFAIRS	Attualità
INFO	Informazioni generali
SPORT	Sports
EDUCATE	Educazione
DRAMA	Drammi
CULTURE	Cultura
SCIENCE	Scienza
VARIED	Divertimento leggero
POP M	Pops
ROCK M	Rock
M.O.R. M	Middle-of-the-road music (easy-listening)
LIGHT M	Musica classica leggera
CLASSICS	Classica seria
OTHER M	Altra musica

### ■ Modalità RT (Radio Text, o testi radio)

Visualizza le informazioni sui programmi (ad esempi il titolo di un brano, il nome di un cantante, ecc.) della stazione Radio Data System ricevuta viene visualizzato con un massimo di 64 caratteri alfanumerici, compresa la umlaut. Se si usano altri caratteri per i dati RT, vengono visualizzati con una sottolineatura ( \_ ). Se la stazione non impiega dati del servizio RT, questa modalità non viene scelta.

### ■ Modalità CT (Clock Time, o ora esatta)

Visualizza l'ora esatta che viene aggiornata ogni minuto. Se il flusso di dati viene accidentalmente interrotto, potrebbe apparire l'indicazione "CT WAIT". Se la stazione non impiega dati del servizio CT, questa modalità non viene scelta.

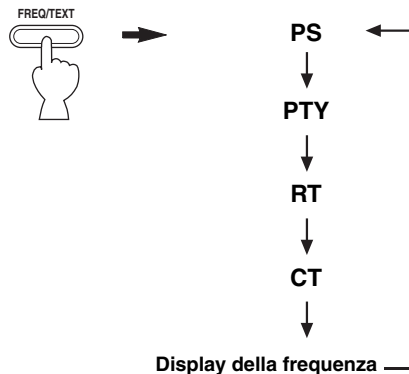
### ■ Modalità EON (Enhanced Other Networks, o altre reti)

Consultare "Funzione EON" a pagina 18.

## Cambio della modalità Radio Data System

Sono disponibili quattro modalità di visualizzazione dei dati Radio Data System. Gli indicatori PS, PTY, RT e/o CT corrispondenti ai servizi Radio Data System offerti dalla stazione ricevuta si accendono sul display del pannello anteriore.

**Premere FREQ/TEXT più volte per visualizzare i vari dati Radio Data System offerti dalla emittente.**

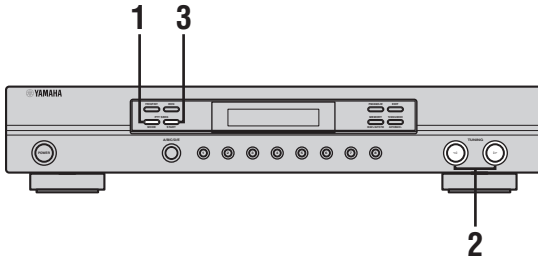


### Note

- Non premere FREQ/TEXT fino a che un indicatore Radio Data System si illumina nel pannello anteriore. Prima di ciò non è possibile cambiare la modalità anche premendo il pulsante. Questo perché quest'unità non ha finito di ricevere tutti i dati Radio Data System dalla stazione.
- I dati Radio Data System non offerti dalla stazione non possono ovviamente venire scelti.
- Quest'unità non può utilizzare una sorgente di dati Radio Data System se questa non è sufficientemente forte. In particolare, la modalità RT richiede una grande quantità di dati ed è possibile che la modalità RT non venga visualizzata anche quando le altre modalità Radio Data System (PS, PTY, ecc.) lo sono.
- I dati Radio Data System possono non venire ricevuti affatto in condizioni di ricezione scadente. In tali casi, premere TUNING MODE (AUTO/MAN'L) in modo che l'indicatore AUTO scompaia dal display del pannello anteriore. Ciò imposta la modalità di ricezione manuale, ma i dati Radio Data System possono venire visualizzati quando si imposta la modalità Radio Data System.
- Se l'intensità di un segnale viene indebolita da interferenze durante la ricezione di una stazione Radio Data System, il servizio dati Radio Data System potrebbe interrompersi improvvisamente, nel qual caso l'indicazione "...WAIT" appare sul display del pannello anteriore.

## Funzione PTY SEEK

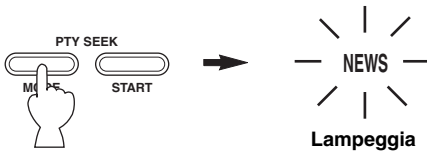
Se si sceglie il tipo di programma desiderato, quest'unità cerca automaticamente le stazioni Radio Data System preselezionate che lo offrono. Esistono al momento 15 classificazioni dei programmi (vedi pagina 15).



### 1 Premere PTY SEEK MODE per impostare la modalità PTY SEEK di quest'unità.

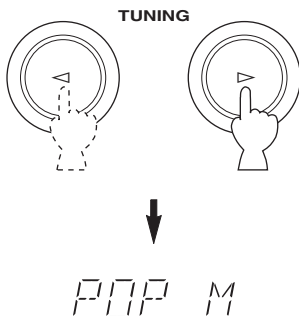
Il tipo di programmi della stazione ricevuta o l'indicazione "NEWS" appare sul display del pannello anteriore.

Per abbandonare la modalità PTY SEEK, premere il pulsante PTY SEEK MODE un'altra volta.



### 2 Premere TUNING </> per scegliere il tipo di programma desiderato.

Il tipo di programma desiderato appare sul display del pannello anteriore.

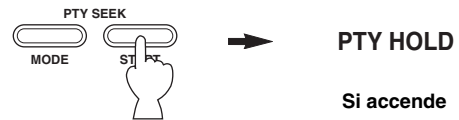


### 3 Premere PTY SEEK START per iniziare la ricerca di stazioni di tutte le stazioni Radio Data System.

Il tipo di programma scelto lampeggia e l'indicatore PTY HOLD si illumina sul display del pannello anteriore mentre la ricerca ha luogo.

Per cancellare la modalità di ricerca, premere di nuovo il pulsante PTY SEEK START.

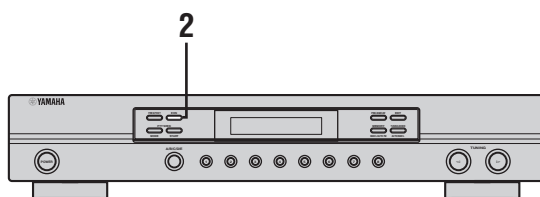
Per cancellare la modalità di ricerca, premere di nuovo PTY SEEK MODE.



- Quest'unità ferma la ricerca quando trova una stazione che trasmette il programma del tipo cercato.
- Se la stazione non è quella cercata, premere PTY SEEK START. La ricerca di una stazione che offra lo stesso programma riprende.
- Se nessuna stazione viene ricevuta usando il metodo di sintonizzazione di stazioni preselezionate, "NOTHING" appare sul display del pannello anteriore per circa 3 secondi, quindi la ricerca termina.

## Funzione EON

Questa funzione usa i dati del servizio EON delle stazioni di reti Radio Data System. Se si sceglie un programma del tipo desiderato (NEWS, INFO, AFFAIRS o SPORT), quest'unità cerca automaticamente tutte le stazioni Radio Data System memorizzate che hanno in programma trasmissioni del tipo voluto e passa automaticamente alla stazione obiettivo una volta che tale trasmissione ha inizio.



### Nota

Questa funzione può venire usata solo quando una stazione Radio Data System che offre un servizio EON sta venendo ricevuta. Se tale stazione è ricevuta, l'indicatore EON del display del pannello anteriore si accende.

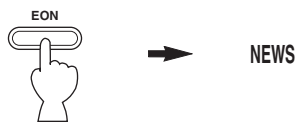
### 1 Controllare che sul display del pannello anteriore appaia l'indicatore EON.

Se l'indicatore EON è spento, mettere in sintonia un'altra stazione Radio Data System in modo che l'indicatore EON si accenda.

### 2 Premere EON più volte per scegliere il tipo di programma desiderato (NEWS, INFO, AFFAIRS o SPORT).

Il nome del tipo di programma desiderato appare sul display del pannello anteriore.

Per cancellare questa funzione, premere EON più volte sino a che nessun tipo di programma è visualizzato dal display del pannello anteriore.



- Se una stazione Radio Data System preselezionata inizia la trasmissione del tipo di programma desiderato, quest'unità lo riproduce automaticamente (Come risultato, l'indicatore EON lampeggia).
- Se la trasmissione termina, quest'unità torna alla stazione precedente (o ad un altro programma della stessa stazione).

# DIAGNOSTICA

Se quest'unità non funziona a dovere, consultare la sezione del manuale che segue. Se il problema che avete non viene trattato o se i rimedi proposti non servono, spegnere quest'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed entrare in contatto col rivenditore autorizzato o centro assistenza YAMAHA più vicino.

## ■ Sintonizzatore

	Problema	Causa	Rimedio	Consultare pagina
FM	<b>Si sentono occasionali crepitii (specialmente in aree di segnale debole).</b>	Rumore dovuto a motori, termostati ed altri componenti elettrici.	Posizionare l'antenna FM il più in alto possibile lontano da strade e componenti digitali o ad alta frequenza. Usare un cavo coassiale. Applicare un soppressore di rumore al componente che causa i disturbi.	—
	<b>Ricezione stereo in FM disturbata.</b>	Le caratteristiche delle trasmissioni stereo in FM possono causare questo problema se l'emittente è troppo lontana o se le caratteristiche di ingresso dell'antenna sono scadenti.	Controllare i collegamenti dell'antenna. Provare un'antenna FM direzionale di alta qualità.	6
			Portare il pulsante TUNING MODE sulla posizione di sintonizzazione manuale. Usare il metodo manuale di sintonizzazione.	11
	<b>L'indicatore ST lampeggia e la ricezione è disturbata.</b>	Segnale dall'antenna insufficiente.	Usare un'antenna adatta alle condizioni di ricezione della propria area.	—
		La stazione non è bene sintonizzata.	Mettere di nuovo la stazione in sintonia.	11
	<b>C'è distorsione e la ricezione non migliora neppure con una buona antenna FM.</b>	Ci sono interferenze da percorsi multipli.	Regolare la posizione dell'antenna in modo da eliminare le interferenze da percorsi multipli.	—
	<b>Nessun effetto stereo durante trasmissioni stereo.</b>	Il pulsante TUNING MODE si trova sulla posizione di sintonizzazione manuale.	Premere TUNING MODE più volte sino a che "AUTO" appare sul display del pannello anteriore.	11
	<b>La stazione desiderata non è ricevibile con la sintonizzazione automatica.</b>	Il segnale è troppo debole.	Provare un'antenna FM direzionale di alta qualità.	7
Usare il metodo manuale di sintonizzazione.			11	
<b>Le stazioni già preselezionate non possono più venire messe in sintonia.</b>	Il cavo di alimentazione è stato scollegato dalla presa di corrente alternata o quest'unità è rimasta spenta per più di una settimana.	Preselezionare le stazioni una seconda volta.	12	
AM	<b>La stazione desiderata non è ricevibile con la sintonizzazione automatica.</b>	Il segnale è debole o i collegamenti dell'antenna scadenti.	Controllare i collegamenti dell'antenna AM a telaio ed orientarla nel modo migliore.	7
			Usare il metodo manuale di sintonizzazione.	11
	<b>Ci sono continui crepitii e sibili.</b>	Rumori dovuti a fulmini, luci a fluorescenza, motori, termostati ed altri apparecchi elettrici.	Allontanare quest'unità da componenti digitali o ad alta frequenza. Usare un'antenna esterna ed un filo di terra. Questo aiuta, ma è difficile eliminare tutto il rumore.	—
	<b>Si sentono ronzii e sibili.</b>	Ci sono interferenze da altre stazioni.		
Un televisore limitrofo è in uso.		Allontanare quest'unità dal televisore.	—	

■ **Problemi di carattere generale**

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
<b>Quest'unità non si accende quando POWER viene premuto.</b>	Il cavo di alimentazione non è collegato o la spina non è bene inserita.	Collegare bene il cavo.
	Quest'unità è stata esposta a forti scariche elettriche (ad esempio fulmini o elettricità statica).	Scollegare il cavo di alimentazione, ricollegarlo dopo 30 secondi e riprendere l'uso normale.
<b>Si sente un "ronzio".</b>	Collegamenti dei cavi scorretti.	Collegare bene gli spinotti audio dei cavi di collegamento. Se il problema persiste, i cavi potrebbero esser difettosi.
<b>Quest'unità non funziona correttamente.</b>	Il microprocessore interno si è bloccato a causa di una scarica elettrica (ad esempio un fulmine o elettricità statica eccessiva) o a causa di un'alimentazione di voltaggio troppo basso.	Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa e ricollegarlo di nuovo dopo 30 secondi.

# DATI TECNICI

## SEZIONE AUDIO

- Livello/impedenza di uscita (fissa)
  - FM (100% di mod., 1 kHz)
    - [Modelli per GB e l'Europa] (40 kHz di dev.) ..... 500 mV/2,2 kΩ
    - [Altri modelli] ..... 900 mV/2,2 kΩ
  - AM (30% di mod., 1 kHz)
    - [Modelli per GB e l'Europa] ..... 200 mV/2,2 kΩ
    - [Altri modelli] ..... 150 mV/2,2 kΩ

## SEZIONE FM

- Gamma di sintonia
  - [Modelli per USA e Canada] ..... Da 87,5 a 107,9 MHz
  - [Modelli per l'Asia e generale]
    - ..... Da 87,5/87,50 a 108,0/108,00 MHz
  - [Altri modelli] ..... Da 87,50 a 108,00 MHz
- Sensibilità di silenziamento 50 dB (IHF) (100% di mod., 1 kHz)
  - [Solo modelli per USA, Canada, generale, Cina, l'Australia ed l'Asia]
    - Mono ..... 1,55 μV (15,1 dBf)
    - Stereo ..... 21 μV (37,7 dBf)
- Sensibilità utilizzabile (DIN)
  - [Solo modelli per GB ed Europa]
    - Mono (rapporto S/R di 26 dB) ..... 0,9 μV
    - Stereo (rapporto S/R di 46 dB) ..... 24 μV
- Rapporto di risposta di immagine
  - [Modelli per USA, Canada, generale e Cina] ..... 40 dB
  - [Altri modelli] ..... 80 dB
- Rapporto di risposta IF ..... 70 dB
- Rapporto di risposta spurio
  - [Modelli per USA, Canada, generale e Cina] ..... 60 dB
  - [Altri modelli] ..... 70 dB
- Selettività canali alternati
  - [Solo modelli per USA, Canada, generale e Cina]
    - ..... 85 dB
- Selettività (due segnali, 40 kHz di dev., ±300 kHz)
  - [Solo modelli per GB, l'Europa, l'Australia ed l'Asia]
    - ..... 70 dB
- Rapporto segnale/rumore (IHF)
  - [Modelli per USA, Canada, generale e Cina]
    - Mono ..... 82 dB
    - Stereo ..... 76 dB
  - [Solo modelli per GB, l'Europa, l'Australia ed l'Asia] (pesato DIN)
    - Mono (40 kHz di dev.) ..... 75 dB
    - Stereo (40 kHz di dev.) ..... 70 dB
- Distorsione armonica (1 kHz)
  - [Modelli per GB e l'Europa]
    - Mono/Stereo (40 kHz di dev.) ..... 0,1%/0,2%
  - [Altri modelli]
    - Mono/Stereo ..... 0,1%/0,2%
- Separazione stereo (1 kHz)
  - [Modelli per GB ed l'Europa] (40 kHz di dev.) ..... 50 dB
  - [Altri modelli] ..... 50 dB
- Risposta in frequenza (da 30 Hz a 13 kHz) ..... 0 ±0,5 dB

## SEZIONE AM (MW)

- Gamma di sintonia
  - [Modelli per USA, Canada e generale] ..... Da 530 a 1710 kHz
  - [Altri modelli] ..... Da 531 a 1611 kHz
- Sensibilità utilizzabile ..... 200 μV/m
- Selettività ..... 32 dB
- Rapporto S/R ..... 50 dB
- Rapporto di risposta di immagine ..... 40 dB
- Rapporto di risposta spurio ..... 50 dB
- Distorsione armonica ..... 0,3%

## SEZIONE AM (LW)

### (Solo modelli per GB ed Europa)

- Gamma di sintonia ..... Da 153 a 288 kHz
- Sensibilità utilizzabile ..... 400 μV/m
- Selettività ..... 32 dB
- Rapporto S/R ..... 50 dB
- Rapporto di risposta di immagine ..... 40 dB
- Rapporto di risposta spurio ..... 50 dB
- Distorsione armonica ..... 0,3%

## DATI GENERALI

- Alimentazione
  - [Modelli per USA e Canada] ..... C.a. da 120 V, 60 Hz
  - [Modello per l'Australia] ..... C.a. da 240 V, 50 Hz
  - [Modelli per GB e l'Europa] ..... C.a. da 230 V, 50 Hz
  - [Modelli per l'Asia e generale]
    - ..... C.a. da 110–120/220–240 V, 50/60 Hz
  - [Modello per la Cina] ..... C.a. da 220 V, 50 Hz
- Consumo ..... 7 W
- Dimensioni (L x A x P) ..... 435 x 86 x 271 mm
- Peso ..... 3,2 kg

\* Dati tecnici soggetti a modifiche senza preavviso.

# PRECAUCIÓN: LEA LAS INDICACIONES SIGUIENTES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

- 1 Para asegurar el mejor rendimiento de este aparato, lea atentamente este manual. Y luego guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo en el futuro en caso de ser necesario.
- 2 Instale este sistema de sonido en un lugar bien ventilado, fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa, 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 conmutadores, los controles y/o los cables.
- 10 Cuando desconecte el cable de la alimentación de la toma de corriente, sujete 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

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

## INSTALACIÓN

<b>CONEXIONES .....</b>	<b>6</b>
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

## OPERACIONES

<b>SINTONIZACIÓN .....</b>	<b>11</b>
Sintonización manual y automática .....	11
Presintonización de emisoras.....	12
Selección de emisoras presintonizadas .....	14
Intercambio de emisoras presintonizadas .....	14
Recepción de emisoras del sistema de datos de radio.....	15
Cambio del modo del sistema de datos de radio.....	16
Función PTY SEEK.....	17
Función EON .....	18

## INFORMACIÓN ADICIONAL

<b>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....</b>	<b>19</b>
<b>ESPECIFICACIONES.....</b>	<b>21</b>

INTRODUCCIÓN

INSTALACIÓN

OPERACIONES

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)

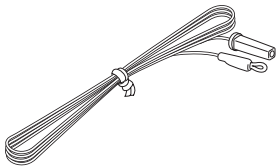
• ☼ indica un consejo para su utilización.

• 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.

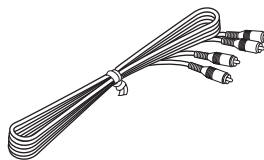
# ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Verifique que ha recibido todos los componentes siguientes.

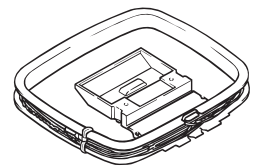
**Antena de FM interior**



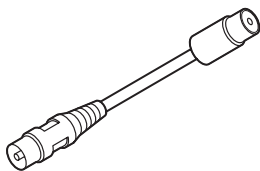
**Cable con clavijas de audio**



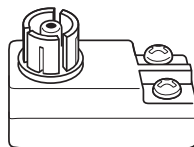
**Antena de cuadro de AM**



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

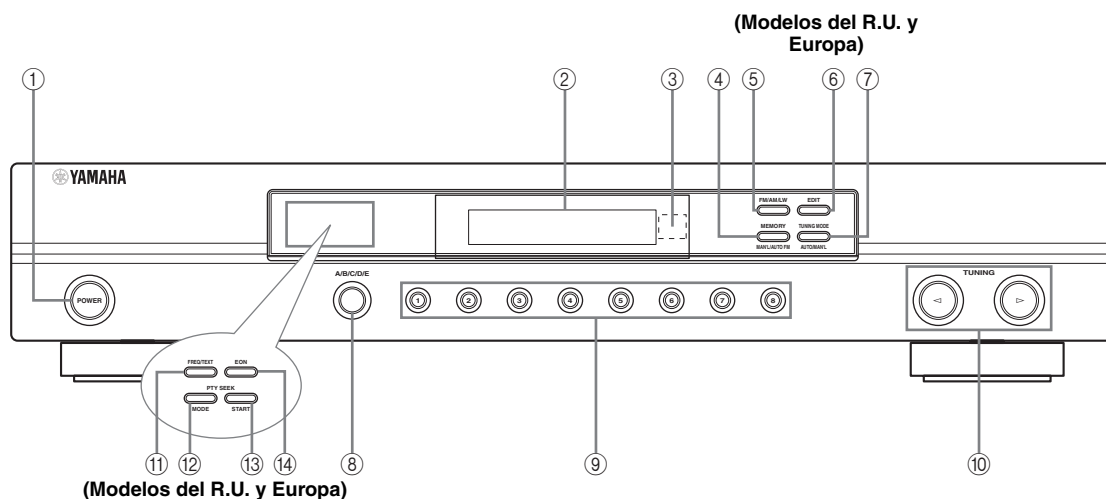


**Adaptador de antena de  
75 ohmios/300 ohmios  
(modelo del R.U. solamente)**



# 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 (FM/MW/LW para modelos del R.U. y Europa)

Pulse este botón para cambiar la banda de recepción entre FM y AM (FM, MW y LW para modelos del R.U. y Europa).

### 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 < 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 ⑭ 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 (vea la página 16).

### ⑫ PTY SEEK MODE

Pulse este botón para poner la unidad en el modo PTY SEEK (vea la página 17).

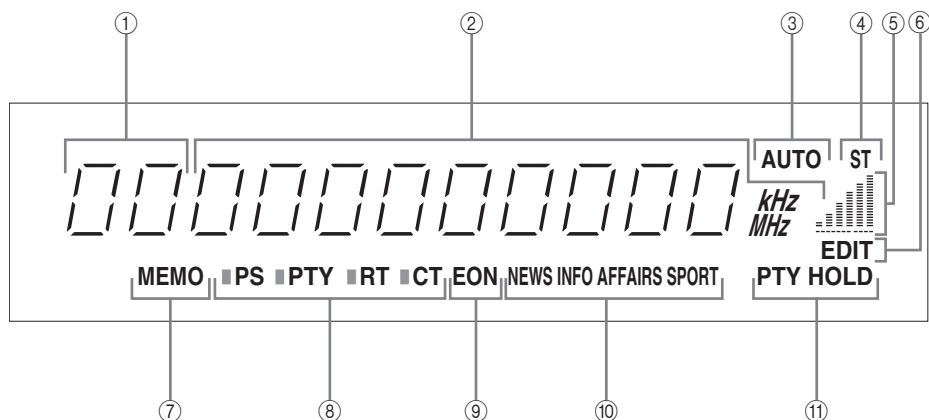
### ⑬ PTY SEEK START

Pulse este botón para empezar a buscar una emisora una vez seleccionado el tipo de programa deseado en el modo PTY SEEK (vea la página 17).

### ⑭ EON

Pulse este botón para seleccionar un tipo de programa de radio (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) para sintonizar automáticamente (vea la página 18).

## 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 esta 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.

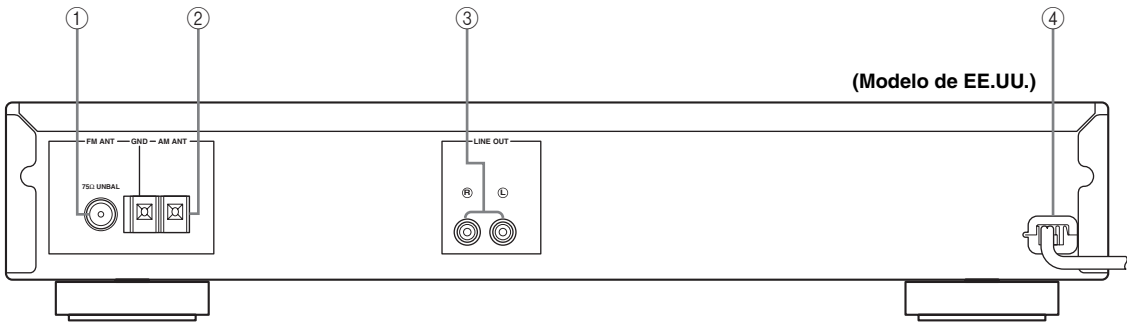
### ⑩ Indicadores de tipo de programa

Indica el tipo de programa de radio seleccionado (NEWS, INFO, AFFAIRS o SPORT) mientras esta unidad está en el modo EON (vea la página 18).

### 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.

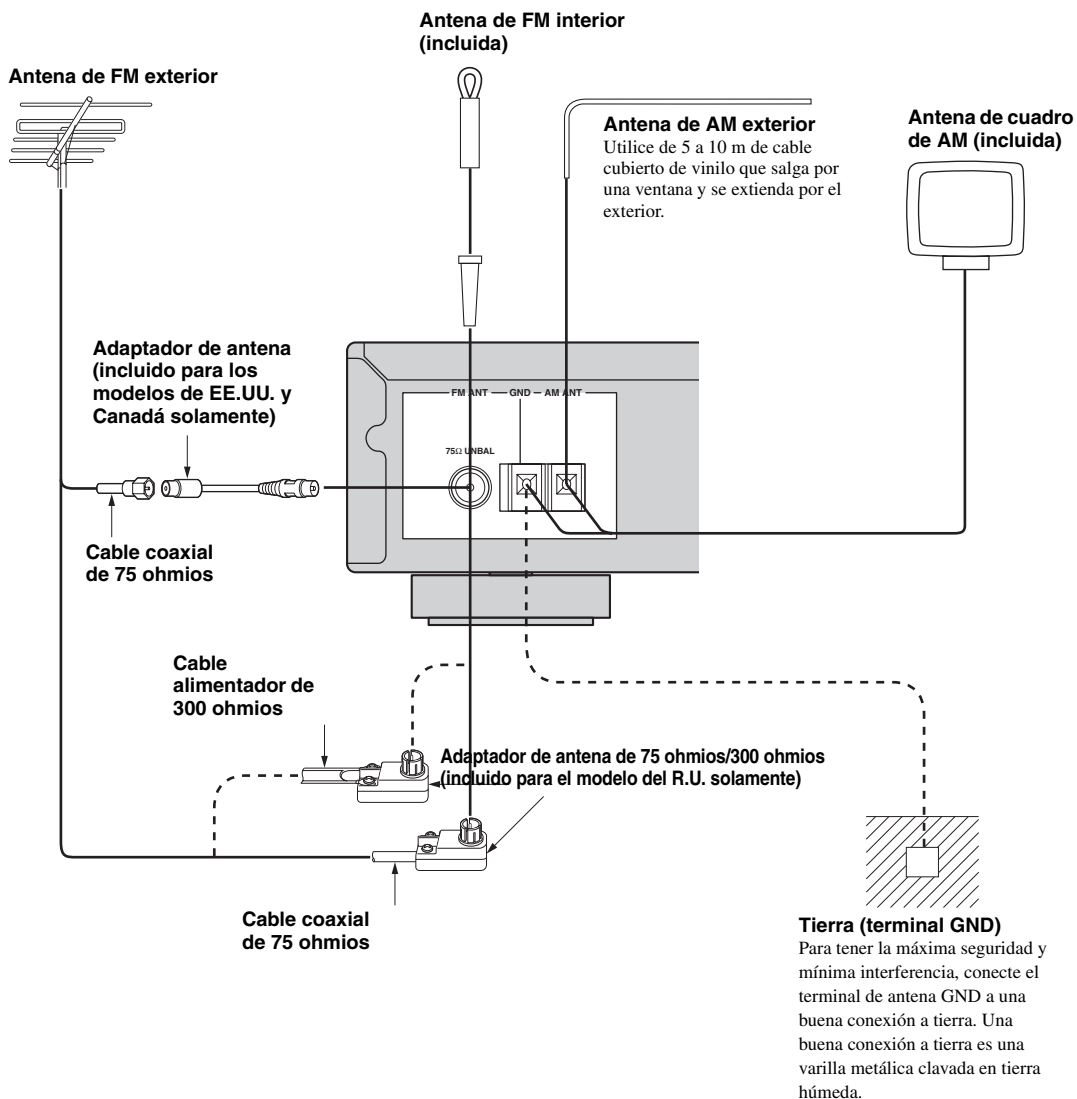
# CONEXIONES

## PRECAUCIÓN

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

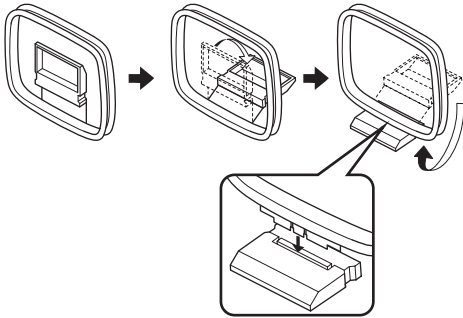
## Conexión de antenas de AM y FM

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.

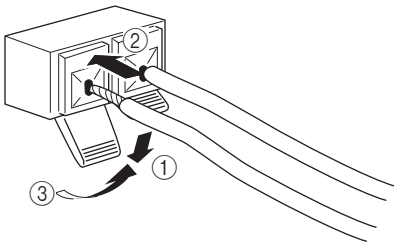


■ **Conexión de la antena de cuadro de AM**

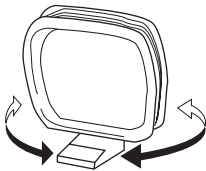
**1** Prepare la antena de cuadro de AM.



**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.

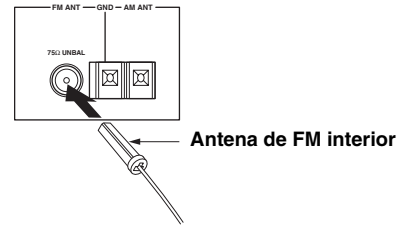


**Notas**

- 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.

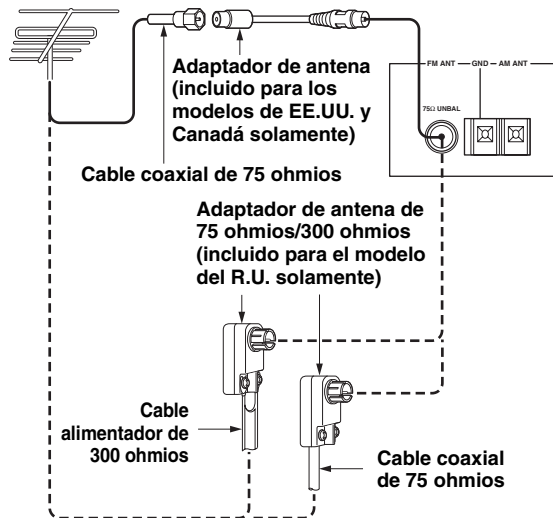


**Notas**

- 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.

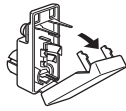
■ **Conexión de la antena de FM exterior**

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)**

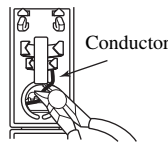
**1** Abra la tapa del adaptador de antena de 75 ohmios/ 300 ohmios incluido.



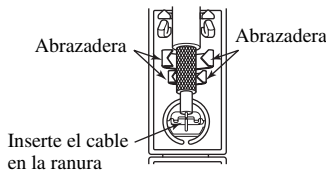
**2** Corte el manguito externo del cable coaxial de 75 ohmios y prepárelo para la conexión.



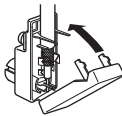
**3** Corte el conductor y quítelo.



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

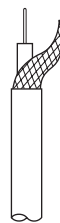


**5** Cierre la tapa.

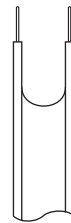


**■ Notas acerca de los cables coaxial de 75 ohmios y alimentador de 300 ohmios**

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**

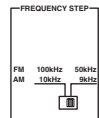
- Para minimizar la interferencia causada por el encendido de los automóviles, aleje la antena del tráfico todo lo posible.
- Mantenga el cable alimentador o el coaxial tan cortos como sea posible. No ate ni enrolle el exceso de cable.
- La antena deberá ponerse a un mínimo de 2 metros de paredes de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

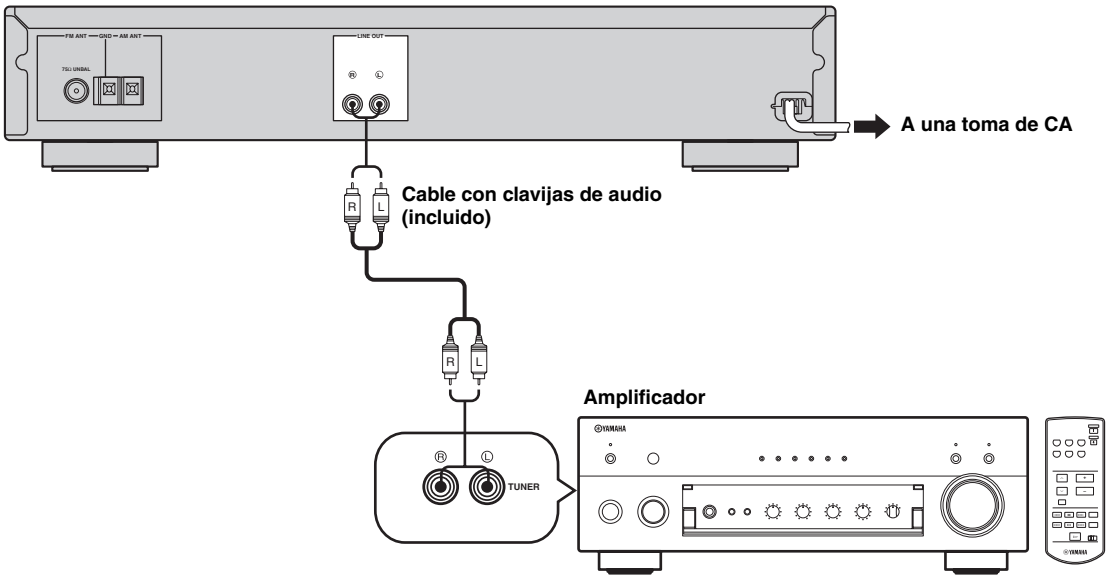
### PRECAUCIÓN

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.)

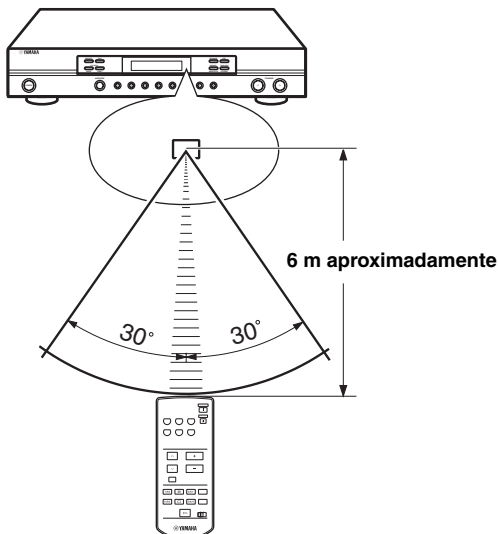


## Control de esta unidad con un mando a distancia

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.

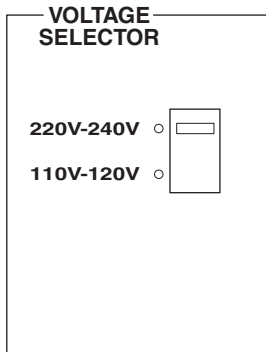
### ■ Apoyo a la memoria

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.

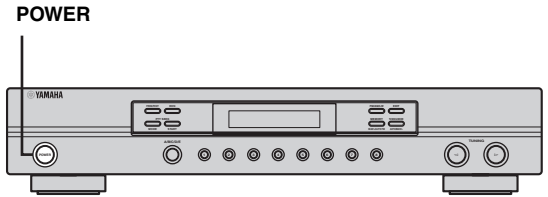
Las tensiones son de 110-120/220-240 V CA, 50/60 Hz.



(Modelos de Asia y generales)

## Conexión de la alimentación

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



Pulse **POWER** para conectar la alimentación de esta unidad.

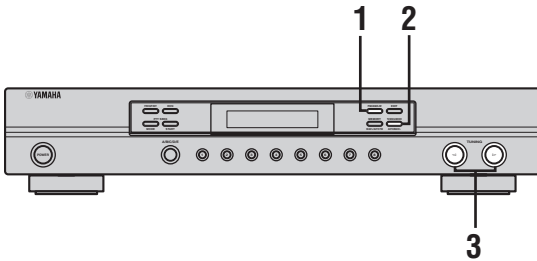


# SINTONIZACIÓN

## Sintonización manual y automática

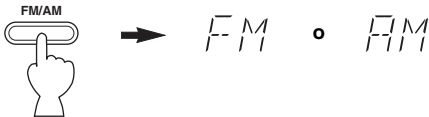
Hay 2 métodos de sintonizar; automático y manual. La sintonización automática es eficaz cuando las señales de emisoras son intensas y no hay interferencias.

### ■ Sintonización automática

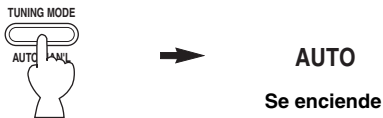


#### 1 Pulse FM/AM (FM/MW/LW para modelos del R.U. y Europa) para seleccionar la banda de recepción.

“FM” o “AM” (“FM”, “MW” o “LW” para modelos del R.U. y Europa) aparece en el visualizador del panel delantero.

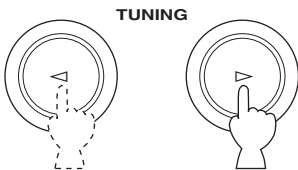


#### 2 Pulse TUNING MODE (AUTO/MAN'L) para que el indicador AUTO desaparezca del visualizador del panel delantero.



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

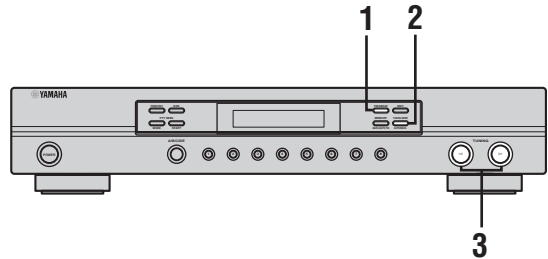
Pulse > para sintonizar una frecuencia más alta o < para una más baja.



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 </>.

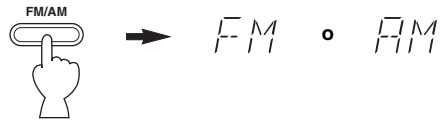
### ■ Sintonización manual

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 (FM/MW/LW para modelos del R.U. y Europa) para seleccionar la banda de recepción.

“FM” o “AM” (“FM”, “MW” o “LW” para modelos del R.U. y Europa) aparece en el visualizador del panel delantero.

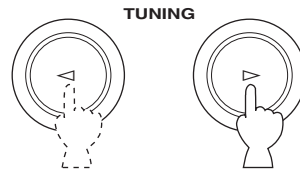


#### 2 Pulse TUNING MODE (AUTO/MAN'L) para que el indicador AUTO desaparezca del visualizador del panel delantero.



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

Mantenga pulsado el botón para continuar buscando.



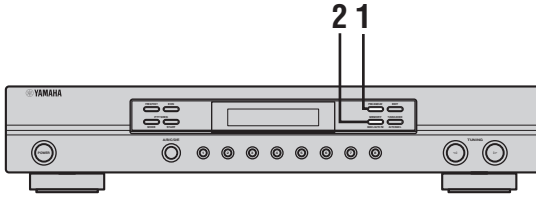
### Notas

- 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. Si se recibe una emisora del sistema de datos de radio que emplea el servicio de datos PS, el nombre de la emisora se visualizará en lugar de la frecuencia. Vea la página 15 para conocer más detalles.

## 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.



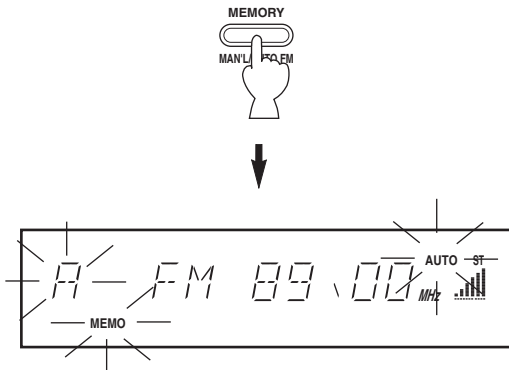
#### 1 Pulse FM/AM (FM/MW/LW para modelos del R.U. y Europa) para seleccionar la banda de FM.

“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.



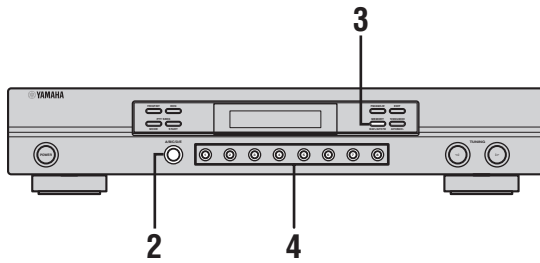
Cuando termina la presintonización automática, el visualizador del panel delantero muestra la frecuencia de la última emisora presintonizada.

### 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, sintonícela 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.

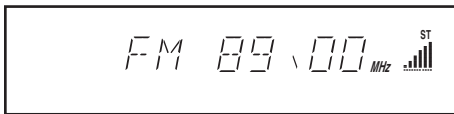
## ■ Presintonización manual de emisoras

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



### 1 Sintonice una emisora.

Consulte página 11 para conocer las instrucciones de sintonización.

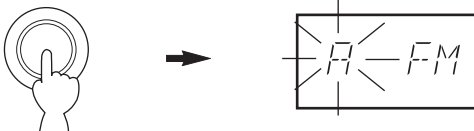


Cuando sintoniza una emisora, el visualizador del panel delantero muestra la frecuencia de la emisora recibida.

### 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.

A/B/C/D/E

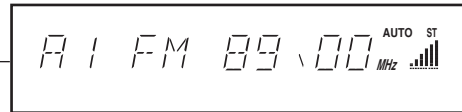
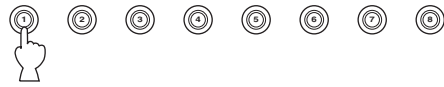


### 3 Pulse MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

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.

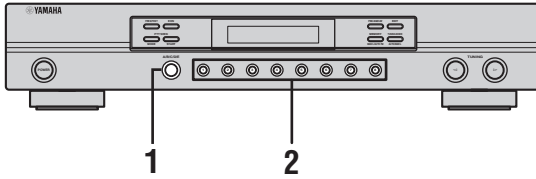
### 5 Repita los pasos 1 a 4 para guardar otras emisoras.

#### 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

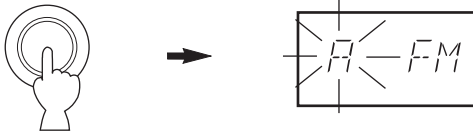
Puede sintonizar simplemente cualquier emisora deseada seleccionando el número de emisora presintonizada bajo el cual fue guardada.



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

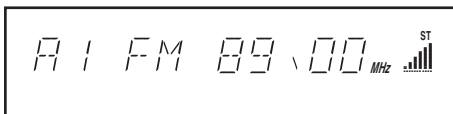
El grupo de emisoras se visualiza en el visualizador del panel delantero.

A/B/C/D/E



- 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.

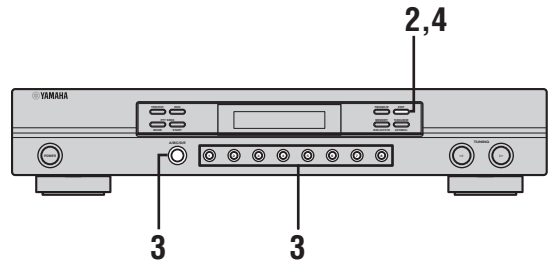


### Nota

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

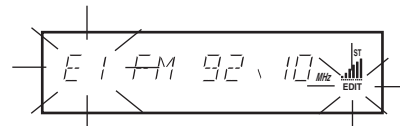
Puede intercambiar entre sí la asignación de dos emisoras presintonizadas. El ejemplo de abajo describe el procedimiento para intercambiar emisoras presintonizadas "E1" con "A5".



- 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.



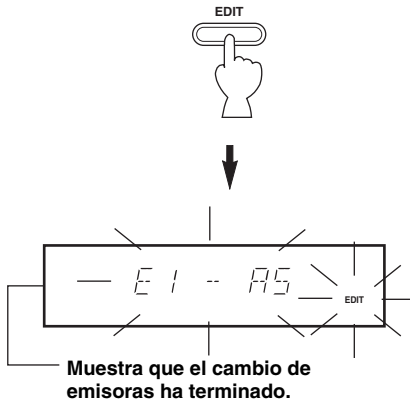
- 3 Seleccione la emisora presintonizada "A5" utilizando A/B/C/D/E y los botones de números de emisoras presintonizadas.**

"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.



## Recepción de emisoras del sistema de datos de radio

Sistema de datos de radio es un sistema de transmisión de datos de emisoras FM de muchos países. La función del sistema de datos de radio se realiza entre las emisoras que forman la red.

Esta unidad puede recibir varios datos del sistema de datos de radio como PI (identificación de programas), PS (nombre del servicio de programas), PTY (tipo de programa), RT (texto de radio), CT (hora), EON (otras redes mejoradas) cuando se reciben emisoras del sistema de datos de radio.

### ■ Modo PS (Nombre del servicio de programas)

Visualiza el nombre de la emisora que está siendo recibida. Si la emisora no emplea el servicio de datos PS, este modo no se seleccionará.

### ■ Modo PTY (Tipo de programa)

Visualiza el tipo del programa que está siendo emitido en la emisora que está siendo recibida. Si la emisora no emplea el servicio de datos PTY, este modo no se seleccionará.

(Para buscar una emisora que esté emitiendo el tipo de programa que quiera escuchar, vea “Función PTY SEEK” en la página 17.)

Hay 15 tipos de programas para clasificar emisoras del sistema de datos de radio.

NEWS	Noticias
AFFAIRS	Temas actuales
INFO	Información general
SPORT	Deportes
EDUCATE	Educación
DRAMA	Drama
CULTURE	Cultura
SCIENCE	Ciencia
VARIED	Entretenimiento
POP M	Música popular
ROCK M	Rock
M.O.R. M	Música para todos (escucha fácil)
LIGHT M	Clásica ligera
CLASSICS	Clásica seria
OTHER M	Otra música

### ■ Modo RT (Texto de radio)

Visualiza información acerca del programa (título de canción o nombre del cantante) de la emisora del sistema de datos de radio que se recibe, con un máximo de 64 caracteres alfanuméricos, incluyendo diéresis. Si los datos tienen otros caracteres RT, éstos se visualizarán con subrayado ( \_ ). Si la emisora no emplea el servicio de datos RT, este modo no se seleccionará.

### ■ Modo CT (Hora)

Visualiza la hora actual y ésta se actualiza cada minuto. Si los datos se cortan por accidente puede aparecer "CT WAIT". Si la emisora no emplea el servicio de datos CT, este modo no se seleccionará.

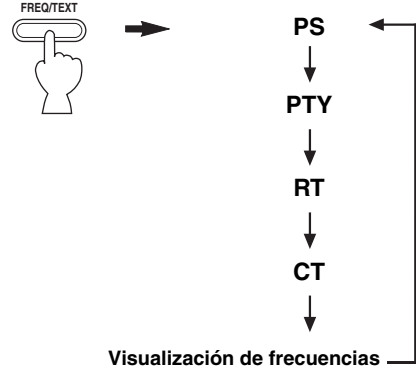
### ■ EON (Otras redes mejoradas)

Vea "Función EON" en página 18.

## Cambio del modo del sistema de datos de radio

Para visualizar datos del sistema de datos de radio se encuentran disponibles cuatro modos. Los indicadores PS, PTY, RT y/o CT que corresponden a los servicios de datos del sistema de datos de radio ofrecidos por la emisora se encienden en el visualizador del panel delantero.

**Pulse repetidamente FREQ/TEXT para visualizar los diversos datos del sistema de datos de radio ofrecidos por la emisora que transmite.**



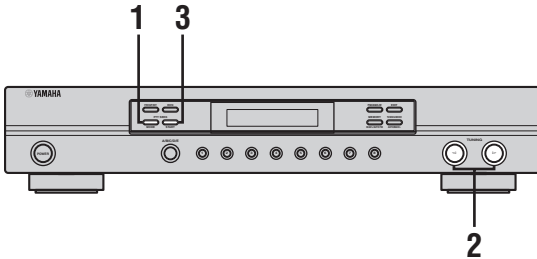
### Notas

- No pulse FREQ/TEXT hasta que se encienda el indicador del sistema de datos de radio en el visualizador del panel delantero. No puede cambiar el modo si usted pulsa el botón antes de hacer esto. Esto se debe a que esta unidad no ha terminado de recibir todos los datos del sistema de datos de radio procedentes de la emisora.
- Los datos del sistema de datos de radio que no sean ofrecidos por la emisora no se podrán seleccionar.
- Esta unidad no puede utilizar la fuente de datos del sistema de datos de radio si la señal recibida no es lo suficientemente intensa. En particular, el modo RT requiere una gran cantidad de datos, así que es posible que el modo RT no pueda ser visualizado aunque sí se visualicen los otros modos del sistema de datos de radio (PS, PTY, etc.).
- Los datos del sistema de datos de radio no se pueden recibir bajo malas condiciones de recepción. En estos casos, pulse TUNING MODE (AUTO/MAN'L) para que el indicador AUTO desaparezca del visualizador del panel delantero. Aunque esto cambiará el modo de recepción a manual, los datos del sistema de datos de radio podrán visualizarse cuando usted cambie la visualización al modo del sistema de datos de radio.
- Si la intensidad de la señal se debilita debido a interferencia externa durante la recepción de una emisora del sistema de datos de radio, el servicio de datos del sistema de datos de radio podrá interrumpirse repentinamente y "...WAIT" aparecerá en el visualizador del panel delantero.



## Función PTY SEEK

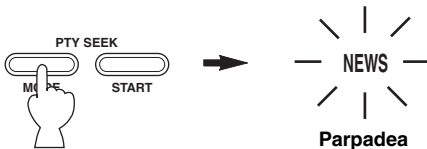
Si selecciona el tipo de programa deseado, esta unidad lo buscará en todas las emisoras del sistema de datos de radio presintonizadas que emitan un programa del tipo requerido. Actualmente hay 15 clasificaciones de programas disponibles (vea la página 15).



### 1 Pulse PTY SEEK MODE para poner esta unidad en el modo PTY SEEK.

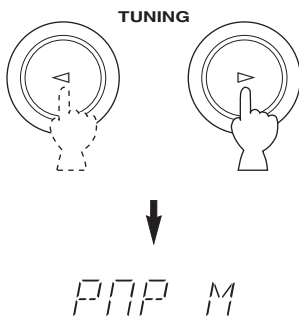
El tipo de programa de la emisora que está siendo recibida o "NEWS" parpadea en el visualizador del panel delantero.

Para salir del modo PTY SEEK, pulse de nuevo PTY SEEK MODE.



### 2 Pulse TUNING </> para seleccionar el tipo de programa deseado.

El tipo de programa seleccionado aparece en el visualizador del panel delantero.

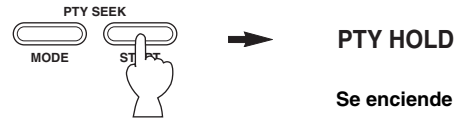


### 3 Pulse PTY SEEK START para empezar a buscar todas las emisoras del sistema de datos de radio presintonizadas.

El tipo de programa seleccionado y el indicador PTY HOLD se encienden en el visualizador del panel delantero cuando se buscan emisoras.

Para cancelar la búsqueda, pulse de nuevo PTY SEEK START.

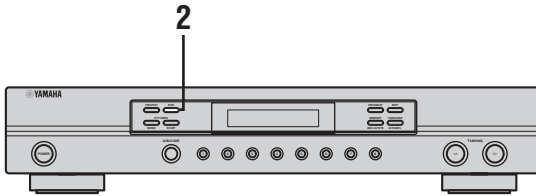
Para cancelar esta función, pulse de nuevo PTY SEEK MODE.



- La unidad deja de buscar cuando encuentra una emisora que emite el tipo de programa seleccionado.
- Si la emisora encontrada no es la que usted desea, vuelva a pulsar PTY SEEK START. Esta unidad reanuda la búsqueda de otras emisoras que emiten el mismo tipo de programa.
- 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.

## Función EON

Esta función utiliza el servicio de datos EON de la red de emisoras del sistema de datos de radio. Si usted selecciona el tipo de programa deseado (NEWS, INFO, AFFAIRS o SPORT), esta unidad buscará automáticamente todas las emisoras del sistema de datos de radio presintonizadas que han sido programadas para emitir el tipo de programa seleccionado, y cambiará de la emisora que está siendo recibida a la nueva emisora cuando comience la emisión.



### Nota

Esta función sólo se puede utilizar cuando se recibe una emisora del sistema de datos de radio que ofrece el servicio de datos EON. Cuando se esté recibiendo tal emisora, el indicador EON se encenderá en el visualizador del panel delantero.

### 1 Verifique que el indicador EON se encienda en el visualizador del panel delantero.

Si el indicador EON no se enciende, sintonice otra emisora del sistema de datos de radio para que se encienda el indicador EON.

### 2 Pulse repetidamente EON para seleccionar el tipo de programa deseado (NEWS, INFO, AFFAIRS o SPORT).

El nombre del tipo de programa seleccionado aparece en el visualizador del panel delantero.

Para cancelar esta función, pulse repetidamente EON hasta que no se muestre nombre de tipo de programa en el visualizador del panel delantero.



- Si un tipo de emisora del sistema de datos de radio presintonizada empieza a emitir el tipo de programa seleccionado, la unidad cambiará automáticamente del programa que está siendo recibido a ese programa. (El indicador EON parpadeará como resultado.)
- Cuando termina la emisión del programa seleccionado, la unidad volverá a la emisora anterior (o a otro programa de la misma emisora).

# 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	<b>Hay ruidos de crepitación (especialmente en áreas de señal débil).</b>	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.	—
	<b>La recepción estéreo por FM tiene ruido.</b>	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
			Ponga el botón TUNING MODE en el modo de sintonización manual. Utilice el método de sintonización manual.	11
	<b>El indicador ST parpadea y la recepción tiene ruido.</b>	Entrada de antena insuficiente.	Utilice una antena apropiada para las condiciones de recepción de su área.	—
		La emisora no se sintoniza correctamente.	Sintonice la emisora una vez más.	11
	<b>Hay distorsión y no se puede obtener una buena recepción a pesar de utilizar una buena antena de FM.</b>	Hay interferencia de trayectorias múltiples.	Ajuste la posición de la antena para eliminar la interferencia de trayectorias múltiples.	—
	<b>No hay efecto estéreo con una emisión estéreo.</b>	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
	<b>La emisora deseada no se puede sintonizar con el método de sintonización automática.</b>	La señal es demasiado débil.	Utilice una antena de FM direccional de alta calidad.	7
Utilice el método de sintonización manual.			11	
<b>Las emisoras presintonizadas previamente no se pueden volver a sintonizar.</b>	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	<b>La emisora deseada no se puede sintonizar con el método de sintonización automática.</b>	La señal es débil o las conexiones de la antena están flojas.	Apriete las conexiones de la antena de cuadro de AM y orientela para obtener la mejor recepción.	7
			Utilice el método de sintonización manual.	11
	<b>Se oye ruido continuo de fritura y crepitación.</b>	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.	—
	<b>Hay ruido de zumbido y aullido.</b>	Hay interferencia de otra emisora.		
Se está utilizando cerca un aparato de TV.		Separe esta unidad del TV.	—	

**■ Generaliades**

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Remedio</b>
<b>Esta unidad no se enciende cuando se pulsa POWER.</b>	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.
<b>Se oye un sonido de “zumbido”.</b>	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.
<b>Esta unidad no funciona correctamente.</b>	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.

# 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, generales y China] ..... 40 dB
  - [Otros modelos] ..... 80 dB
- Relación de respuesta de IF ..... 70 dB
- Relación de respuesta espuria
  - [Modelos de EE.UU., Canadá, generales y China] ..... 60 dB
  - [Otros modelos] ..... 70 dB
- Selectividad de canal alternativo
  - [Modelos de EE.UU., Canadá, generales y China 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, generales y China]
    - Mono ..... 82 dB
    - Estéreo ..... 76 dB
  - [Modelos del R.U., Europa, Australia y Asia] (DIN poderado)
    - Mono (40 kHz de desviación) ..... 75 dB
    - Estéreo (40 kHz de desviación) ..... 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., Canadá y generales] ..... 530 a 1710 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.



---

© 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 ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELINGEN BEI HAMBURG, GERMANY  
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE  
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, 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 ◀ WG01010