

# *HTR-5730*

---

*AV Receiver*

*Ampli-tuner audio-vidéo*

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
GEBRUIKSAANWIJZING  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# 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 30 cm on the top, 20 cm on the left and right, and 20 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 a 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 object 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 cord from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cord.
- 11 Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- 12 Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. YAMAHA will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- 13 To prevent damage by lightning, disconnect the power cord from the wall outlet during an electrical 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 Be sure to read the “TROUBLESHOOTING” section on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- 17 Before moving this unit, press STANDBY/ON to set this unit in standby mode, and disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 18 **VOLTAGE SELECTOR (Asia and Greneral 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 110V-120V, 220V-240V AC, 50/60 Hz.

This unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the wall outlet, even if this unit itself is turned off. This state is called standby mode. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

## WARNING

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

## ■ 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>CONTENTS</b> .....	<b>1</b>
<b>FEATURES</b> .....	<b>2</b>
<b>GETTING STARTED</b> .....	<b>3</b>
Supplied accessories .....	3
Installing batteries in the remote control .....	3
<b>CONTROLS AND FUNCTIONS</b> .....	<b>4</b>
Front panel .....	4
Remote control .....	6
Front panel display .....	8

## PREPARATION

<b>CONNECTIONS</b> .....	<b>9</b>
Before connecting components .....	9
Connecting video components .....	10
Connecting audio components .....	11
Connecting the antennas .....	12
Connecting an external decoder .....	13
Connecting the speakers .....	14
Connecting the power supply cords .....	17
Turning on the power .....	17
<b>BASIC SYSTEM SETTINGS</b> .....	<b>18</b>
Using the basic menu .....	18
Setting the unit to match your speaker system .....	20
2 SP LEVEL (Setting speaker output levels) .....	20

## BASIC OPERATION

<b>PLAYBACK</b> .....	<b>21</b>
Input modes and indications .....	23
Selecting a sound field program .....	24
<b>DIGITAL SOUND FIELD PROCESSING (DSP)</b> .....	<b>27</b>
Understanding sound fields .....	27
HiFi DSP programs .....	27
<b>CINEMA DSP</b> .....	<b>28</b>
Sound design of CINEMA DSP .....	28
CINEMA DSP Programs .....	28
Sound field effects .....	30
<b>TUNING</b> .....	<b>31</b>
Presetting stations .....	32
Selecting preset stations .....	34
<b>RECEIVING RDS STATIONS</b> .....	<b>35</b>
Description of RDS data .....	35
Changing the RDS mode .....	35
PTY SEEK function .....	36
EON function .....	36
<b>SLEEP TIMER</b> .....	<b>37</b>
<b>RECORDING</b> .....	<b>38</b>

## ADVANCED OPERATION

<b>SET MENU</b> .....	<b>39</b>
Set menu list .....	39
Adjusting the items on the set menu .....	39
<b>SOUND 1 SPEAKER SET</b> (speaker mode settings) .....	<b>40</b>
<b>SOUND 2 SP DISTANCE</b> (speaker distance) .....	<b>42</b>
<b>SOUND 3 LFE LEVEL</b> .....	<b>42</b>
<b>SOUND 4 D. RANGE</b> (dynamic range) .....	<b>42</b>
<b>SOUND 5 CENTER GEQ</b> .....	<b>43</b>
(center graphic equalizer) .....	43
<b>SOUND 6 HP TONE CTRL</b> .....	<b>43</b>
(headphone tone control) .....	43
<b>INPUT 1 I/O ASSIGN</b> (input/output assignment) ..	<b>43</b>
<b>INPUT 2 INPUT MODE</b> (initial input mode) .....	<b>43</b>
<b>OPTION 1 DISPLAY SET</b> .....	<b>44</b>
<b>OPTION 2 MEM. GUARD</b> (memory guard) .....	<b>44</b>
<b>OPTION 3 AUDIO MUTE</b> .....	<b>44</b>
<b>SETTING THE SPEAKER LEVELS</b> .....	<b>45</b>
Adjusting the speaker levels during playback .....	45
Using the test tone .....	45

## ADDITIONAL INFORMATION

<b>EDITING SOUND FIELD PARAMETERS</b> .....	<b>46</b>
Changing parameter settings .....	46
Sound field parameter descriptions .....	47
<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>48</b>
Resetting the factory presets .....	51
<b>GLOSSARY</b> .....	<b>52</b>
<b>SPECIFICATIONS</b> .....	<b>54</b>

INTRODUCTION

PREPARATION

BASIC  
OPERATION

ADVANCED  
OPERATION

ADDITIONAL  
INFORMATION

English

# FEATURES

## Built-in 5-channel power amplifier

- ◆ Minimum RMS output power (0.1% THD, 1 kHz, 6Ω)  
[U.S.A. and Canada models]  
Front: 100 W + 100 W  
Center: 100 W  
Surround: 100 W + 100 W  
[Other models]  
Front: 90 W + 90 W  
Center: 90 W  
Surround: 90 W + 90 W

## Sound field features

- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II decoder
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital + Matrix 6.1 Decoder
- ◆ DTS/DTS + Matrix 6.1 Decoder
- ◆ CINEMA DSP: Combination of YAMAHA DSP technology and Dolby Pro Logic, Dolby Digital or DTS
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™


## Sophisticated AM/FM Tuner

- ◆ 40-Station random access preset tuning
- ◆ Automatic preset tuning
- ◆ Preset station shifting capability (Preset editing)

## Other features

- ◆ 96 kHz/24-bit D/A converter
- ◆ Set menu for optimizing this unit for your Audio/Video system
- ◆ Test tone generator for easier speaker balance adjustment
- ◆ 6-channel external decoder input
- ◆ Optical and coaxial digital audio signal jacks
- ◆ Sleep timer

## About this manual

-  indicates a tip for your operation.
- Some operations can be performed by using either the buttons on the main unit or on the remote control. In cases when the button names differ between the main unit and the remote control, the button name on the remote control is given in parentheses.
- This manual is printed prior to production. Design and specifications are subject to change in part for the reason of the improvement in operativity ability, and others. In this case, the product has priority.



Manufactured under license from Dolby Laboratories.

“Dolby”, “Pro Logic”, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.



“DTS” and “DTS Digital Surround” are registered trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

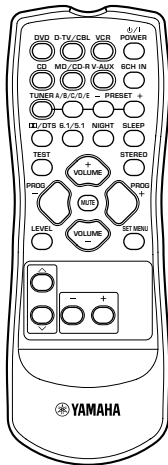
“SILENT CINEMA” is a trademark of YAMAHA CORPORATION.

# GETTING STARTED

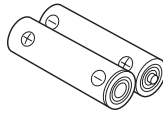
## Supplied accessories

Please check that you received all of the following parts.

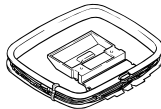
Remote control



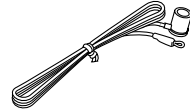
Batteries (2)  
(AA, R06, UM-3)



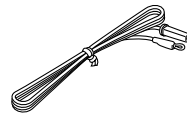
AM loop antenna



Indoor FM antenna  
(U.S.A., Canada, China, Asia and  
General models)

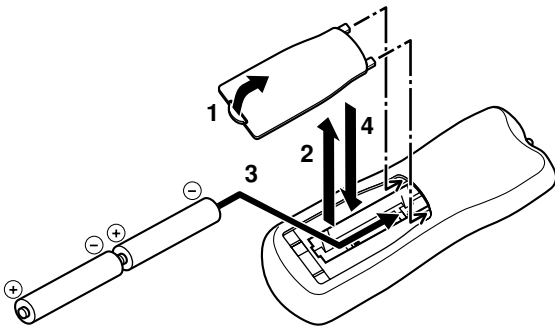


(Europe, U.K., Australia and  
Korea models)



## Installing batteries in the remote control

Insert the batteries in the correct direction by aligning the + and - marks on the batteries with the polarity markings (+ and -) inside the battery compartment.



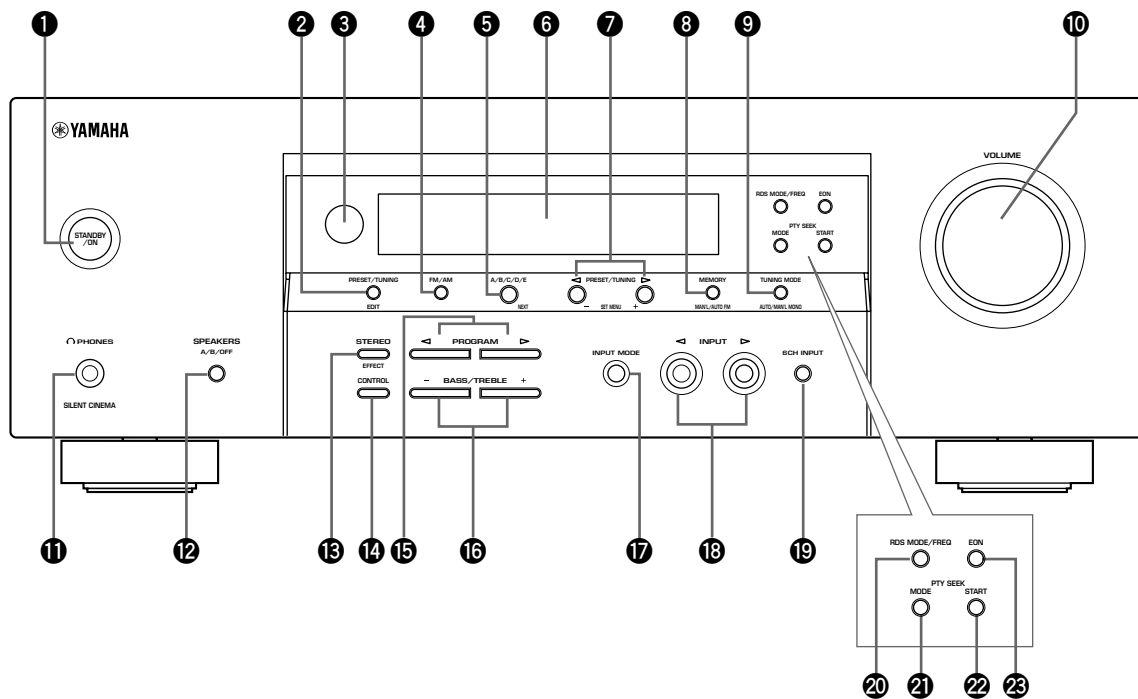
- 1 Press the tab of the battery compartment cover and pull it in the direction of the arrow to open the cover.
- 2 Remove the cover.
- 3 Insert the two batteries supplied (AA, R06, UM-3) according to the polarity markings on the inside of the battery compartment.
- 4 Put the cover back into place.

### Notes on batteries

- Change all of the batteries if you notice a decrease in the operating range of the remote control.
- Do not use old batteries together with new ones.
- Do not use different types of batteries (such as alkaline and manganese batteries) together. Read the packaging carefully as these different types of batteries may have the same shape and color.
- If the batteries have leaked, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come into contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.

# CONTROLS AND FUNCTIONS

## Front panel



(U.K. and Europe models only)

### 1 STANDBY/ON

Turns on this unit or sets it to the standby mode. When you turn on this unit, you will hear a click and there will be a 4 to 5-second delay before this unit can reproduce sound.

#### Note

In standby mode, this unit consumes a small amount of power in order to receive infrared-signals from the remote control.

### 2 PRESET/TUNING

Switches the function of PRESET/TUNING  $\triangleleft/\triangleright$  between selecting a preset station number and tuning (the colon (:)) turns on or off).

#### (EDIT)

This button is also used to exchange the assignment of two preset stations with each other.

### 3 Remote control sensor

Receives signals from the remote control.

### 4 FM/AM

Switches the reception band between FM and AM.

### 5 A/B/C/D/E

Selects preset station groups A to E when the unit is in tuner mode.

#### (NEXT)

Selects the set menu mode when the unit is not in tuner mode.

### 6 Front panel display

Shows information about the operational status of the unit.

### 7 PRESET/TUNING $\triangleleft/\triangleright$

Select preset station numbers 1 to 8 when a colon (:) is displayed in the front panel display.

Select the tuning frequency when a colon (:) is not displayed when the unit is in tuner mode.

#### (SET MENU -/+)

Adjust settings on the set menu when the unit is not in tuner mode.

### 8 MEMORY (MAN'L/AUTO FM)


Stores a station in the memory.

### 9 TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)

Switches the tuning mode between automatic and manual.

**10 VOLUME**

Controls the output level of all audio channels.  
This does not affect the OUT (REC) level.

**11  PHONES (SILENT CINEMA)**

Allows you to enjoy DSP effects when listening with headphones.

**12 SPEAKERS A/B/OFF**

Selects the set of front speakers connected to the A or B terminals. To turn off the speakers, press the button repeatedly and select OFF.

**13 STEREO (EFFECT)**

Switches between normal stereo and DSP effect reproduction. When you select STEREO, the unit mixes down all Dolby Digital and DTS signals (except the LFE channel) as well as those 2-channel signals without effect sounds, to the front left and right speakers.

**14 CONTROL**

Switches between Bass (low-frequency response) control mode and Treble (high-frequency response) control mode.

**15 PROGRAM  / **

Use to select sound field programs.

**16 BASS/TREBLE  / **

Increase or decrease low/high-frequency response when the unit is in Bass/Treble control mode. The sound changes 2dB each time you press one of these buttons. Control range: -10 to +10dB.

**17 INPUT MODE**

Sets the priority for the types of input signals (AUTO, DTS, ANALOG) received when one component is connected to two types of input jacks. You cannot set priority for an audio sources if you have selected 6CH INPUT as the input source.

**18 INPUT  / **

Selects the input source you want to listen to or watch.

**19 6CH INPUT**

Selects the audio source connected to the 6CH INPUT jacks. This selection takes priority over sources selected with INPUT (or the input selector buttons on the remote control).

**■ U.K. and Europe models only****20 RDS MODE/FREQ**

Press this button when the unit is receiving an RDS station, to cycle the display mode among PS mode, PTY mode, RT mode, CT mode (if the station offers those RDS data service) and/or frequency display mode in turn.

**21 PTY SEEK MODE**

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

**22 PTY SEEK START**

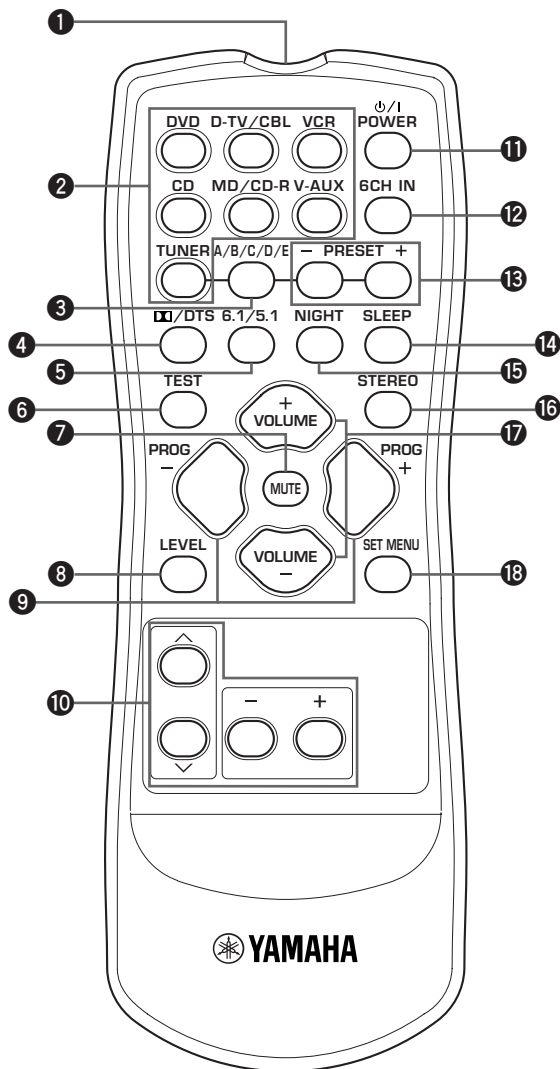
Press this button to begin searching for a station after the desired program type has been selected in the PTY SEEK mode.

**23 EON**

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

## Remote control

This section describes the function of each control on the remote control.



### 1 Infrared emitter

Outputs infrared control signals. Aim this emitter at the unit when using the remote control.

### 2 Input selector buttons

Select the input source and change the control area.

### 3 A/B/C/D/E

Selects preset station groups A to E when the unit is in tuner mode.

### 4 D/DTS

Selects the built-in Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic or Pro Logic II decoder.

### 5 6.1/5.1

Switches on or off the Dolby Digital + Matrix 6.1 or DTS + Matrix 6.1 decoder.

### 6 TEST

Outputs the test tone to adjust the speaker levels.

### 7 MUTE

Mutes the sound. Press again to restore the audio output to the previous volume level.

### 8 LEVEL

Selects the effect speaker channel to adjust.

### 9 PROGRAM +/-

Use to select sound field programs.

### 10 Multi control section

Use to select and adjust sound field program parameters or SET MENU items.

### 11 POWER

Turns the unit on, or sets it in standby mode.

### 12 6CH IN

Selects the audio source connected to the 6CH INPUT jacks.

### 13 PRESET +/-

Select preset station numbers 1 to 8.

### 14 SLEEP

Sets the sleep timer.



**15 NIGHT**

Sets the unit in night listening mode.

**16 STEREO**

Switches between normal stereo and DSP effect reproduction. When you select STEREO the unit mixes down all Dolby Digital and DTS signals (except the LFE channel) as well as those 2-channel signals without effect sounds, to the front left and right speakers.

**17 VOLUME +/-**

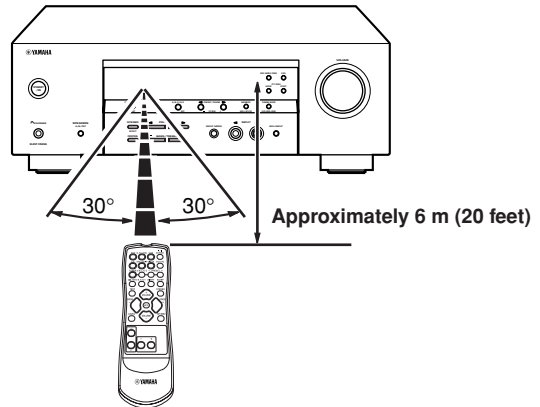
Increases or decreases the volume level.

**18 SET MENU**

Selects the set menu mode.

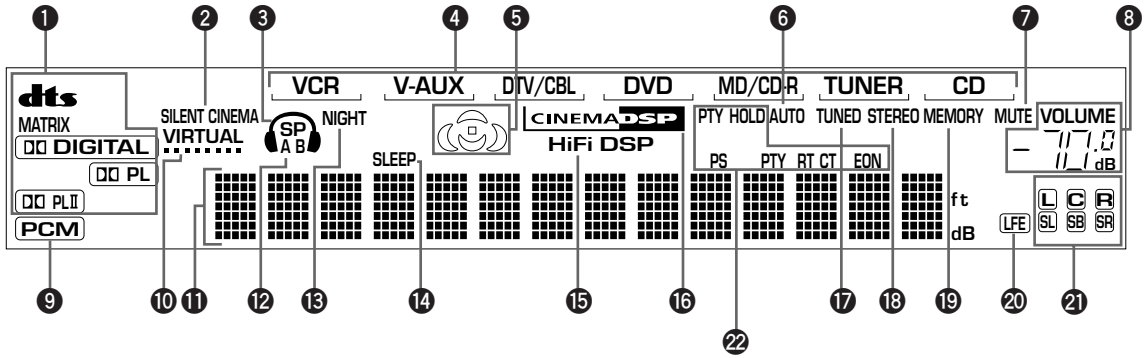
**Using the remote control**

The remote control transmits a directional infrared beam. Be sure to aim the remote control directly at the remote control sensor on the main unit during operation.

**Handling the remote control**

- Do not spill water or other liquids on the remote control.
- Do not drop the remote control.
- Do not leave or store the remote control in the following types of conditions:
  - high humidity such as near a bath
  - high temperature such as near a heater or stove
  - extremely low temperature
  - dusty places

## Front panel display



(U.K. and Europe models only)

### 1 Decoder indicators

When any of this unit's decoders function, the respective indicator lights up.

### 2 SILENT CINEMA indicator

Lights up when headphones are connected and a sound field program is selected (see page 26).

### 3 Headphones indicator

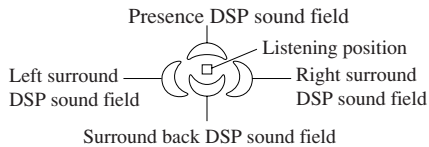
Lights up when headphones are connected to the headphone jack.

### 4 Input source indicator

Highlights the current input source with a cursor.

### 5 Sound field indicator

Light to indicate the active DSP sound fields.



### 6 AUTO indicator

Shows that this unit is in the automatic tuning mode.

### 7 MUTE indicator

Flashes while the MUTE function is on.

### 8 VOLUME level indicator

Indicates the volume level.

### 9 PCM indicator

Lights up when this unit is reproducing PCM (pulse code modulation) digital audio signals.

### 10 VIRTUAL indicator

Lights up when using Virtual CINEMA DSP.

### 11 Multi-information display

Shows the current sound field program name and other information when adjusting or changing settings.

### 12 SP A B indicator

Lights up to indicate which set of front speakers is selected. Both indicators light up when both sets of speakers are selected.

### 13 NIGHT indicator

Lights up when the unit is set to night listening mode.

### 14 SLEEP indicator

Lights up while the sleep timer is on.

### 15 HiFi DSP indicator

Lights up when you select a HiFi DSP sound field program.

### 16 CINEMA DSP indicator

Lights up when you select a CINEMA DSP sound field program.

### 17 TUNED indicator

Lights up when this unit is tuned to a radio station.

### 18 STEREO indicator

Lights up when the unit is receiving a strong signal from a FM stereo broadcast while the "AUTO" indicator is lit.

### 19 MEMORY indicator

Flashes to show a station can be stored.

### 20 LFE indicator

Lights up when the input signal contains an LFE signal.

### 21 Input channel indicator

The indicators for the appropriate sound channels light up when a digital signal from a source is played back.

### 22 RDS indicator (U.K. and Europe models only)

The name(s) of the RDS data offered by the currently received RDS station light(s) up. EON lights up when an RDS station that offers the EON data service is being received. PTY HOLD lights up while searching for stations in the PTY SEEK mode.

# CONNECTIONS

## Before connecting components

### CAUTION

Do not connect this unit or other components to the mains power until all connections between the components have been completed.

- Be sure to connect the left channel (L), right channel (R), “+” (red) and “-” (black) properly. Some components require different connection methods and have different jack names. Refer to the operation instructions for each component you wish to connect to this unit.
- After you have completed all connections, check them again to make sure they are correct.
- The jack names correspond to the names on the input selector.

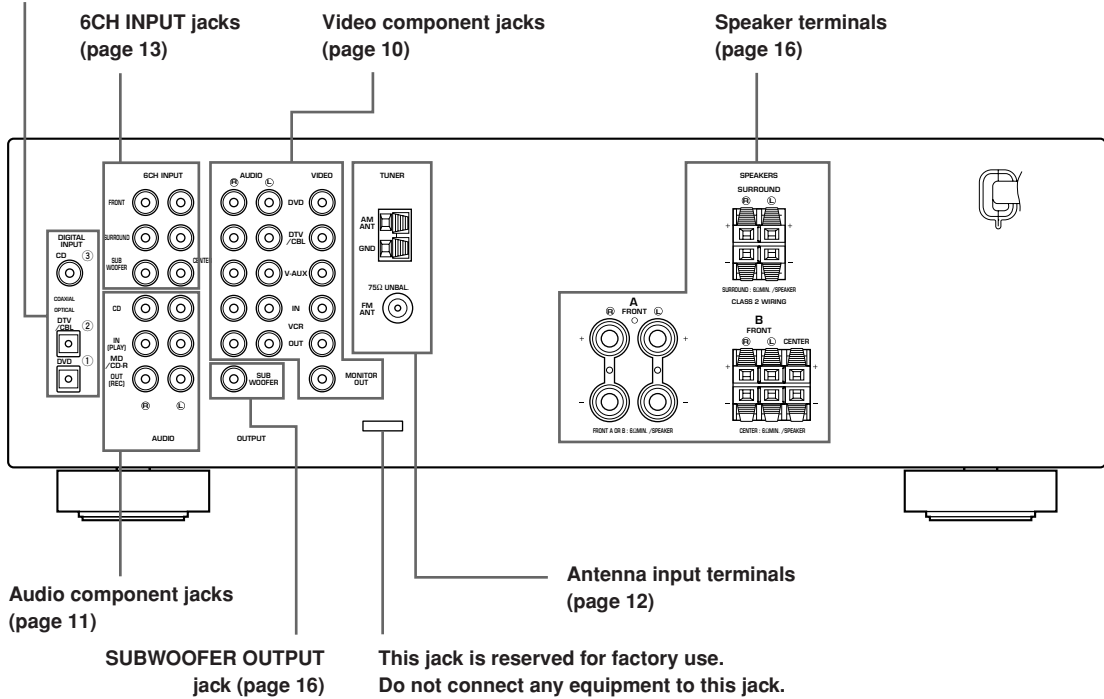
### ■ Connecting to digital jacks

This unit has digital jacks for direct transmission of digital signals through either a coaxial or fiber optic cable. You can use the digital jacks to input PCM, Dolby Digital and DTS bitstreams. Use digital connections if you wish to enjoy the multi-channel sound track of DVD material, etc. with DSP effects. Both digital input jacks are acceptable for 96 kHz sampling digital signals.

### Note

- The OPTICAL jack on this unit conform to the EIA standard. If you use a fiber optic cable that does not conform to EIA standard, this unit may not function properly.

### DIGITAL INPUT jacks (pages 9 – 11)



## Connecting video components

### ■ Connecting a video monitor

Connect the video input jack on your video monitor to the MONITOR OUT VIDEO jack.

### ■ Connecting a DVD player/digital TV/cable TV

Connect the optical digital audio signal output jack on your component to the DIGITAL INPUT jack and connect the video signal output jack on the component to the VIDEO jack on this unit.



- Use the AUDIO jacks on this unit for a video component which does not have optical digital output jack. However, multi-channel reproduction cannot be obtained with audio signals input from the AUDIO jacks.

### ■ Connecting a digital TV/cable TV

Connect the video signal output jack on your component to the VIDEO jack on this unit.

Connect the audio signal output jacks on the component to the AUDIO jacks on this unit.

### ■ Connecting another video component

Connect the video signal output jack on your component to the VIDEO jack on this unit.

Connect the audio signal output jacks on the component to the AUDIO jacks on this unit.

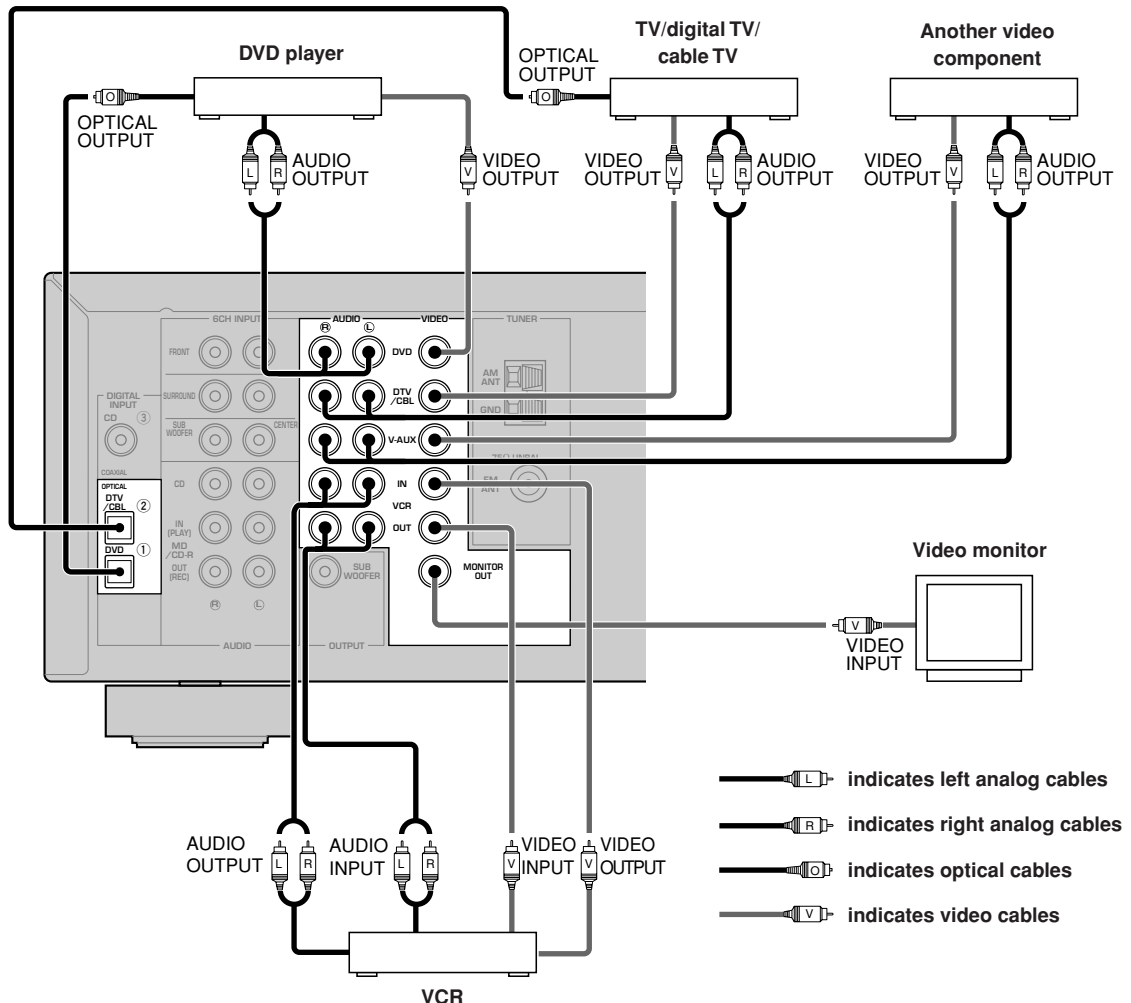
### ■ Connecting a recording component

Connect the audio signal input jacks on your video component to the AUDIO OUT jacks on this unit. Then connect the video signal input jack on the video component to the VIDEO OUT jack on this unit for picture recording.

Connect the audio signal output jacks on your component to the AUDIO IN jacks on this unit. Then connect the video signal output jack on the component to the VIDEO IN jack on this unit to play a source from your recording component.

#### Note

- Once you have connected a recording component to this unit, keep its power turned on while using this unit. If the power is off, this unit may distort the sound from other components.



## Connecting audio components

### ■ Connecting a CD player

Connect the coaxial digital output jack on your CD player to the DIGITAL INPUT CD jack on this unit.



- Use the AUDIO jacks on this unit to connect to a CD player that does not have a COAXIAL DIGITAL OUTPUT jack, or to record from CD players.

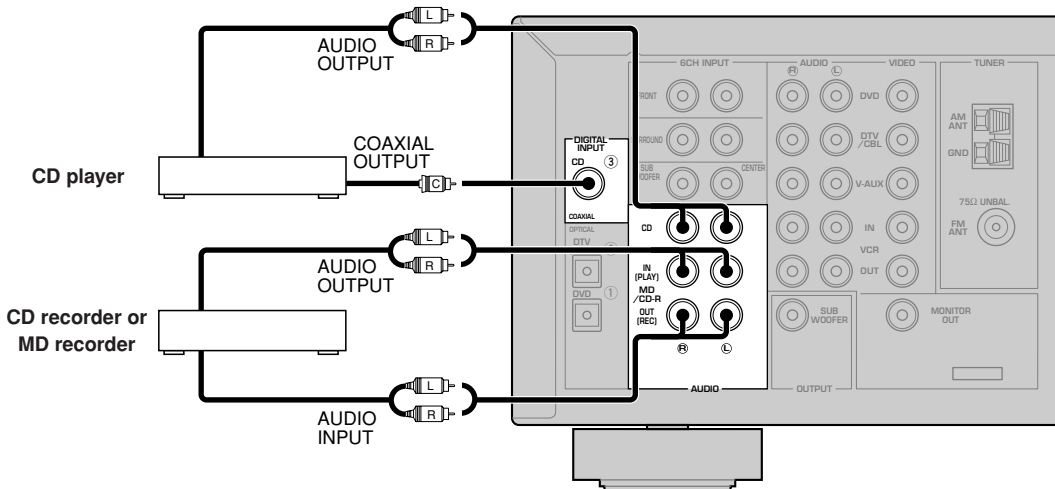
### ■ Connecting a CD recorder or MD recorder

Connect the input jacks on your CD recorder or MD recorder to the MD/CD-R OUT (REC) jacks.

Connect the output jacks on your CD recorder or MD recorder to the MD/CD-R IN (PLAY) jacks to play a source from your recording component.

### Note

- Once you have connected a recording component to this unit, keep its power turned on while using this unit. If the power is off, this unit may distort the sound from other components.

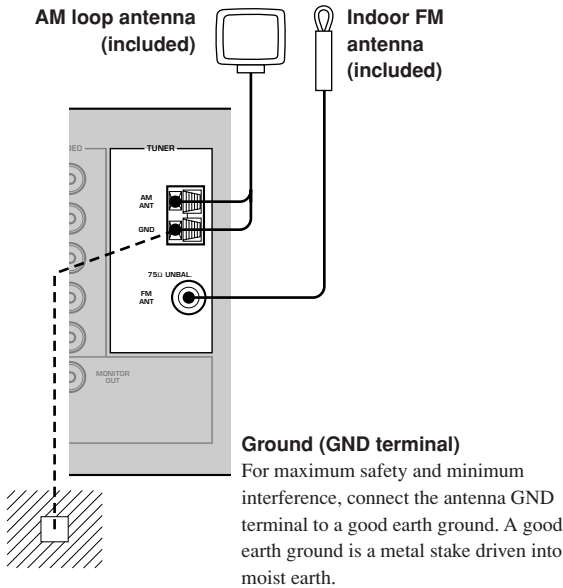


- indicates left analog cables
- indicates right analog cables
- indicates coaxial cables

## Connecting the antennas

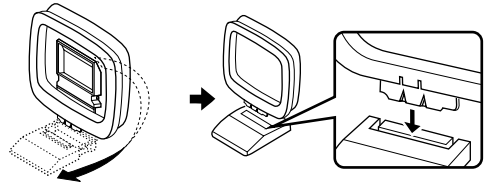
Both AM and FM indoor antennas are included with this unit. In general, these antennas should provide sufficient signal strength.

Connect each antenna correctly to the designated terminals.

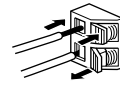


### ■ Connecting the AM loop antenna

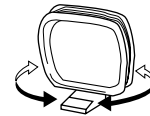
- 1 Set up the AM loop antenna, then connect it to the terminals on this unit.



- 2 Press and hold the tab to insert the AM loop antenna lead wires into the AM ANT and GND terminals.



- 3 Orient the AM loop antenna for the best reception.



#### Notes

- The AM loop antenna should be placed away from this unit.
- The AM loop antenna should always be connected, even if an outdoor AM antenna is connected to 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. Consult the nearest authorized YAMAHA dealer or service center about the outdoor antennas.

#### FREQUENCY STEP switch (Asia and General models only)



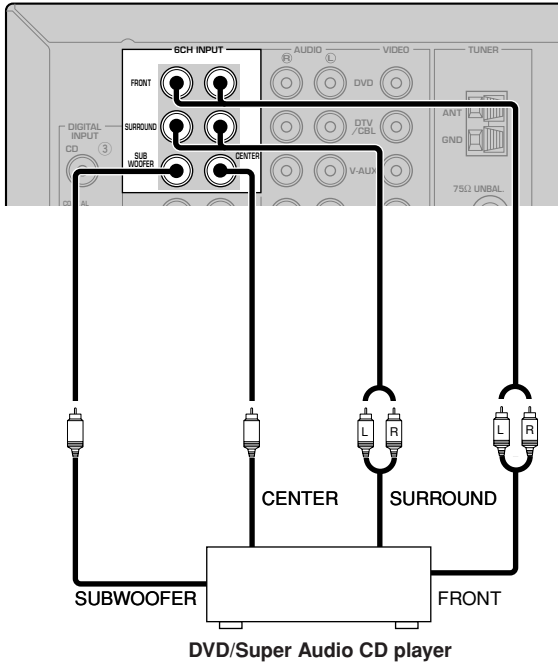
Because the interstation frequency spacing differs in different areas, set the FREQUENCY STEP switch (locating on the rear panel) according to the frequency spacing in your area.

- 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 cord from the wall outlet.

## Connecting an external decoder

This unit is equipped with 6 additional input jacks (FRONT left and right, CENTER, SURROUND left and right and SUBWOOFER) for discrete multi-channel input from a component equipped with a multi-channel decoder and 6 channel output jacks such as a DVD/Super Audio CD player.

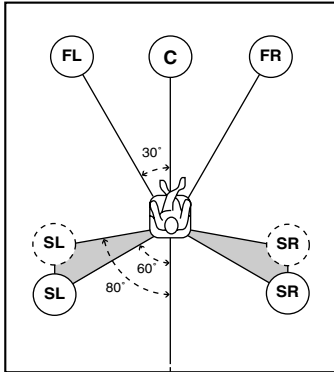


### Notes

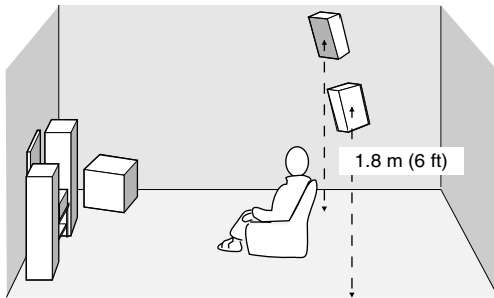
- When you select 6CH INPUT as the input source, this unit automatically turns off the digital sound field processor, and you cannot select sound field programs.
- When headphones are used, only front L/R channels are output.

## Connecting the speakers

### ■ Speaker placement



The speaker layout above shows the standard ITU-R speaker setting. You can use it to enjoy CINEMA DSP, multi-channel audio sources.



#### Front speakers (FR and FL)

The front speakers are used for the main source sound plus effect sounds. Place these speakers an equal distance from the ideal listening position. The distance of each speaker from each side of the video monitor should be the same.

#### Center speaker (C)

The center speaker is for the center channel sounds (dialog, vocals, etc.). If for some reason it is not practical to use a center speaker, you can do without it. Best results, however, are obtained with the full system. Align the front face of the center speaker with the front face of your video monitor. Place the speaker centrally between the front speakers and as close to the monitor as possible, such as directly over or under it.

#### Surround speakers (SR and SL)

The surround speakers are used for effect and surround sounds. Place these speakers behind your listening position, facing slightly inwards, about 1.8 m (6 ft) above the floor.

### Subwoofer

The use of a subwoofer, such as the YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, is effective not only for reinforcing bass frequencies from any or all channels, but also for high fidelity reproduction of the LFE (low - frequency effect) channel included in Dolby Digital and DTS software. The position of the subwoofer is not so critical, because low bass sounds are not highly directional. But it is better to place the subwoofer near the front speakers. Turn it slightly toward the center of the room to reduce wall reflections.



## ■ Speaker connections

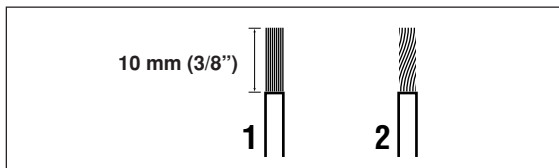
Be sure to connect the left channel (L), right channel (R), “+” (red) and “-” (black) properly. If the connections are faulty, no sound will be heard from the speakers, and if the polarity of the speaker connections is incorrect, the sound will be unnatural and lack bass.

### CAUTION

- Use speakers with the specified impedance shown on the rear panel of this unit.
- Before connecting the speakers, make sure that the power of this unit is off.
- Do not let the bare speaker wires touch each other or do not let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or speakers.
- Use magnetically shielded speakers. If this type of speakers still creates the interference with the monitor, place the speakers away from the monitor.

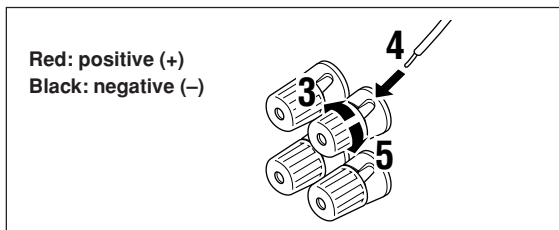
### Connecting to the FRONT A SPEAKERS terminals

A speaker cord is actually a pair of insulated cables running side by side. One cable is colored or shaped differently, perhaps with a stripe, groove or ridges. Connect the striped (grooved, etc.) cable to the “+” (red) terminals on this unit and your speaker. Connect the plain cable to the “-” (black) terminals.



**1** Remove approximately 10 mm (3/8") of insulation from the end of each of the speaker cables.

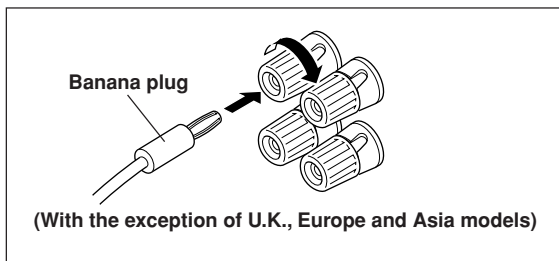
**2** Twist the exposed wires of the cable together to prevent short circuits.



**3** Unscrew the knob.

**4** Insert one bare wire into the hole in the side of each terminal.

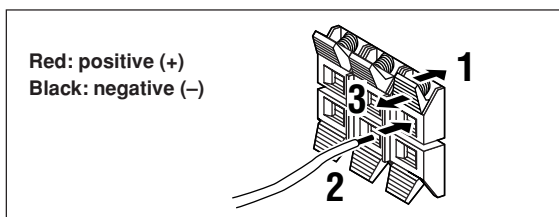
**5** Tighten the knob to secure the wire.



### Banana plug connections

(With the exception of U.K., Europe and Asia models)  
First, tighten the knob and then insert the banana plug connector into the end of the corresponding terminal.

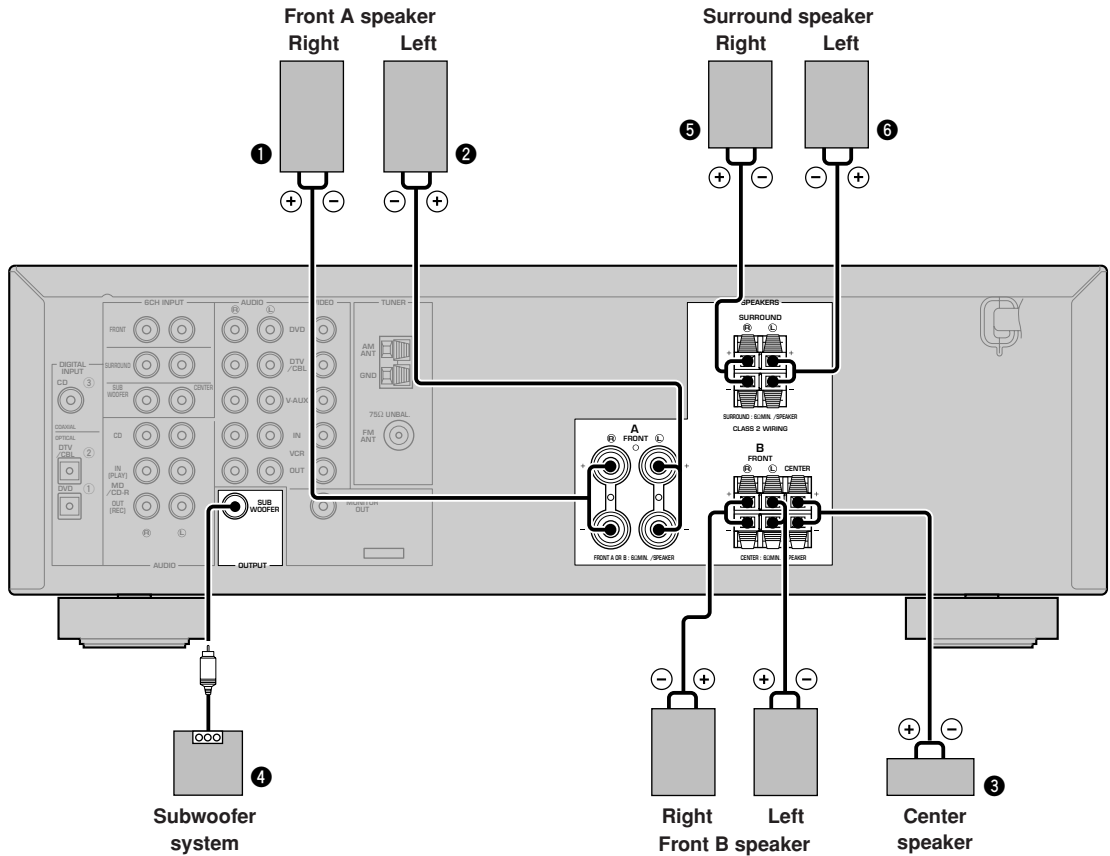
### Connecting to the FRONT B, CENTER and SURROUND SPEAKERS terminals



**1** Press and open the tab.

**2** Insert one bare wire into the hole of each terminal.

**3** Release the tab to secure the wire.



**FRONT SPEAKERS terminals**

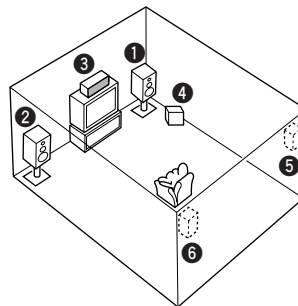
You can connect up to two speaker systems to these terminals. When using only one speaker system, connect it to either of the FRONT A or the FRONT B terminals.

**SURROUND SPEAKERS terminals**

A surround speaker system can be connected to these terminals.

**CENTER SPEAKER terminals**

A center speaker can be connected to these terminals.



The diagram shows the speaker layout in the listening room.

**SUBWOOFER jack**

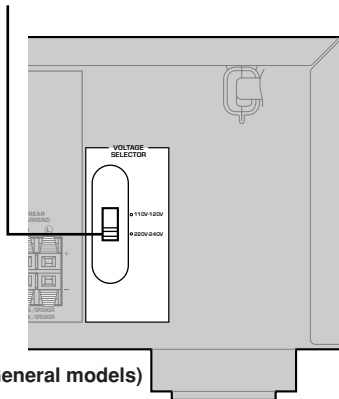
When using a subwoofer with built-in amplifier, including the YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, connect the input jack of the subwoofer system to this jack. This unit will direct low bass signals distributed from the front, center and/or surround channels to this jack in accordance with your SPEAKER SET selections. The LFE (low-frequency effect) signals generated when Dolby Digital or DTS is decoded are also directed to this jack in accordance with your SPEAKER SET selections.

**Notes**

- The cut-off frequency of the SUBWOOFER jack is 90 Hz.
- If you do not use a subwoofer, allocate the signals to the front left and right speakers by changing the setting of “SOUND 1 SPEAKER SET” item “1D BASS” on the set menu to FRONT.
- Use the control on the subwoofer to adjust its volume level. You can also adjust the volume level by using this unit’s remote control (see “SETTING THE SPEAKER LEVELS” on page 45).

## Connecting the power supply cords

### VOLTAGE SELECTOR



(Asia and General models)

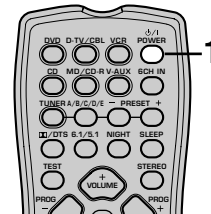
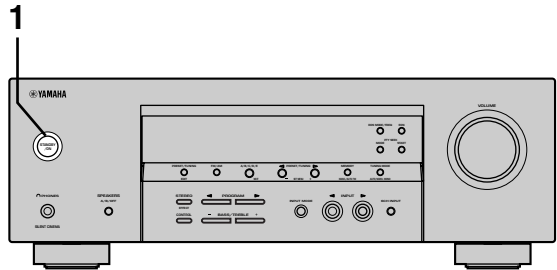
- **Connecting the AC power cord**  
Plug the power cord into an AC wall outlet.

- **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 V - 120 V/220 V - 240 V AC, 50/60 Hz.

## Turning on the power

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



- 1 Press **STANDBY/ON (POWER on the remote control)** to turn on the power of this unit.



Front panel

or



Remote control

The level of the volume, and then the current sound field program name appear on the front panel display.

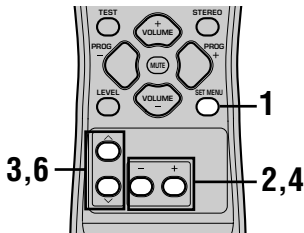
# BASIC SYSTEM SETTINGS

The “BASIC” menu allows you to set some of the basic “SOUND” menu parameters with a minimum of effort. If you wish to configure the unit more precisely to suit your listening environment, use the more detailed parameters from the “SOUND” menu instead of those under the “BASIC” menu (See page 40). Altering any parameters in the BASIC menu will reset all parameters in the “SOUND” menu.

## Using the basic menu

Use the remote control to make adjustments.

- Press SPEAKERS A/B/OFF on the front panel to select the front speakers you want to use.
- Make sure you disconnect headphones from this unit.



### 1 Press SET MENU.

“BASIC MENU” appears on the front panel display.



If the front panel display changes to show anything other than “BASIC MENU”, press SET MENU until it displays “BASIC MENU”.

### 2 Press - / + to enter into the BASIC menu.

“1 SETUP” appears on the front panel display.



### 3 Press ^ / v to change the display to the setting you want to alter.

#### 1 SETUP

Changes the speaker and amplifier settings to suit the size of the room you are using. Refer to “Setting the unit to match your speaker system” on page 20 for more information.

#### 2 SP LEVEL

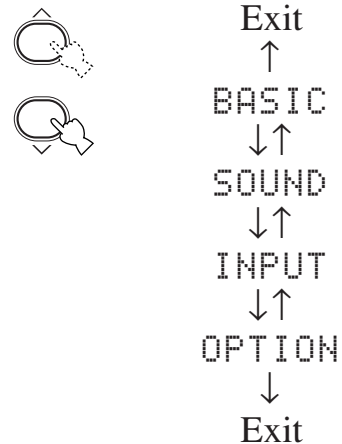
Adjusts the output levels of the speakers. Refer to “SP LEVEL” on page 20 for more information.

### 4 Press - / + to enter the desired setting mode.

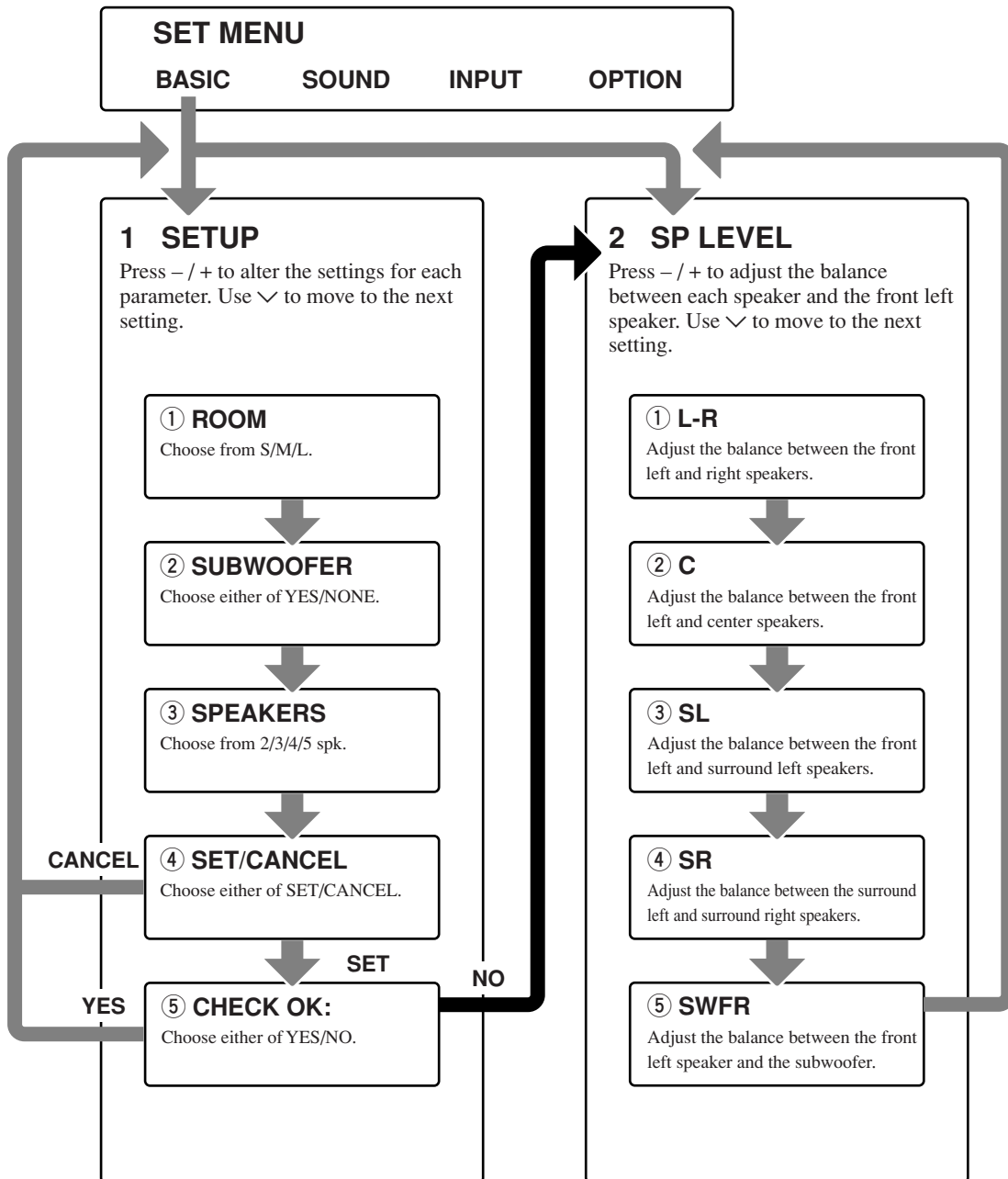
### 5 Change the unit settings to suit your listening environment.

### 6 Press ^ / v to exit from the set menu.

The front panel display changes in the following order:



## Basic menu operation sequence



- After altering the “1 SETUP” parameters, readjust the output levels of the speakers at “2 SP LEVEL”.
- See pages 39 – 44 for a detailed explanation of the “SOUND”, “INPUT” and “OPTION” menus.

## Setting the unit to match your speaker system

Follow the instructions below to set the amplifier output to match the size of your room and speakers. Press  $\wedge$  /  $\vee$  to cycle through parameters 1 through 4, and  $-$  /  $+$  to alter the parameter setting.

Factory default settings are highlighted.

### ① ROOM

Settings: S, **M**, L

Select the size of the room you have installed your speakers in. Roughly speaking, the room sizes are defined as follows:

[U.S.A. and Canada models]

S: 16 x 13 ft, 200 ft<sup>2</sup> (4.8 x 4.0 m, 20 m<sup>2</sup>)

M: 20 x 16 ft, 300 ft<sup>2</sup> (6.3 x 5.0 m, 30 m<sup>2</sup>)

L: 26 x 19 ft, 450 ft<sup>2</sup> (7.9 x 5.8 m, 45 m<sup>2</sup>)

[Other models]

S: 3.6 x 2.8 m, 10 m<sup>2</sup>

M: 4.8 x 4.0 m, 20 m<sup>2</sup>

L: 6.3 x 5.0 m, 30 m<sup>2</sup>

### ② SUBWOOFER

Settings: YES, NONE

Select YES if you have a subwoofer in your system, or NONE if you do not.

### ③ SPEAKERS

Settings: 2, 3, 4, **5** (spk)

Select the number of speakers connected in your speaker configuration. This number does not include your subwoofer.

Setting	Display	Speaker
2spk	<b>L</b> <b>R</b>	Front L/R
3spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b>	Front L/R, Center
4spk	<b>L</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Front L/R, Surround L/R
5spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Front L/R, Center, Surround L/R

### ④ SET or CANCEL

Select SET to confirm the changes you made. Select CANCEL to exit SETUP MENU without altering any of the unit settings. The unit will output a test tone to the speakers (see ⑤).

### ⑤ Use the test tone to check the speaker levels.

When you select SET in ④, the display changes to “CHECK : Test Tone” for a few seconds, and the unit outputs a test tone to each of the speakers in turn twice. When the test tone begins, the display changes to “CHECK OK?--YES”.

If the test tone is output at the same volume from all of the speakers, select “CHECK OK: YES”. Press  $\vee$  to exit from the SETUP menu.

If the volume of the test tone varies between speakers, press  $-$  /  $+$  to change the display to “NO”.

#### Note

- The indicator of the speaker currently outputting the test tone flashes on the front panel display.

## 2 SP LEVEL

### (Setting speaker output levels)

Use this menu to compare and adjust the test tone output from each speaker to the output from the front left (or surround left) speaker so that the volume level for all speakers is identical. Press  $\wedge$  /  $\vee$  to select a speaker, then adjust the balance using  $-$  /  $+$ .

#### Note

- The unit outputs the test tone from the selected speaker and the front left (or surround left) speaker in turn. The indicator of the speaker currently outputting the test tone flashes on the front panel display.

#### L-R

Adjust the balance between the front left and right speakers.

#### C

Adjust the balance between the front left and center speakers.

#### SL

Adjust the balance between the front left and surround left speakers.

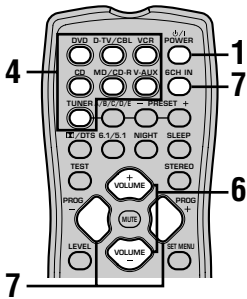
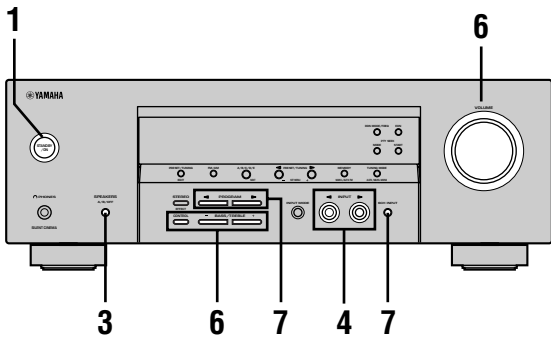
#### SR

Adjust the balance between the surround left and surround right speakers.

#### SWFR

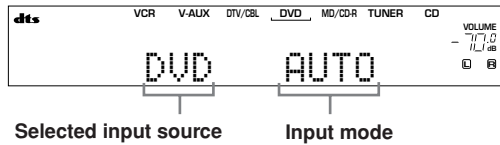
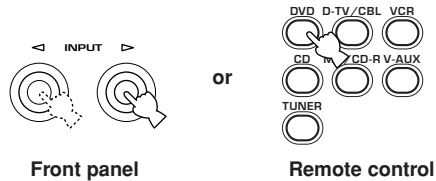
Adjust the balance between the front left speaker and the subwoofer.

# PLAYBACK



- 4 Press INPUT ◀/▶ repeatedly (one of the input selector buttons on the remote control) to select the input you desire.**

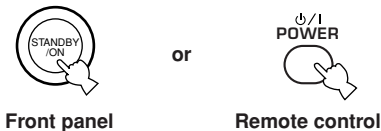
The selected input source name and input mode appear on the front panel display for a few seconds.



- 5 Start playback or select a broadcast station on the source component.**

Refer to the operation instructions for the component.

- 1 Press STANDBY/ON (POWER on the remote control) to turn on the power.**

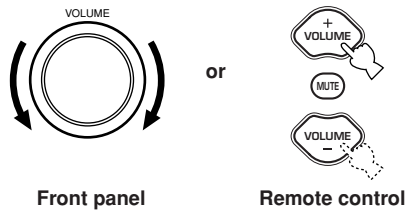


- 2 Turn on the video monitor connected to this unit.**

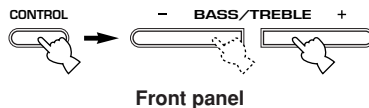
- 3 Press SPEAKERS A/B/OFF on the front panel to select the front speakers you want to use.**



- 6 Adjust the volume to the desired level.**



If desired, use CONTROL and BASS/TREBLE -/+. These controls only effect the sound from the front speakers.

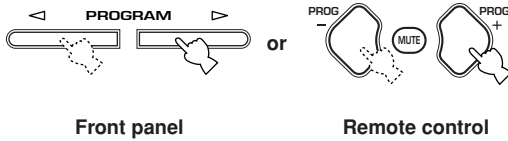


## Notes

- If you increase or decrease the high-frequency or the low-frequency sound to an extreme level, the tonal quality from the center and surround speakers may not match that of the front left and right speakers.
- If you have connected a recording component to the VCR OUT, or MD/CD-R OUT jacks, and you notice distortion or low volume during playback from other components, try turning on the recording component.

## 7 Select a sound field program if desired.

Use PROGRAM ◀/▶ (PROG -/+ on the remote control) to select a sound field program. See pages 27 – 30 for details about sound field programs.

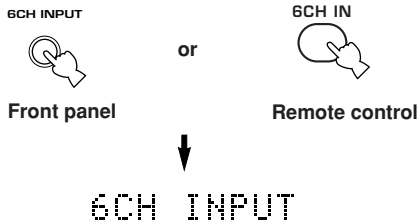


Front panel

Remote control

## ■ Selecting the 6CH INPUT

Press 6CH INPUT until “6CH INPUT” appears on the front panel display.



Front panel

Remote control

6CH INPUT

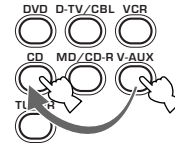
### Note

- If “6CH INPUT” is shown on the front panel display, no other source can be played. To select another input source, first press 6CH INPUT so that “6CH INPUT” disappears from the front panel display.

## ■ Playing video sources in the background

You can combine a video image from a video source with a sound from an audio source. For example, you can enjoy listening to classical music while having beautiful scenery from the video source on the video monitor.

Use the input selector buttons to select a video source, then select an audio source.



## ■ To mute the sound

### Press MUTE on the remote control.

“MUTE” blinks on the front panel display.

To resume audio output, press MUTE again.



- You can also cancel mute by pressing VOLUME +/-, etc.
- You can adjust the muting level (see page 44).

## ■ Night listening mode

This mode reproduces dialogue clearly while reducing the volume of loud sound effects for easier listening at low volumes or at night.

### Press NIGHT on the remote control.

The NIGHT indicator in the front panel display lights up.

Press NIGHT once more to return to normal reproduction.



- You can use night listening mode with any of the sound field programs.
- Night listening mode may vary in effectiveness depending on the input source and surround sound settings you use.

## ■ When you have finished using this unit

Press STANDBY/ON (POWER on the remote control) to set this unit in standby mode.



Front panel

or



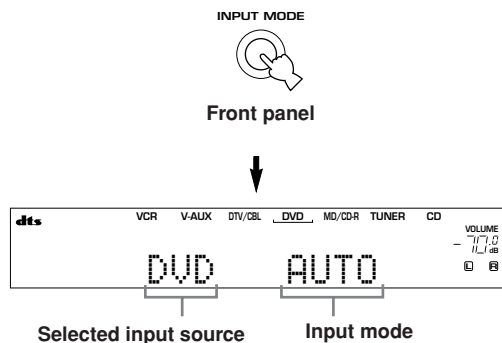
Remote control



## Input modes and indications

This unit is equipped with 2 types of input jacks. Do the following to select the type of input signals you want to use.

**Press INPUT MODE repeatedly until the desired input mode is shown on the front panel display.**



AUTO	Automatically selects input signals in the following order: 1) Digital signals* 2) Analog signals
DTS	Selects only digital signals encoded in DTS. If no DTS signals are input, no sound is output.
ANALOG	Selects only analog signals. If no analog signals are input, no sound is output.

\* If this unit detects a Dolby Digital or DTS signal, the decoder automatically switches to the appropriate sound field program.



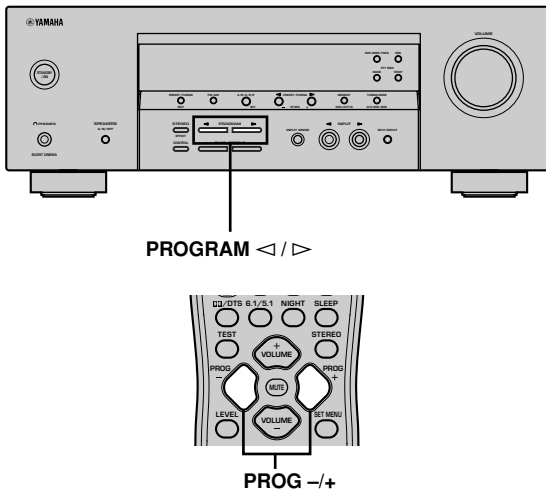
You can adjust the default input mode this unit selects when the power is turned on (see page 43).

### Notes

- When you play DTS encoded CD/LDs with the input mode set to AUTO:
  - This unit automatically switches to the DTS decoding mode. The unit remains in DTS mode (and the “**dts**” indicator may flash) for up to 30 second after playback of the DTS source is complete. To manually release the DTS mode, press INPUT MODE to reselect AUTO.
  - The DTS decoding mode may be released if search or skip operations are performed for more than 30 seconds. To prevent this, press INPUT MODE to select DTS.
- If the digital output data of the player has been processed in any way, you may not be able to perform DTS decoding even if you make a digital connection between this unit and the player.

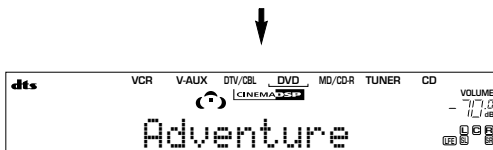
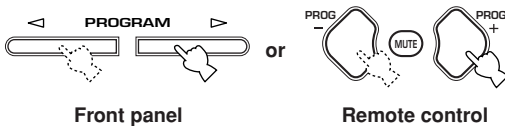
## Selecting a sound field program

You can enhance your listening experience by selecting sound field programs. For details about each program, see pages 27 – 30.



Press **PROGRAM </>** (PROG +/- on the remote control) repeatedly to select the desired program (including sub-programs if available).

The name of the selected program appears on the front panel display.



### Notes

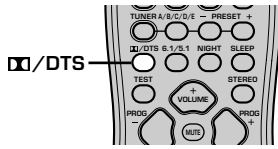
- There are 9 programs with sub-programs available with this unit. However, the selection depends on the input signal format and not all sub-programs can be used with all input signal formats.
- You cannot use the digital sound field processor with a source connected to the 6CH INPUT jacks of this unit or when the unit is reproducing a digital source with a sampling frequency greater than 48 kHz.
- The acoustics of your listening room affect sound field programs. Minimize sound reflections in your room to maximize the effect created by the program.
- When you select an input source, this unit automatically selects the last sound field program used with that source.
- When you set this unit in standby mode, it stores the current source and sound field program in memory and automatically selects them when you turn on the power again.
- If the unit receives a Dolby Digital or DTS signal when the input mode is set to AUTO, the sound field program (No. 7–9) automatically switches to the appropriate decoding program.
- When the unit is reproducing a monaural source with PRO LOGIC or PRO LOGIC/Enhanced, or PRO LOGIC II Movie, no sound is output from the front and surround speakers. Sound can only be heard from the center speaker. (If "1A CENTER" on the set menu is set to NON, the center channel sound is output from the front speakers.)



- Select a program based on your listening preference. Program names are just for reference.

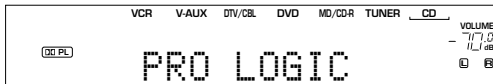
## ■ Selecting PRO LOGIC or PRO LOGIC II

You can listen to 2-channel sources decoded into five discrete channels by selecting PRO LOGIC or PRO LOGIC II in program No. 9.



**1** Select a 2-channel source and start playback on the source component.

**2** Press **DTS**.



The display cycles as follows each time you press **DTS**:  
 PRO LOGIC→PRO LOGIC Enhanced→PRO LOGIC II  
 Movie→PRO LOGIC II Music→PRO LOGIC→....



- You can select PRO LOGIC, PRO LOGIC Enhanced, PRO LOGIC II Movie, and PRO LOGIC II Music by pressing PROGRAM **</>** on the front panel repeatedly.

## ■ Playing Dolby Digital EX or DTS ES material

Press 6.1/5.1 to turn on the Dolby Digital + Matrix 6.1 or DTS + Matrix 6.1 decoder.



(Example)



The display changes AUTO → Matrix6.1 → OFF each time 6.1/5.1 is pressed.

**AUTO:** Automatically switches Dolby Digital + Matrix 6.1 and DTS + Matrix 6.1 depending on the signal. Virtual surround back speaker does not work for 5.1- channel sources.

**Matrix 6.1:** Produces 6-channel playback of the input source using the Matrix 6.1 decoder. The virtual surround back speaker can be used when playing a 5.1- channel source.

**OFF:** Virtual surround back speaker does not work.

### Notes

- Some 6.1-channel compatible discs do not have a signal (flag) that this unit can automatically detect. Select "Matrix 6.1" to play these kinds of discs with 6.1-channel sound.
- 6.1-channel playback is not possible even if you press 6.1/5.1 in the following cases:
  - When effects are turned off.
  - When the source connected to the 6CH INPUT jacks is being played.
  - When the unit is reproducing a Dolby Digital KARAOKE source.
  - When headphones are connected to the PHONES jack.
- The input mode resets to AUTO when you turn the unit power off.

## ■ Virtual CINEMA DSP

With Virtual CINEMA DSP, you can enjoy all sound field programs without surround speakers. It creates virtual speakers to reproduce a natural sound field. You can listen to virtual CINEMA DSP by setting “1C SURROUND LR” in the set menu to NON. Sound field processing changes to Virtual CINEMA DSP automatically.

### Note

- Virtual CINEMA DSP will not activate, even when 1C SURROUND LR is set to “NON” (see page 41) in the following cases:
  - When the 5ch Stereo, DOLBY DIGITAL, Pro Logic, Pro Logic II, or DTS program is selected.
  - When the sound effect is turned off.
  - When 6CH INPUT is selected as the input source.
  - When a digital signal with a sampling frequency greater than 48 kHz is input to this unit.
  - When using the test tone.
  - When connecting the headphones.

## ■ To listen with headphones (SILENT CINEMA)

The SILENT CINEMA mode allows you to enjoy multi-channel music or movie sound, including Dolby Digital and DTS surround, through ordinary headphones. SILENT CINEMA activates automatically whenever you connect headphones to the PHONES jack while listening to CINEMA DSP or HiFi DSP sound field programs. The “SILENT CINEMA” indicator lights up on the front panel display. (If the sound field programs are off, you listen with normal stereo reproduction.)

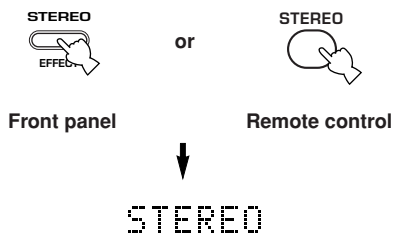
### Notes

- This feature is not available when 6CH INPUT is selected or the unit is receiving a digital signal with a sampling frequency greater than 48 kHz.
- The sound from the LFE channel will be mixed and output from the headphones.

## ■ Normal stereo reproduction

**Press STEREO to turn off the sound effect for normal stereo reproduction.**

Press STEREO again to turn the sound effect back on.



### Notes

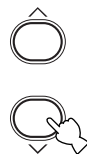
- If you turn off the sound effects, no sound is output from the center speaker or surround speakers.
- If you turn off the sound effects while the unit is reproducing sound from a Dolby Digital or DTS signal, the dynamic range of the signal is automatically compressed and the unit will mix the sounds of the center and surround speaker channels and output them from the front speakers.
- The volume may be greatly reduced when you turn off the sound effects or if you set “SOUND 4 D. RANGE (dynamic range)” on the set menu to MIN. In this case turn on the sound effect.



- During stereo reproduction, you can display information such as the type, format and sampling frequency of the signal input from the components connected to this unit.

### (While playing a source)

- 1 Press  $\wedge$  /  $\vee$  to display the information about the input signal.



(Format): The display shows the signal format. When the unit cannot detect a digital signal it automatically switches to analog input.

in: The display shows the number of input signal source channels, as follows: For multi-channel soundtrack such as front 3 channels, surround 2 channels and LFE, the display shows “3/2/LFE”.

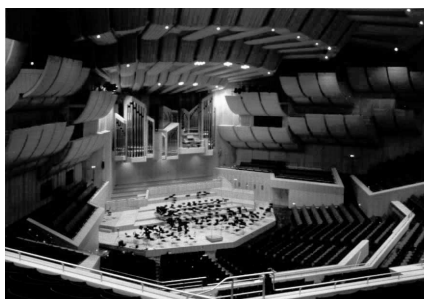
fs: The display shows the sampling frequency. When the unit is unable to detect the sampling frequency “Unknown” shows in the front panel display.

rate: The display shows the bit rate. When the unit is unable to detect the bit rate “Unknown” shows in the front panel display.

flg: The display shows the flag - data encoded in a DTS or Dolby Digital signal that causes this unit to automatically switch to the appropriate decoder for playback.

# DIGITAL SOUND FIELD PROCESSING (DSP)

## Understanding sound fields



A sound field is defined as the “characteristic sound reflections of a particular space.” In concert halls and other music venues, we hear early reflections and reverberations as well as the direct sound produced by the artist(s). The variations in the early reflections and other reverberations among the different music venues is what gives each venue its special and recognizable sound quality.

YAMAHA sent teams of sound engineers all around the world to measure the sound reflections of famous concert halls and music venues, and collect detailed sound field information such as the direction, strength, range, and delay time of those reflections. Then we stored this enormous amount of data in the ROM chips of this unit.

### ■ Recreating a sound field

Recreating the sound field of a concert hall or an opera house requires localizing the virtual sound sources in your listening room. The traditional stereo system that uses only two speakers is not capable of recreating a realistic sound field. YAMAHA’s DSP requires four effect speakers to recreate sound fields based on the measured sound field data. The processor controls the strength and delay time of the signals output from the four effect speakers to localize the virtual sound sources and fully encompass the listener.

## HiFi DSP programs

The following list gives you a brief description of the sound fields produced by each of the sound field programs. Keep in mind that most of these are precise digital recreations of actual acoustic environments.

No.	Program	Features
1	<b>CONCERT HALL</b>	A large round concert hall with a rich surround effect. Pronounced reflections from all directions emphasize the extension of sounds. The sound field has a great deal of presence, and your virtual seat is near the center, close to the stage.
2	<b>JAZZ CLUB</b>	This is the sound field at stage front in “The Bottom Line”, a famous New York jazz club, that seats up to 300 people. Its wide left to right seating arrangement offers a real and vibrant sound.
3	<b>ROCK CONCERT</b>	The ideal program for lively, dynamic rock music. The data for this program was recorded at LA’s “hottest” rock club. The listener’s virtual seat is at the center-left of the hall.
4	<b>ENTERTAINMENT/ Disco</b>	This program recreates the acoustic environment of a lively disco in the heart of a big city. The sound is dense and highly concentrated. It is also characterized by a high-energy, “immediate” sound.
	<b>ENTERTAINMENT/ 5ch Stereo</b>	Using this program increases the listening position range. This is a sound field suitable for background music at parties, etc.

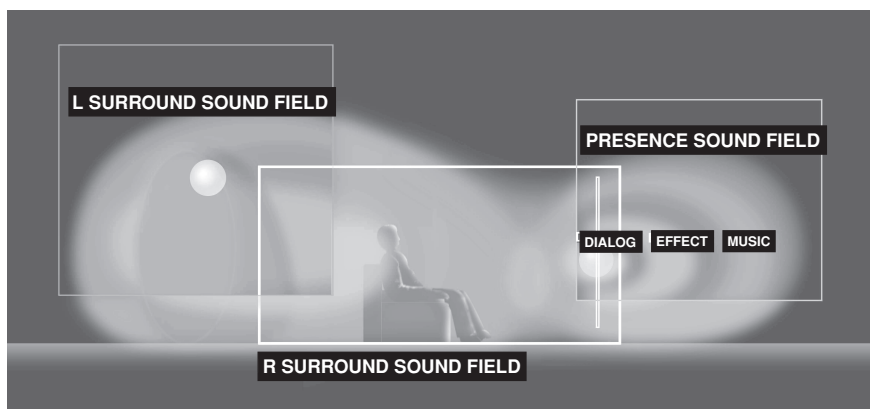
# CINEMA DSP

## Sound design of CINEMA DSP

Filmmakers intend for the dialog to be located right on the screen, the effect sound a little farther back, the music spread even farther back, and the surround sound around the listener. Of course, all of these sounds must be synchronized with the images on the screen.

CINEMA DSP is an upgraded version of YAMAHA DSP specially designed for movie soundtracks. CINEMA DSP integrates the DTS, Dolby Digital, and Dolby Pro Logic surround sound technologies with YAMAHA DSP sound field programs to provide a surround sound field. It recreates comprehensive movie sound design in your audio room. In CINEMA DSP sound field programs, YAMAHA's exclusive DSP processing is added to the Front left and right, and Center channels, so the listener can enjoy realistic dialogue, depth of sound, smooth transition between sound sources, and a surround sound field that goes beyond the screen.

When a DTS or Dolby Digital signal is detected, the CINEMA DSP sound field processor automatically chooses the most suitable sound field program for that signal.



In addition to the DSP, this unit is equipped with a variety of precise decoders; Dolby Pro Logic decoder for Dolby Surround sources, Dolby Pro Logic II decoder for Dolby Surround and 2-channel sources, Dolby Digital/DTS decoder for multi-channel sources and Dolby Digital + Matrix 6.1 or DTS + Matrix 6.1 decoder for adding a surround back channel (the surround back channel is outputted from virtual surround back speaker). You can select CINEMA DSP programs to optimize these decoders and the DSP sound patterns depending on the input source.

## CINEMA DSP Programs

The following list gives you a brief description of the sound fields produced by each of the sound field programs. Keep in mind that most of these are precise digital recreations of actual acoustic environments. Select the sound field program that you feel sounds best regardless of the name and description given for it below.

### ■ For audio-video sources: No. 4 to 6

No.	Program	Features
4	<b>ENTERTAINMENT/ Game</b>	This program adds a deep and spatial feeling to video game sounds.
5	<b>MUSIC VIDEO</b>	This program lends an enthusiastic atmosphere to the sound, giving you the feeling you are at an actual jazz or rock concert.
6	<b>TV THEATER/ Mono Movie</b>	This program is provided for reproducing monaural video sources (such as old movies). The program produces the optimum reverberation to create sound depth using only the presence sound field.
	<b>TV THEATER/Variety/ Sports</b>	Though the presence sound field is relatively narrow, the surround sound field employs the sound environment of a large concert hall. This effect enhances the experience of watching various TV programs such as news, variety shows, music programs or sports programs.

## ■ For movie programs

No.	Program		Features
7	MOVIE THEATER 1	Spectacle	This program creates the extremely wide sound field of a 70-mm movie theater. It precisely reproduces the source sound in detail, making both the video and the sound field incredibly real. This is ideal for any kind of video source encoded with Dolby Surround, Dolby Digital or DTS (especially large-scale movie productions).
		Sci-Fi	This program clearly reproduces dialog and sound effects in the latest sound form of science fiction films, thus creating a broad and expansive cinematic space amid the silence. You can enjoy science fiction films in a virtual-space sound field that includes Dolby Surround, Dolby Digital and DTS-encoded software employing the most advanced techniques.
8	MOVIE THEATER 2	Adventure	This program is ideal for precisely reproducing the sound design of the newest 70-mm and multichannel soundtrack films. The sound field is made to be similar to that of the newest movie theaters, so the reverberations of the sound field itself are restrained as much as possible.
		General	This program is for reproducing sounds from 70-mm and multichannel soundtrack films, and is characterized by a soft and extensive sound field. The presence sound field is relatively narrow. It spatially spreads all around and toward the screen, restraining the echo effect of conversations without losing clarity.
9	Straight Decode		The built-in decoder reproduces source sounds and sound-effects precisely. No DSP effect is applied in this program.
	Enhanced Mode		This program ideally simulates the multi-surround speaker systems of the 35-mm film theaters. Dolby Pro Logic decoding, Dolby Digital decoding or DTS decoding and digital sound field processing create precise effects without altering the original sound orientation. The surround effects produced by this sound field wrap around the viewer naturally from the back to the left and right, and toward the screen.

### Straight Decode

This unit is equipped with various precise decoders;

- Dolby Digital/DTS decoder for multi-channel reproduction of the original sound
- Dolby Pro Logic/Pro Logic II decoder for multi-channel reproduction of 2-channel sources

Select any of the Straight Decode modes in Program 9 (except for the sub-program “Enhanced”) to use any of these decoders for reproducing the original sound without any sound effects added. In this case, no DSP effect is applied and the DSP indicator turns off.

#### Note

- When playing a monaural source with a CINEMA DSP program, the source signal is directed to the center channel, and the front and surround speakers output effect sounds.

## Sound field effects

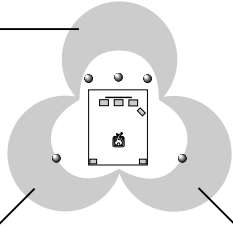
The 6-channel soundtracks found on 70-mm film produce precise sound field localization and rich, deep sound without using matrix processing. This unit's MOVIE THEATER programs provide the same quality of sound and sound localization that 6-channel soundtracks do. The built-in Dolby Digital or DTS decoder brings the professional-quality sound designed for movie theaters into your home. With this unit's MOVIE THEATER programs, you can use Dolby Digital or DTS technology to recreate a dynamic sound that gives you the feeling of being in a public theater.

### ■ Dolby Digital/DTS + DSP sound field effect

Presence DSP  
sound field

Left surround DSP  
sound field

Right surround DSP  
sound field



These programs use YAMAHA's tri-field DSP processing on each of the Dolby Digital or DTS signals for the front, left surround, and right surround channels. This processing enables this unit to reproduce the immense sound field and surround expression of a Dolby Digital- or DTS-equipped movie theater without sacrificing the clear separation of all channels.

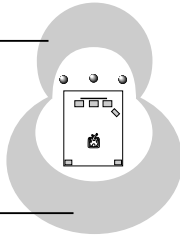
### ■ Dolby Digital/DTS + Matrix 6.1 + DSP sound field effect

These programs provide you with the maximum experience of the spacious surround effects by adding an extra surround back DSP sound field created from the virtual surround back speaker.

### ■ Dolby Pro Logic + DSP sound field effect

Presence DSP  
sound field

Surround DSP  
sound field



Most movie material has 4-channel (left, center, right, and surround) sound information encoded by Dolby Surround matrix processing and stored on the left and right tracks. These signals are processed by the Dolby Pro Logic decoder. The MOVIE THEATER programs are designed to recreate the spaciousness and delicate nuances of sound that tend to be lost in the encoding and decoding processes.

### ■ Dolby Pro Logic II

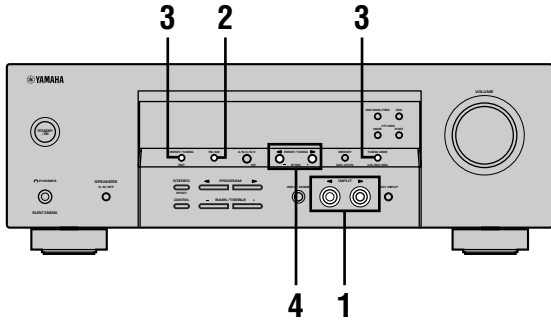
Dolby Pro Logic II decodes Dolby Surround software into 5 discrete full-range channels (3 channels in front and 2 channels in surround). There are 2 modes; MOVIE for movies and MUSIC for 2-channel audio sources.



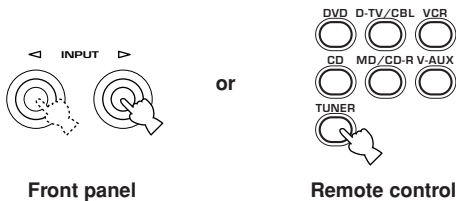
# TUNING

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

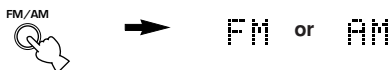
## Automatic tuning



- 1 Press **INPUT**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  (TUNER on the remote control) to select TUNER as the input source.



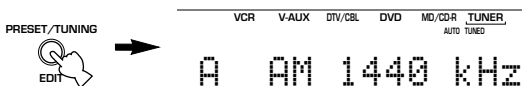
- 2 Press **FM/AM** to select the reception band. "FM" or "AM" appears on the front panel display.



- 3 Press **TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)** so that the "AUTO" indicator lights up on the front panel display.

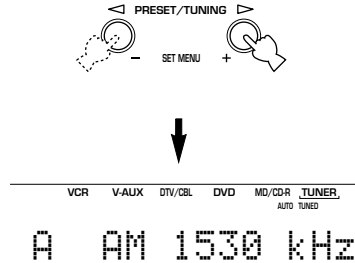


If the colon (:) appears on the front panel display, tuning is not possible. Press **PRESET/TUNING (EDIT)** to turn it off.



- 4 Press **PRESET/TUNING**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  once to begin automatic tuning.

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



When the unit is tuned in to a station, the "TUNED" indicator lights up and the frequency of the station received is shown on the front panel display.

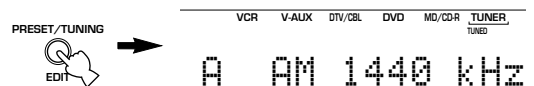
## Manual tuning

If the signal from the station you are trying to select is weak, tune in to it manually.

- 1 Select **TUNER** and the reception band following steps 1 and 2 described in "Automatic tuning" at left.
- 2 Press **TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)** until the "AUTO" indicator disappears from the front panel display.



If the colon (:) appears on the front panel display, press **PRESET/TUNING (EDIT)** to turn it off.



- 3 Press **PRESET/TUNING**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  to tune in to the desired station manually.

Hold down the button to continue searching.

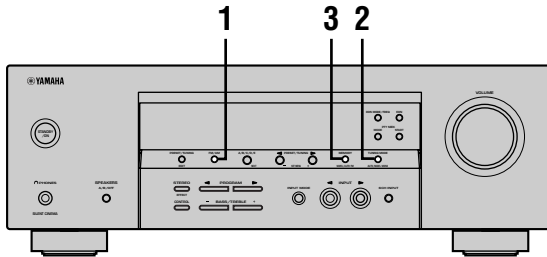
### Note

- Manually tuning in to an FM station will automatically change the reception mode to monaural to increase the signal quality.

## Presetting stations

### ■ Automatically presetting FM stations

You can use the automatic preset tuning feature to store FM stations. This function enables the unit to automatically tune in to 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 number.



#### 1 Press FM/AM to select the FM band.

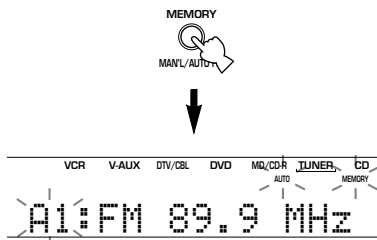


#### 2 Press TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) until the "AUTO" indicator lights up on the front panel display.



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

The preset number, the "MEMORY" and "AUTO" indicators flash. After about 5 seconds, automatic presetting starts from the frequency currently displayed and proceeds toward the higher frequencies.



When automatic preset tuning is completed, 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 the 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 in to it manually in the monaural mode, and store it by following the procedure described in "Manually presetting stations" on page 33.

### Automatic preset tuning options

You can select the preset number from which this unit will store FM stations and/or begin tuning toward lower frequencies.

After pressing MEMORY in step 3:

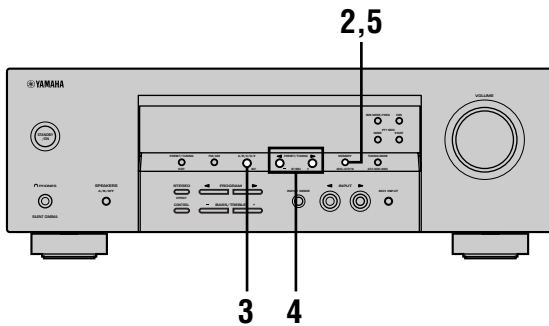
- 1 Press A/B/C/D/E, then PRESET/TUNING </> to select the preset number under which the first station will be stored. Automatic preset tuning will stop when stations have all been stored up to E8.
- 2 Press PRESET/TUNING (EDIT) to turn off the colon (:), and then press PRESET/TUNING </> to begin tuning toward lower frequencies.

### Memory back-up

The memory back-up circuit prevents the stored data from being lost even if this unit is set in the standby mode, the power cord is disconnected from the AC outlet, or the power supply is temporarily cut due to power failure. However, if the power is cut for more than one week, the preset stations may be cleared. If so, store the stations again by using the presetting station methods.

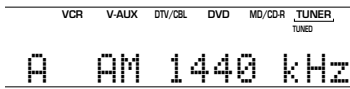
## Manually presetting stations

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



### 1 Tune in to a station.

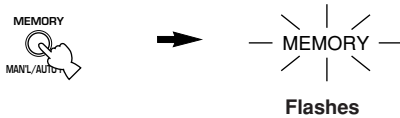
See page 31 for tuning instructions.



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

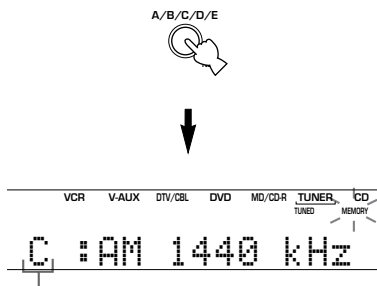
### 2 Press MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

The "MEMORY" indicator flashes for about 5 seconds.



### 3 Press A/B/C/D/E repeatedly to select a preset station group (A to E) while the "MEMORY" indicator is flashing.

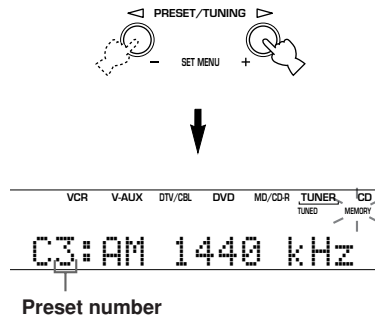
The group letter appears. Check that the colon (:) is showing on the front panel display.



Preset group

### 4 Press PRESET/TUNING < / > to select a preset station number (1 to 8) while the "MEMORY" indicator is flashing.

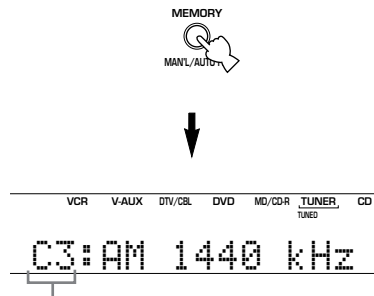
Press > to select a higher preset station number.  
Press < to select a lower preset station number.



Preset number

### 5 Press MEMORY (MAN'L/AUTO FM) on the front panel while the "MEMORY" indicator is flashing.

The station band and frequency appear on the front panel display with the preset group and number you have selected.



Shows the displayed station has been stored as C3.

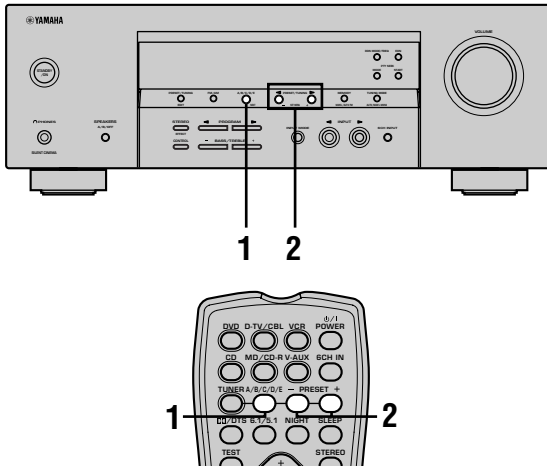
### 6 Repeat steps 1 to 5 to store other stations.

#### 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 (A/B/C/D/E on the remote control) to select the preset station group. The preset group letter appears on the front panel display and changes each time you press A/B/C/D/E.

A/B/C/D/E



Front panel

or

A/B/C/D/E



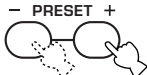
Remote control

- 2 Press PRESET/TUNING </> (PRESET - / + on the remote control) to select a preset station number (1 to 8). The preset group and number appear on the front panel display along with the station band, frequency and the "TUNED" indicator lights up.



Front panel

or

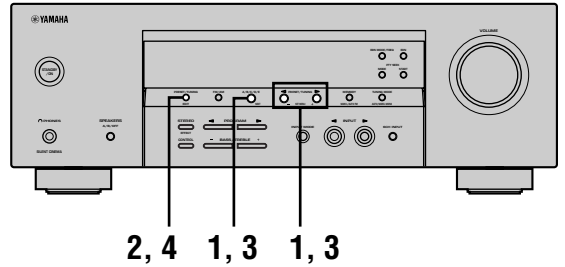


Remote control

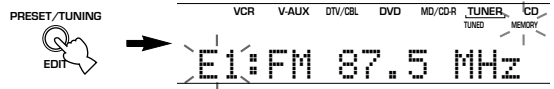


## Exchanging preset stations

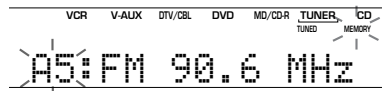
You can exchange the assignment of two preset stations with each other. The example below describes the procedure for exchanging preset station "E1" with "A5".



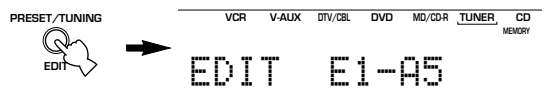
- 1 Select preset station "E1" using A/B/C/D/E and PRESET/TUNING </>. See "Selecting preset stations" at left.
- 2 Press and hold PRESET/TUNING (EDIT) for more than 3 seconds. "E1" and the "MEMORY" indicator flash on the front panel display.



- 3 Select preset station "A5" using A/B/C/D/E and PRESET/TUNING </>. "A5" and the "MEMORY" indicator flash on the front panel display.



- 4 Press PRESET/TUNING (EDIT) again. The stations stored at the two preset assignments are exchanged.



Shows the exchange of stations has been completed.

# RECEIVING RDS STATIONS

RDS (Radio Data System) is a data transmission system used by FM stations in many countries.

RDS data contains a variety of information such as PS (Program Service name), PTY (Program Type), RT (Radio Text), CT (Clock Time), EON (Enhanced Other Networks), and others.

## Description of RDS data

This unit can receive, PS, PTY, RT, CT, and EON data when tuned to stations broadcasting RDS.

### ■ PS (Program Service name) mode:

The name of the RDS station being received is displayed.

### ■ PTY (Program Type) mode:

There are 15 program types used to classify RDS 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:

Information about the program (such as the title of the song, name of the singer, etc.) on the RDS station being received is displayed using a maximum of 64 alphanumeric characters, including the umlaut symbol. Any other characters used in RT data are displayed with under-bars.

### ■ CT (Clock Time) mode:

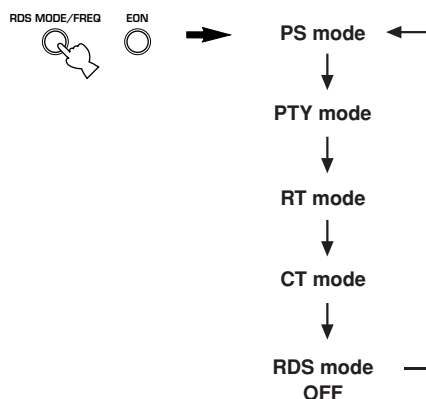
The current time is displayed and updated every minute. "CT WAIT" may appear if the data is accidentally cut off.

### ■ EON (Enhanced Other Networks):

Refer to the following page.

## Changing the RDS mode

This unit provides four modes for displaying RDS data. The PS, PTY, RT and/or CT mode indicators that correspond to the RDS data services offered by the station light up on the front panel display when an RDS station is being received. Press RDS MODE/FREQ repeatedly to cycle the display through the RDS data offered by the transmitting station in the order shown below.



### Notes

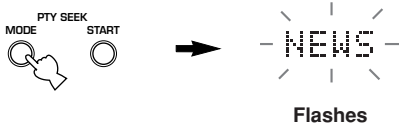
- Do not press RDS MODE/FREQ when an RDS station is being received until one or more RDS mode indicators light up on the front panel display. You cannot change the mode if you press this button prior to this. This is because this unit has not finished receiving all of the RDS data on the station.
- RDS data not offered by the station cannot be selected.
- This unit cannot utilize the RDS data service 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 RDS modes (PS, PTY, etc.) are displayed.
- Sometimes, RDS data cannot be received in poor reception conditions. If this is the case, press TUNING MODE so that the "AUTO" indicator disappears from the front panel display. Although this will change the reception mode to monoaural, RDS data may be displayed when you change the display to RDS mode.
- If the signal strength is weakened by external interference during the reception of an RDS station, the RDS data service may cut off suddenly and "...WAIT" will appear on the front panel display.

## PTY SEEK function

If you select the desired program type, the unit automatically searches all preset RDS stations that are broadcasting a program of the required type.

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

The program type of the station the unit is currently receiving, or “NEWS” flashes on the front panel display.



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

The selected program type appears on the front panel display.



### 3 Press PTY SEEK START to begin searching all preset RDS stations.

The selected program type flashes and the “PTY HOLD” indicator lights up on the front panel display while the unit is searching for stations.



- The unit will stop searching if a station that is broadcasting a program of the required type is found.
- If the station found is not the desired one, press PTY SEEK START again. The unit begins searching for another station that is broadcasting a program of the same type.

#### ■ To cancel this function

Press PTY SEEK MODE twice.

## EON function

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

#### Note

- This function can only be used when an RDS station that offers the EON data service is being received. When the unit is tuned to such a station, the “EON” indicator lights up on the front panel display.

### 1 Check that the “EON” indicator lights up on the front panel display.

If the “EON” indicator does not light up, tune in to another RDS 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 on the front panel display.



- If a preset RDS station of the selected program type starts broadcasting, the unit will automatically switch from the program being currently received to that program. (EON indicator flashes.)
- When broadcasting of the required program ends, the unit returns to the previous station (or another program on the same station).

#### ■ To cancel this function

Press EON repeatedly until the program type name disappears from the front panel display.

# SLEEP TIMER

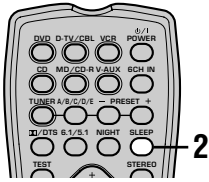
Use this feature to automatically set this unit in the standby mode after a certain amount of time. The sleep timer is useful when you are going to sleep while this unit is playing or recording a source.

The sleep timer can only be set with the remote control.



- By connecting a commercially available timer to this unit, you can also set a wake-up timer. Refer to the operation instructions of the timer.

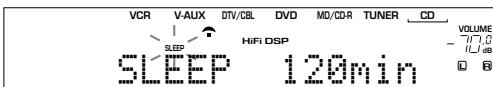
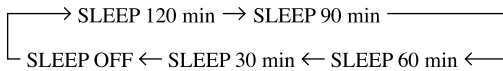
## ■ Setting the sleep timer



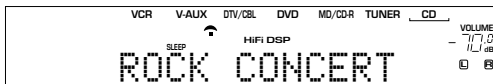
**1** Select a source and start playback on the source component.

**2** Press **SLEEP** repeatedly to set the amount of time.

Each time you press **SLEEP**, the front panel display changes as shown below. The **SLEEP** indicator flashes while switching the amount of time for sleep timer.



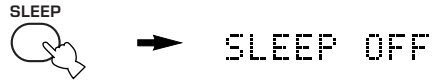
**3** The “**SLEEP**” indicator lights up on the front panel display after the sleep timer has been set.



## ■ Canceling the sleep timer

Press **SLEEP** repeatedly until “**SLEEP OFF**” appears on the front panel display.

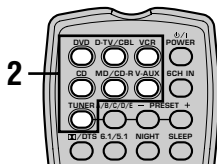
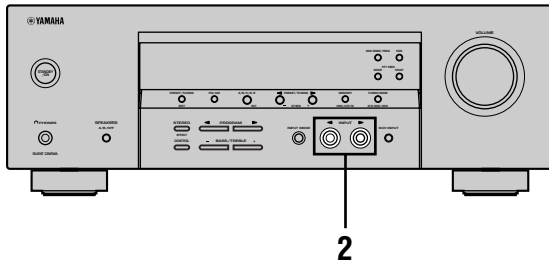
After a few seconds, “**SLEEP OFF**” disappears, and the “**SLEEP**” indicator goes off.



The sleep timer setting can also be canceled by pressing **POWER** on the remote control (or **STANDBY/ON** on the front panel) to set this unit to the standby mode.

# RECORDING

Recording adjustments and other operations are performed on other recording components. Refer to the operation instructions for these components for details on their operation .



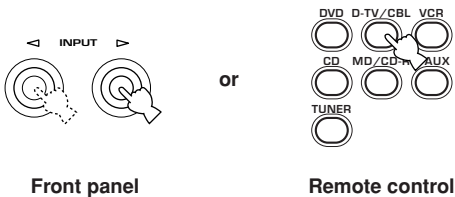
## Notes

- Do a test recording before you start an actual recording.
- When this unit is set in the standby mode, you cannot record between other components connected to this unit.
- The setting of TONE CONTROL, VOLUME, “SP LEVEL” (page 20) and programs does not affect the recorded material.
- A source connected to the 6CH INPUT jacks of this unit cannot be recorded.
- A given input source is not output on the same REC OUT channel. (For example, the signal input from VCR 1 IN is not output on VCR 1 OUT.)
- Check the copyright laws in your country to record from records, CDs, radio, etc. Recording of copyrighted material may infringe copyright laws.

If you playback a video source that uses scrambled or encoded signals to prevent it from being dubbed, the picture itself may be disturbed due to those signals.

**1** Turn on the power of this unit and all connected components.

**2** Select the source component you want to record from.



Front panel

Remote control

**3** Start playback (or select a broadcast station) on the source component.

**4** Start recording on the recording component.



# SET MENU

You can set the following parameters on the set menu to obtain a better sound from the unit. Change the settings to reflect the needs of your listening environment.

## Set menu list

The set menus are divided by use and function into the 4 categories listed here.

### ■ BASIC MENU

The BASIC MENU contains the basic parameters that you must set before using this unit. It consists of the following menus. See pages 18-20 for a detailed explanation.

- 1 SETUP
- 2 SP LEVEL (Speaker level)

### ■ SOUND MENU

The SOUND MENU contains parameters for altering sound output. It consists of the following menus that you can use to alter the quality and tone of the sound output by the system.

- 1 SPEAKER SET
- 2 SP DISTANCE (Speaker distance)
- 3 LFE LEVEL (Low frequency effect level)
- 4 D. RANGE (Dynamic range)
- 5 CENTER GEQ (Center graphic equalizer)
- 6 HP TONE CTRL (Headphone tone control)

### ■ INPUT MENU

The INPUT MENU contains parameters concerned with signal input. It consists of the following menus that you can use to change the assignment of input jacks.

- 1 I/O ASSIGN
- 2 INPUT MODE

### ■ OPTION MENU

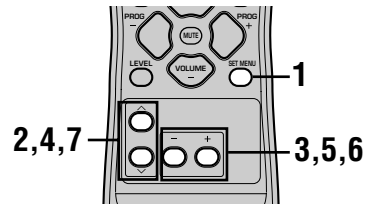
This is a supplementary set up menu provided for your convenience. It consists of the following menus that you can use to change display brightness, protect existing settings, and perform other non-essential functions.

- 1 DISPLAY SET
- 2 MEM. GUARD
- 3 AUDIO MUTE

- In the descriptions for each item from the following page, the default setting is indicated in bold.

## Adjusting the items on the set menu

Use the remote control to make adjustments.



- You can change set menu parameters while the unit is reproducing sound.
- You can use NEXT and SET MENU +/- on the front panel to change these settings, if the unit is not set to TUNER mode. Press NEXT to select the category or field you wish to change, and SET MENU +/- to change the parameters.

### Note

- You cannot change some set menu parameters while the unit is in night listening mode.

- 1 Press SET MENU to enter the set menu.



- 2 Press ^ / v repeatedly to select the desired menu.



- 3 Press - / + to enter the selected menu.



- 4 Press ^ / v repeatedly to select the item you want to adjust.

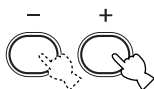


- By pressing SET MENU repeatedly, you can select items in the same order as when pressing v.

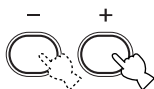
## 5 Press - / + once to enter the setup mode of the selected item.

The last setting you adjusted appears on the front panel display.

Depending on the menu item, press ^ / v to select a sub item.



## 6 Press - / + repeatedly to change the menu item setting.



## 7 Press ^ / v repeatedly until the menu disappears.



### Memory back-up

The memory back-up circuit prevents the stored data from being lost even if this unit is in standby mode. However, if the power cord is disconnected from the AC outlet, or the power supply is cut for more than one week, the stored data will be lost. If this happens, adjust the items again.

### The BASIC and SOUND menus

The "BASIC" menu allows you to easily set the "SOUND 1 SPEAKER SET" and "SOUND 2 SP DISTANCE" parameters. It is not necessary to reset any of the parameters in the "BASIC" menu, but you can access more detailed parameters in the "SOUND" menu if you wish.

#### Note

- After altering parameters in the "SOUND" menu, if you select "BASIC 1 SETUP" and then select "SET", the parameters from the "SOUND" menu alter in response to any changes you make in "BASIC 1 SETUP". Do not enter the "BASIC 1 SETUP" menu unless you wish to change these settings. If you accidentally enter the "BASIC 1 SETUP" menu, select CANCEL to return to the "BASIC" menu. (page 19)

## SOUND 1 SPEAKER SET (speaker mode settings)

Use this feature to select suitable output modes for your speaker configuration.

#### Note

- Some menu item settings have no effect when the unit is reproducing a source with a digital signal sampling frequency greater than 48 kHz.

### ■ 1A CENTER (center speaker mode)

If you add a center speaker to your speaker configuration, this unit can provide better dialog localization for several listeners and superior synchronization of sound and images.

Choices: LRG (large), SML (small), NON (none)

#### LRG

Select this if you have a large center speaker. The unit directs the entire range of the center channel signal to the center speaker.

#### SML

Select this if you have a small center speaker. The unit directs the low-frequency signals (90 Hz and below) of the center channel to the speakers selected with "1D BASS".

#### NON

Select this if you do not have a center speaker. The unit directs all of the center channel signal to the front left and right speakers.

### ■ 1B FRONT (front speaker mode)

Choices: **LRG** (large), **SML** (small)

#### **LRG**

Select this if you have large front speakers. The unit directs the entire range of the front left and right channel signals to the front left and right speakers.

#### **SML**

Select this if you have small front speakers. The unit directs the low-frequency signals (90Hz and below) of the front channel to the speakers selected with "1D BASS".

### ■ 1C SURROUND LR (surround speaker mode)

Choices: **LRG** (large), **SML** (small), **NON** (none)

#### **LRG**

Select this if you have large surround left and right speakers. The entire range of the surround channel signal is directed to the surround left and right speakers.

#### **SML**

Select this if you have small surround left and right speakers. The low-frequency signals (90Hz and below) of the surround channel are directed to the speakers selected with "1D BASS".

#### **NON**

Select this if you do not have surround speakers. This unit is set in the virtual CINEMA DSP mode when you select NON for "1C SURROUND LR".

### ■ 1D BASS (bass out mode)

LFE signals carry low-frequency effects when this unit decodes a Dolby Digital or DTS signal. The Low-frequency signals can be directed to both front left and right speakers, and to the subwoofer (subwoofer can be used for both stereo reproduction and the sound field program).

Choices: **SWFR** (subwoofer), **FRONT**, **BOTH**

#### **SWFR**

Select **SWFR** if you connect a subwoofer. LFE and low-frequency signals from other channels are directed to the subwoofer according to the speaker settings.

#### **FRONT**

Select **FRONT** if you do not use a subwoofer. LFE and low-frequency signals from other channels are directed to the front speakers according to the speaker settings (even if you have previously set the front speakers to **SMALL**).

#### **BOTH**

Select **BOTH** if you connect a subwoofer and you want to output low-frequency signals from front channels to both front speakers and the subwoofer. LFE and low-frequency signals from other channels are directed to the subwoofer according to the speaker settings.

Use this function to reinforce low-frequency signals using the subwoofer when playing back source such as CDs.

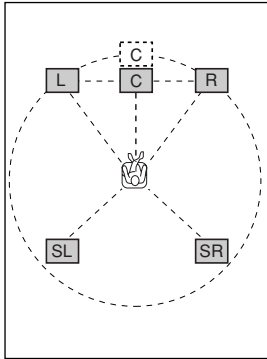
#### **Note**

- When you select **FRONT** for "1D BASS", the unit directs the low-frequency signals (90Hz and below) of the front channel to the front speakers even if you select **SMALL** for the front speaker mode.

## SOUND 2 SP DISTANCE (speaker distance)

Use this feature to manually input the distance of each speaker and adjust the delay applied to respective channel. Ideally, each speaker should be the same distance from the main listening position. However, this is not possible in most home situations. Thus, a certain amount of delay must be applied to the sound from each speaker so that all sound will arrive at the listening position at the same time.

- 1 Press  $\wedge$  /  $\vee$  to select "UNIT".
- 2 Press  $-$  /  $+$  to select the unit "meters" or "feet" to be used in setting.
- 3 Press  $\wedge$  /  $\vee$  to select a speaker.
- 4 Press  $-$  /  $+$  to set the distance.  
Press  $+$  for higher values and  $-$  for lower values.



### ■ Setting by "meters"

Control range: 0.3 to 24.00 m (for front L/R, center, surround L/R)  
Initial settings: 3.00 m (for front L/R, center, surround L/R)

### ■ Setting by "feet"

Control range: 1 to 80 ft (for front L/R, center, surround L/R)  
Initial settings: 10.0 ft (for front L/R, center, surround L/R)

#### Note

- No delay will be set if you set the same distance for the front L/R and center, or the surround L/R.

## SOUND 3 LFE LEVEL

Use to adjust the output level of the LFE (low-frequency effect) channel according to the capacity of your subwoofer or headphones. The LFE channel carries low-frequency special effects which are only added to certain scenes. This setting is effective only when this unit decodes Dolby Digital or DTS signals.

Control range:

SPEAKER ..... -20 to 0 dB

HEADPHONE ..... -20 to 0 dB

Initial setting: 0 dB

- 1 Press  $\wedge$  /  $\vee$  to select the item to be adjusted.
- 2 Press  $-$  to adjust the LFE level.

#### Note

- Adjust the LFE level according to the capacity of your subwoofer or headphones.

## SOUND 4 D. RANGE (dynamic range)

Use this feature to adjust the dynamic range. This setting is effective only when the unit is decoding Dolby Digital signals.

Choices: **MAX**, STD (standard), MIN (minimum)

#### MAX

Select MAX for feature films.

#### STD

Select STD for general use.

#### MIN

Select MIN for listening to sources at low volume levels.

## SOUND 5 CENTER GEQ (center graphic equalizer)

Use this feature to adjust the built-in 5-band graphic equalizer so that the center speaker tonal quality matches that of the left and right front speakers. You can select the 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz, or 10 kHz frequencies.

Control range (dB): -6 to +6

Initial setting: 0 dB for 5-band

**1** Press  $\nabla$  to select a higher frequency and  $\wedge$  to select a lower frequency.

**2** Press - / + to adjust the level of that frequency.

### Note

- You can monitor the center speaker sound while adjusting this parameter by using the test tone. Press TEST before starting the foregoing procedure. Once you begin this procedure, the test tone remains at the center speaker and you can hear how the sound changes as you adjust the various frequency levels. To stop the test tone, press TEST.

## SOUND 6 HP TONE CTRL (headphone tone control)

Use this feature to adjust the level of the bass and treble when you are using headphones.

Control range (dB):

BASS ..... -6 to +3

TRBL (treble) ..... -6 to +3

Initial setting:

BASS ..... 0 dB

TRBL ..... 0 dB

## INPUT 1 I/O ASSIGN (input/output assignment)

You can assign jacks according to the component to be used if this unit's initial settings do not correspond to your needs. Change the following parameters to reassign the respective jacks and effectively connect more components. Once the inputs have been reassigned, you can select the corresponding component by using INPUT  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  on the front panel or the input selector buttons on the remote control.

### ■ 1A (1) for OPTICAL INPUT jack

Choices: (1) DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL

### ■ 1A (2) for OPTICAL INPUT jack

Choices: (2) DTV/CBL, DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX

### ■ 1B (3) for COAXIAL INPUT jack

Choices: (3) CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL, DVD, MD/CD-R

### Note

- When you connect a component to both the COAXIAL and OPTICAL jacks, priority is given to the input signals from the COAXIAL jack.

## INPUT 2 INPUT MODE (initial input mode)

Use this feature to designate the input mode for sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on this unit (see page 23 for details about the input mode).

Choices: **AUTO**, **LAST**

### **AUTO**

Select this setting to allow the unit to automatically detect the type of input signal and select the appropriate input mode.

### **LAST**

Select this setting to set this unit to automatically select the last input mode used for the respective sources.

## OPTION 1 DISPLAY SET

### ■ DIMMER

Use this to adjust the brightness of the front panel display.

Control range: -4 to 0

## OPTION 2 MEM. GUARD (memory guard)

Use this feature to prevent accidental changes to sound field program parameter values and other system settings.

Choices: ON, **OFF**

Select ON to protect:

- Sound field program parameters
- All SET MENU items
- All speaker levels

When MEMORY GUARD is set to ON, you cannot use the test tone or select any other SET MENU items.

## OPTION 3 AUDIO MUTE

Use to adjust how much the mute function reduces the output volume.

Choices: **MUTE**, -50dB, -20dB

### **MUTE**

Completely halts all output of sound.

### **-50dB**

Reduces the volume of the present sound output by 50dB.

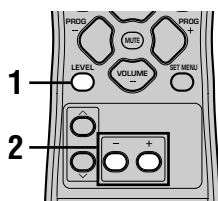
### **-20dB**

Reduces the volume of the present sound output by 20dB.

# SETTING THE SPEAKER LEVELS

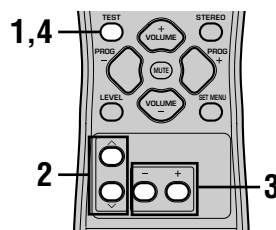
## Adjusting the speaker levels during playback

You can adjust the output level of each speaker while listening to sound playback.



## Using the test tone

Use the test tone to set speaker levels so that the volume from each speaker is identical when heard from your listening position.



### 1 Press LEVEL repeatedly to select the speaker you want to adjust.

The unit cycles through the speakers in the following order each time you press LEVEL:  
 FRONT L→CENTER→FRONT R→  
 SUR R. (surround R)→SUR L. (surround L)→  
 SWFR (subwoofer)→.....



- Pressing LEVEL once opens the level display. Press  $\wedge$  /  $\vee$  at this time to select a speaker.

### 2 Press $-$ / $+$ to adjust the speaker output level.

- The center and surround speakers can be adjusted by a maximum of  $-10\text{dB} \sim +10\text{dB}$ .
- The front speakers and subwoofer can be adjusted by a maximum of  $-20\text{dB} \sim 0\text{dB}$ .

#### Notes

- You cannot adjust speaker levels if the "SOUND 1 SPEAKER SET" parameter in the set menu is set to NON.
- You cannot adjust the subwoofer level if the "1D BASS" parameter in "SOUND 1 SPEAKER SET" in the set menu is set to FRONT.
- If you use LEVEL to adjust speaker levels, the speaker levels you previously set with the test tone will also change.
- If you select "BASIC 1 SETUP" in the set menu and then select "SET", speaker levels change in response to any changes you make in "BASIC 1 SETUP".

### 1 Press TEST.

The unit will output a test tone.

### 2 Press $\wedge$ / $\vee$ repeatedly to select a speaker to adjust.

Each time you press  $\vee$ , the unit will cycle through the speakers in the following order:  
 TEST LEFT (front L)→TEST CENTER (center)→  
 TEST RIGHT (front R)→TEST SUR R. (surround R)→  
 TEST SUR L. (surround L)→TEST  
 SUBWOOFER (subwoofer)→.....  
 (Press  $\wedge$  to cycle the speakers in the reverse order.)

### 3 Press $-$ / $+$ to adjust the speaker output level.

### 4 Press TEST when you have completed your adjustment.

The test tone halts.

#### Notes

- You cannot enter test mode if headphones are connected to the PHONES jack. Remove the headphones from the PHONES jack.
- You cannot adjust speaker volumes if the "SOUND 1 SPEAKER SET" parameter on the set menu is set to NON.
- You cannot adjust the subwoofer level if the "1D BASS" parameter in "SOUND 1 SPEAKER SET" in the set menu is set to FRONT.
- If you select "BASIC 1 SETUP" in the set menu and then select "SET", speaker levels change in response to any changes you make in "BASIC 1 SETUP".



- Depending on the source the unit is reproducing, the speaker levels set with the test tone may not be to your liking. If this is the case, adjust the speaker levels while listening to the source.

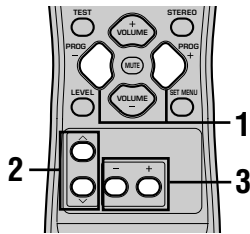
# EDITING SOUND FIELD PARAMETERS

## Changing parameter settings

The initial sound field program settings will provide you with an excellent listening experience as they are. But you can create an original listening environment by altering some settings.

### Note

- The editable parameters vary depending on the sound field program you select. Refer to the explanation for the parameter.



- Repeat steps 1 – 3 if you wish to alter other parameters.

### Note

- You cannot change parameter values when “OPTION 2 MEM. GUARD” is set to “ON”. If you want to change the parameter values, set “OPTION 2 MEM. GUARD” to “OFF” (see page 44).

- Select the sound field program you want to adjust.



- Press  $\wedge$  /  $\vee$  to select the parameters.



- Press - / + to change the parameter value.





## Sound field parameter descriptions

You can adjust the values of certain digital sound field parameters so the sound fields are recreated accurately in your listening room. Not all of the following parameters are found in every program.

### ■ DSP LEVEL

Function: This parameter adjusts the level of all the DSP effect sounds within a narrow range.

Description: Depending on the acoustics of your listening room, you may want to increase or decrease the DSP effect level relative to the level of the direct sound.

Control Range: -6 dB to +3 dB

### ■ DELAY

Function: This parameter changes the apparent distance from the source sound by adjusting the delay between the direct sound and the first reflection heard by the listener.

Description: The smaller the value, the closer the sound source seems to the listener. The larger the value, the farther it seems. For a small room, set to a small value. For a large room, set to a large value.

Control range: 1 – 99 msec

### For 5ch Stereo

Function: These parameters adjust the volume level for each channel in 5-channel stereo mode.

Control range: 0 to 100%

### ■ CT LEVEL (Center level)

### ■ SL LEVEL (Surround left level)

### ■ SR LEVEL (Surround right level)

### For PRO LOGIC II Music

#### ■ PANORAMA

Function: Extends the front stereo image to include the surround speakers for a wraparound effect.

Choices: OFF/ON, initial setting is OFF.

#### ■ DIMENSION

Function: Gradually adjusts the sound field either towards the front or towards the rear.

Control range: -3 (towards the rear) to +3 (towards the front), initial setting is STD (standard).

#### ■ CT WIDTH (Center width)

Function: Adjusts the center image from all three front speakers to varying degrees. A larger value adjusts the center image towards the front left and right speakers.

Control range: 0 (center channel sound is output only from center speaker) to 7 (center channel sound is output only from front left and right speakers), initial setting is 3.

# 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, set this unit to standby mode, disconnect the power cord, and contact the nearest authorized YAMAHA dealer or service center.

## ■ General

Problem	Cause	Remedy	Refer to page
<b>This unit fails to turn on when STANDBY/ ON (or POWER) is pressed, or enters in standby mode soon after the power has been turned on.</b>	The power cord is not connected or the plug is not completely inserted.	Connect the power cord firmly.	–
	The protection circuitry has been activated.	Make sure all speaker wire connections on this unit and on all speakers are secure and that the wire for each connection is not touching anything other than its respective connection.	15 – 16
	This unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning and strong static electricity).	Set this unit in standby mode, disconnect the power cord, plug it back in after 30 seconds, then use it normally.	–
<b>No sound.</b>	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	9 – 16
	No appropriate input source is selected.	Select an appropriate input source with INPUT ◀ / ▶ or 6CH INPUT (or the input selector buttons).	21
	The speaker connections are not secure.	Secure the connections.	15 – 16
	The front speakers to be used have not been selected properly.	Select the proper front speakers with SPEAKERS A/ B/OFF.	21
	The volume is turned down.	Turn up the volume.	22
	The sound is muted.	Press MUTE or any operation buttons of this unit to cancel a mute and adjust the volume.	–
	The signals this unit cannot reproduce are being received from a source component e.g.: a CD-ROM.	Play a source whose signals this unit can reproduce.	–
<b>The sound suddenly goes off.</b>	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	Check that the speaker wires are not touching each other and then turn the unit back on.	–
	The sleep timer has turned the unit off.	Turn on the power, and play the source again.	–
	The sound is muted.	Press MUTE or any operation buttons on the unit to cancel a mute and adjust the volume.	–
<b>No sound / weak sound from particular speakers.</b>	Incorrect cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	15
<b>No sound from the effect speakers.</b>	The sound effect is switched off.	Press STEREO to turn it on.	–
	A Dolby Surround, Dolby Digital or DTS decoding program is being used with material not encoded with Dolby Surround, Dolby Digital or DTS.	Select another sound field program.	24 – 29
	A digital signal with a sampling frequency of greater than 48 kHz is input to this unit.		–

Problem	Cause	Remedy	Refer to page
<b>No sound from the center speaker.</b>	The output level of the center speaker is set to minimum.	Raise the level of the center speaker.	45
	“SOUND 1A CENTER” on the set menu is set to NON.	Select the appropriate mode for your center speaker.	40
	One of the HiFi DSP programs (1 to 4) has been selected (except for 5ch Stereo).	Select another sound field program.	24 – 29
	The source encoded with a Dolby Digital or DTS signal does not have a center channel signal.		–
<b>No sound from the surround speakers.</b>	The output level of the surround speakers is set to minimum.	Raise the output level of the surround speakers.	45
	A monaural source is being played with program 9.	Select another sound field program.	24 – 29
<b>No sound from the subwoofer.</b>	“SOUND 1D BASS” on the set menu is set to FRONT when a Dolby Digital or DTS signal is being played.	Select SWFR or BOTH.	41
	“SOUND 1D BASS” on the set menu is set to SWFR or FRONT when a 2-channel source is being played.	Select BOTH.	41
	The source does not contain low bass signals (90 Hz and below).		–
<b>Poor bass reproduction.</b>	“SOUND 1D BASS” on the set menu is set to SWFR or BOTH and your system does not include a subwoofer.	Select FRONT.	41
	The speaker mode settings (front, center or surround) on the set menu does not match your speaker configuration.	Select the appropriate position for each speaker based on the size of the speakers in your configuration.	40 – 41
<b>A “humming” sound can be heard.</b>	Incorrect cable connections.	Firmly connect the audio plugs. If the problem persists, the cables may be defective.	–
<b>The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.</b>	The component connected to the OUT (REC) jacks of this unit is turned off.	Turn on the power to the component.	–
<b>The sound effect cannot be recorded.</b>	It is not possible to record the sound effect with a recording component.		–
<b>The sound field parameters and some other settings on the unit cannot be changed.</b>	“OPTION 2 MEM. GUARD” in the SET MENU is set to ON.	Select OFF.	–
<b>The 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.	–
<b>“CHECK SP WIRES” appears on the front panel display.</b>	The speaker cables are short circuited.	Make sure all speaker cables are connected correctly.	–

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>	<b>Refer to page</b>
<b>There is noise interference from digital or high-frequency equipment, or this unit.</b>	This unit is too close to the digital or high-frequency equipment.	Move this unit further away from such equipment.	–
<b>The unit suddenly turns into standby mode.</b>	The internal temperature has become too high and the overheat protection circuitry has been activated.	Wait until the unit cools down and then turn it back on.	–

■ **Tuner**

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>	<b>Refer to page</b>	
<b>FM</b>	<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.	12
			Use the manual tuning method.	31
	<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>The desired station cannot be tuned in with the automatic tuning method.</b>	The station is too weak.	Use a high-quality directional FM antenna.	–
			Use the manual tuning method.	31
<b>Previously preset stations can no longer be tuned in.</b>	The unit has been disconnected for a long period.	Preset the stations again.	32	
<b>AM</b>	<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 best reception.	–
			Use the manual tuning method.	31
	<b>There are continuous crackling and hissing noises.</b>	Noises result from lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats and other electrical equipment.	Use an outdoor antenna and a ground wire. This will help somewhat, but it is difficult to eliminate all noise.	12
	<b>There are buzzing and whining noises (especially in the evening).</b>	A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV.	–

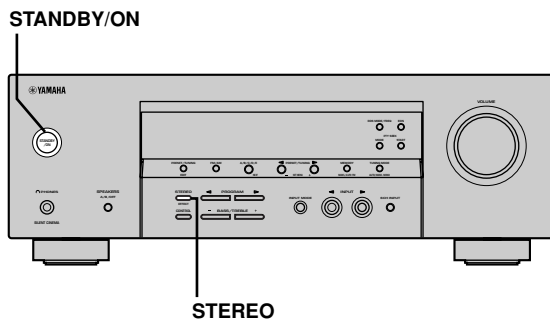
## ■ Remote control

Problem	Cause	Remedy	Refer to page
The remote control does not work nor function properly.	Wrong distance or angle.	The remote control will function within a maximum range of 6 m (20 feet) and no more than 30 degrees off-axis from the front panel.	7
	Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of this unit.	Reposition this unit.	–
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	3

## Resetting the factory presets

If you want to reset all of your unit's parameters for any reason, do the following. This procedure completely resets ALL parameters, including the SET MENU, level and tuner presets.

**Be sure this unit is in standby mode.**



- 1 Hold down STEREO on the front panel and press STANDBY/ON.**  
“FACTORY PRESET” appears in the front panel display.



To cancel the initialization procedure without making any changes, press STANDBY/ON.

- 2 Press STEREO to select the desired setting.**

**Reset** To reset the unit to its factory presets.  
**Cancel** To cancel without making any changes.

- 3 Press STANDBY/ON to confirm your selection.**

If you selected “Reset”, the unit is reset to its factory presets and switches to standby mode.  
If you selected “Cancel”, the unit switches to standby mode and nothing is reset.

# GLOSSARY

## ■ CINEMA DSP

Since the Dolby Surround and DTS systems were originally designed for use in movie theaters, their effect is best felt in a theater having many speakers and designed for acoustic effects. Since home conditions, such as room size, wall material, number of speakers, and so on, can differ so widely, it's inevitable that there are differences in the sound heard as well. Based on a wealth of actually measured data, YAMAHA CINEMA DSP uses YAMAHA original sound field technology to combine Dolby Pro Logic, Dolby Digital and DTS systems to provide the visual and audio experience of movie theater in the listening room of your own home.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital is a digital surround sound system that gives you completely independent multi-channel audio. With 3 front channels (left, center, and right), and 2 surround stereo channels, Dolby Digital provides 5 full-range audio channels. With an additional channel especially for bass effects, called LFE (low frequency effect), the system has a total of 5.1 channels (LFE is counted as 0.1 channel).

By using 2-channel stereo for the surround speakers, more accurate moving sound effects and surround sound environment are possible than with Dolby Surround. The wide dynamic range (from maximum to minimum volume) reproduced by the 5 full-range channels and the precise sound orientation generated using digital sound processing provide listeners with previously unheard of excitement and realism.

With this unit, any sound environment from monaural up to a 5.1-channel configuration can be freely selected for your enjoyment.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is an improved technique used to decode vast numbers of existing Dolby Surround software. This new technology enables a discrete 5-channel playback with 2 front left and right channels, 1 center channel, and 2 surround left and right channels (instead of only 1 surround channel for conventional Pro Logic technology). A music mode is also available for 2-channel sources in addition to the movie mode.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround uses a 4 channel analog recording system to reproduce realistic and dynamic sound effects: 2 front left and right channels (stereo), a center channel for dialog (monaural), and a surround channel for special sound effects (monaural). The surround channel reproduces sound within a narrow frequency range. Dolby Surround is widely used with nearly all video tapes and laser discs, and in many TV and cable broadcasts as well. The Dolby Pro Logic decoder built into this unit employs a digital signal processing system that automatically stabilizes the volume on each channel to enhance moving sound effects and directionality.

## ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS digital surround was developed to replace the analog soundtracks of movies with a 6-channel digital sound track, and is now rapidly gaining popularity in movie theaters around the world. Digital Theater Systems Inc. has developed a home theater system so that you can enjoy the depth of sound and natural spatial representation of DTS digital surround in your home. This system produces practically distortion-free 6-channel sound (technically, a left, right and center channels, 2 surround channels, plus an LFE 0.1 channel as a subwoofer, for a total of 5.1 channels).

## ■ LFE 0.1 channel

This channel is for the reproduction of low bass signals. The frequency range for this channel is 20 Hz to 120 Hz. This channel is counted as 0.1 because it only enforces a low frequency range compared to the full-range reproduced by the other 5 channels in a Dolby Digital or DTS 5.1 channel systems.

## ■ Matrix 6.1

The unit incorporates Matrix 6.1 decoder for Dolby Digital and DTS multi-channel software that enables 6.1-channel reproduction by adding the surround back channel to existing 5.1-channel format. (The surround back channel is created from surround left and right channels, and outputted from virtual surround back speaker.) With this additional channel, you can experience more dynamic and realistic moving sound especially with scenes with "fly-over" and "fly-around" effects.

## ■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM is a signal format under which an analog audio signal is digitized, recorded and transmitted without using any compression. This is used as a method of recording CDs and DVD audio. The PCM system uses a technique for sampling the size of the analog signal per very small unit of time. Standing for "pulse code modulation", the analog signal is encoded as pulses and then modulated for recording.

## ■ Sampling frequency and number of quantized bits

When digitizing an analog audio signal, the number of times the signal is sampled per second is called the sampling frequency, while the degree of fineness when converting the sound level into a numeric value is called the number of quantized bits.

The range of rates that can be played back is determined based on the sampling rate, while the dynamic range representing the sound level difference is determined by the number of quantized bits. In principle, the higher the sampling frequency, the wider the range of frequencies that can be played back, and the higher the number of quantized bits, the more finely the sound level can be reproduced.

**■ SILENT CINEMA**

YAMAHA has developed a natural, realistic sound effect DSP algorithm for headphones.

Parameters for headphones have been set for each sound field so that accurate representations of all the sound field programs can be enjoyed using headphones.

**■ Virtual CINEMA DSP**

YAMAHA has developed a virtual CINEMA DSP algorithm that allows you to enjoy DSP sound field surround effects even without any surround speakers by using virtual surround speakers.

It is even possible to enjoy virtual CINEMA DSP using a minimal 2-speaker system that does not include a center speaker.

# SPECIFICATIONS

## AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround
  - 1 kHz, 0.1% THD, 6  $\Omega$ 
    - [U.S.A. and Canada models] ..... 100 W
    - [Other models] ..... 90 W
  - 1 kHz, 0.7% THD, 6  $\Omega$ 
    - [U.S.A. and Canada models] ..... 103 W
    - [Other models] ..... 93 W
- DIN Standard Output Power
  - [Europe model]
    - 1 kHz, 0.7% THD, 4  $\Omega$  ..... 105 W
- Maximum Power
  - [China, Korea and General models]
    - 1 kHz, 10% THD, 6  $\Omega$  ..... 110 W
- Dynamic Power (IHF, 6/4/2  $\Omega$ )
  - [U.S.A. and Canada models] ..... 110/140/170 W
  - [Other models] ..... 105/135/165 W
- Frequency Response
  - CD, etc. to Front L/R ..... 10 Hz to 100 kHz, -3 dB
- Total Harmonic Distortion
  - 1 kHz, 50 W, 6  $\Omega$ , Front L/R ..... 0.06%
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
  - CD (250 mV, shorted) to Front L/R, Effect Off .....  $\geq 100$  dB
- Residual Noise (IHF-A Network)
  - Front L/R ..... 150  $\mu$ V or less
- Channel Separation (1 kHz/10 kHz)
  - CD, etc. (5.1 k $\Omega$  terminated) to Front L/R .....  $\geq 60$  dB/ $\geq 45$  dB
- Tone Control (Front L/R)
  - BASS Boost/Cut .....  $\pm 10$  dB/100 Hz
  - TREBLE Boost/Cut .....  $\pm 10$  dB/20 kHz
- Phones Output ..... 400 mV/470  $\Omega$
- Input Sensitivity
  - CD, etc. .... 200 mV/47 k $\Omega$
  - 6CH INPUT ..... 200 mV/47 k $\Omega$
- Output Level
  - OUT (REC) ..... 200 mV/1.2 k $\Omega$
  - OUTPUT SUBWOOFER ..... 4 V/1.2 k $\Omega$

## VIDEO SECTION

- Video Signal Type ..... NTSC or PAL
- Composite Video Signal Level ..... 1 Vp-p/75  $\Omega$
- Signal to Noise Ratio .....  $\geq 50$  dB
- Frequency Response (MONITOR OUT)
  - ..... 5 Hz to 10 MHz, -3 dB

## FM SECTION

- Tuning Range
  - [U.S.A. and Canada models] ..... 87.5 to 107.9 MHz
  - [Other models] ..... 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quieting Sensitivity (IHF, 100% mod.)
  - Mono/Stereo ..... 2.0  $\mu$ V (17.3 dBf) /25  $\mu$ V (39.2 dBf)
- Selectivity (400 kHz) ..... 70 dB
- Signal to Noise Ratio (IHF)
  - Mono/Stereo ..... 76 dB/70 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)
  - Mono/Stereo ..... 0.2%/0.3%
- Stereo Separation (1 kHz) ..... 42 dB
- Frequency Response ..... 20 Hz to 15 kHz +0.5, -2 dB

## AM SECTION

- Tuning Range ..... 530/531 to 1710/1611 kHz
- Usable Sensitivity ..... 300  $\mu$ V/m

## 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
  - [Korea model] ..... AC 220 V/60 Hz
  - [China model] ..... AC 220 V/50 Hz
  - [Asia and General models] ... AC 110-120 V/220-240 V, 50/60 Hz
- Power Consumption
  - [U.S.A. and Canada models] ..... 240 W/320 VA
  - [Other models] ..... 240 W
- Standby Power Consumption
  - [U.S.A. and Canada models] ..... 0.5 W
  - [Other models] ..... 0.7 W
- Dimension (W x H x D) ..... 435 x 151 x 315 mm  
(17-1/8" x 5-15/16" x 12-7/16")
- Weight ..... 9 kg (19 lbs 13 oz)

\*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 30 cm au-dessus et 20 cm sur chaque côté et à l'arrière, 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 Évitez 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 le panneau arrière de 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 empêcher tout dommage causé par les éclairs, déconnectez le cordon d'alimentation de la prise murale pendant un orage.
- 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 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.
- 17 Avant de déplacer l'appareil, appuyez sur STANDBY/ON pour placer l'appareil en veille puis débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- 18 Sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) (Modèle pour l'Asie et modèle standard seulement) Le sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) qui se trouve sur le panneau arrière de l'appareil doit être positionné en fonction de la tension du secteur local AVANT d'être branché dans la prise d'alimentation CA. Les tensions possibles sont 110V-120V, 220V-240V CA, 50/60 Hz.

Cet appareil n'est pas déconnecté du secteur tant qu'il reste branché à la prise de courant. Il se trouve alors "en veille". En mode veille, l'appareil consomme une très faible quantité de courant.

## AVERTISSEMENT

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

## POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

Pour éviter les chocs électriques, introduire la lame la plus large de la fiche dans la borne correspondante de la prise et pousser jusqu'au fond. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

# TABLE DES MATIÈRES

## INTRODUCTION

<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>1</b>
<b>PARTICULARITÉS</b> .....	<b>2</b>
<b>POUR COMMENCER</b> .....	<b>3</b>
Accessoires fournis .....	3
Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande .....	3
<b>COMMANDES ET FONCTIONS</b> .....	<b>4</b>
Face avant .....	4
Boîtier de télécommande .....	6
Afficheur de la face avant .....	8

## PRÉPARATIONS

<b>RACCORDEMENTS</b> .....	<b>9</b>
Avant de raccorder les appareils .....	9
Raccordement des appareils vidéo .....	10
Raccordement des appareils audio .....	11
Raccordement des antennes .....	12
Raccordement à un décodeur externe .....	13
Raccordement des enceintes .....	14
Raccordement du cordon d'alimentation .....	17
Mise sous tension .....	17
<b>RÉGLAGES DE BASE DE LA CHAÎNE</b> .....	<b>18</b>
Utilisation du menu de base .....	18
Réglage de l'appareil pour tenir compte des enceintes ..	20
<b>2 SP LEVEL</b>	
(Réglage du niveau sonore des enceintes) .....	20

## FONCTIONS DE BASE

<b>LECTURE</b> .....	<b>21</b>
Modes d'entrée et indications .....	23
Choix d'une correction de champ sonore .....	24
<b>PROCESSEUR NUMÉRIQUE DE CHAMP SONORE (DSP)</b> .....	<b>27</b>
Qu'est-ce qu'un champ sonore? .....	27
Corrections DSP haute fidélité .....	27
<b>CINEMA DSP</b> .....	<b>28</b>
Conception des sons de la correction de champ sonore CINEMA DSP .....	28
Corrections CINEMA DSP .....	28
Effets de champ sonore .....	30
<b>SYNTONISEUR</b> .....	<b>31</b>
Préréglage des fréquences .....	32
Choix d'une présélection .....	34
<b>RÉCEPTION DES STATIONS RDS</b> .....	<b>35</b>
Description des données RDS .....	35
Choix du mode RDS .....	35
Fonction de recherche PTY (PTY SEEK) .....	36
Fonction EON .....	36
<b>MINUTERIE DE MISE HORS SERVICE</b> .....	<b>37</b>
<b>ENREGISTREMENT</b> .....	<b>38</b>

## FONCTIONS AVANCÉES

<b>SET MENU</b> .....	<b>39</b>
Postes du menu de configuration .....	39
Réglage des paramètres du menu de configuration ...	39
<b>SOUND 1 SPEAKER SET</b> (réglages concernant les enceintes) .....	40
<b>SOUND 2 SP DISTANCE</b> (distance aux enceintes) .....	42
<b>SOUND 3 LFE LEVEL</b> .....	42
<b>SOUND 4 D. RANGE</b> (dynamique) .....	42
<b>SOUND 5 CENTER GEQ</b> (égaliseur graphique central) .....	43
<b>SOUND 6 HP TONE CTRL</b> (réglage de la tonalité pour le casque) .....	43
<b>INPUT 1 I/O ASSIGN</b> (attribution des entrées/sorties) .....	43
<b>INPUT 2 INPUT MODE</b> (mode d'entrée) .....	43
<b>OPTION 1 DISPLAY SET</b> .....	44
<b>OPTION 2 MEM. GUARD</b> (secours de la mémoire) ...	44
<b>OPTION 3 AUDIO MUTE</b> .....	44
<b>RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES</b> .....	<b>45</b>
Réglage du niveau des enceintes pendant la lecture .....	45
Utilisation du signal d'essai .....	45

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

<b>MODIFICATION DES PARAMÈTRES DES CHAMPS SONORES</b> .....	<b>46</b>
Modification de la valeur des paramètres .....	46
Description des paramètres de correction de champ sonore .....	47
<b>GUIDE DE DÉPANNAGE</b> .....	<b>48</b>
Retour aux réglages d'usine .....	51
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>52</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>54</b>

INTRODUCTION

PRÉPARATIONS

FONCTIONS DE BASE

FONCTIONS AVANCÉES

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Français

# PARTICULARITÉS

## Amplificateur de puissance 5 canaux intégré

- ◆ Puissance minimale efficace de sortie (DHT 0,1%, 1 kHz, 6 Ohms)  
[Modèles pour le Canada et les États-Unis]  
Voies avant: 100 W+ 100 W  
Voie centrale: 100 W  
Voies d'ambiance: 100 W+ 100 W  
[Autres modèles]  
Voies avant: 90 W + 90 W  
Voie centrale: 90 W  
Voies d'ambiance: 90 W + 90 W

## Particularités du champ sonore

- ◆ Décodeur Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II
- ◆ Décodeur Dolby Digital/Dolby Digital + Matrix 6.1
- ◆ Décodeur DTS/DTS + Matrix 6.1
- ◆ CINEMA DSP: Association des techniques de traitement numérique (DSP) YAMAHA et de Dolby Pro Logic, Dolby Digital ou DTS
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™


## Syntoniseur AM/FM très perfectionné

- ◆ Mémoire pour 40 fréquences quelconques
- ◆ Mise en mémoire automatique des fréquences
- ◆ Possibilité de glissement des fréquences en mémoire (Modification des fréquences)

## Autres particularités

- ◆ Convertisseur numérique-analogique 96 kHz, 24 bits
- ◆ Menu de configuration assurant l'adaptation optimale de cet appareil à la chaîne audiovisuelle
- ◆ Générateur de signal d'essai pour faciliter l'équilibrage sonore des enceintes
- ◆ Entrée pour décodeur externe à 6 voies
- ◆ Prises optiques et coaxiales pour les signaux audionumériques
- ◆ Minuterie de mise hors service

## ■ Quelques mots sur ce mode d'emploi

- Le symbole  appelle votre attention sur un conseil d'utilisation.
- Certaines opérations peuvent être réalisées en utilisant les commandes de cet appareil ou celles de son boîtier de télécommande. Quand le nom de ces commandes n'est pas le même sur l'appareil et sur le boîtier de télécommande, ce dernier est indiqué entre parenthèses.
- Ce mode d'emploi a été imprimé avant la fabrication de l'appareil. La présentation et les caractéristiques de ce dernier peuvent être modifiées pour des raisons de simplicité de fonctionnement, ou des raisons similaires. Ce sont des cas où l'appareil a la priorité sur le mode d'emploi.



Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories.

“Dolby”, “Pro Logic” et le double D sont des marques déposées par Dolby Laboratories.



“DTS” et “DTS Digital Surround” sont des marques de commerce appartenant à Digital Theater Systems, Inc.

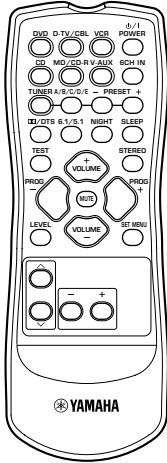
“SILENT CINEMA” est une marque de commerce appartenant à YAMAHA CORPORATION.

# POUR COMMENCER

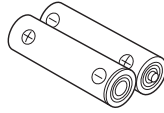
## Accessoires fournis

Veillez vous assurer que vous possédez bien les postes suivants.

Boîtier de télécommande



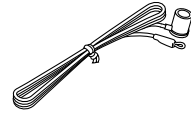
Piles (2)  
(AA, R06, UM-3)



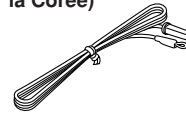
Antenne cadre AM



Antenne FM intérieure  
(Modèles pour l'Asie, le Canada, la  
Chine, les États-Unis et modèle  
standard)

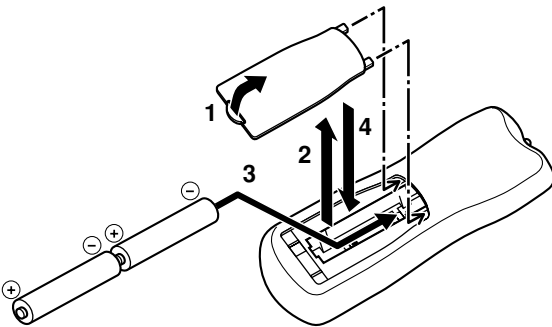


(Modèles pour l'Europe, le  
Royaume-Uni, l'Australie et  
la Corée)



## Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande

Introduisez les piles dans le logement en respectant les polarités + et - gravées à l'intérieur du logement.



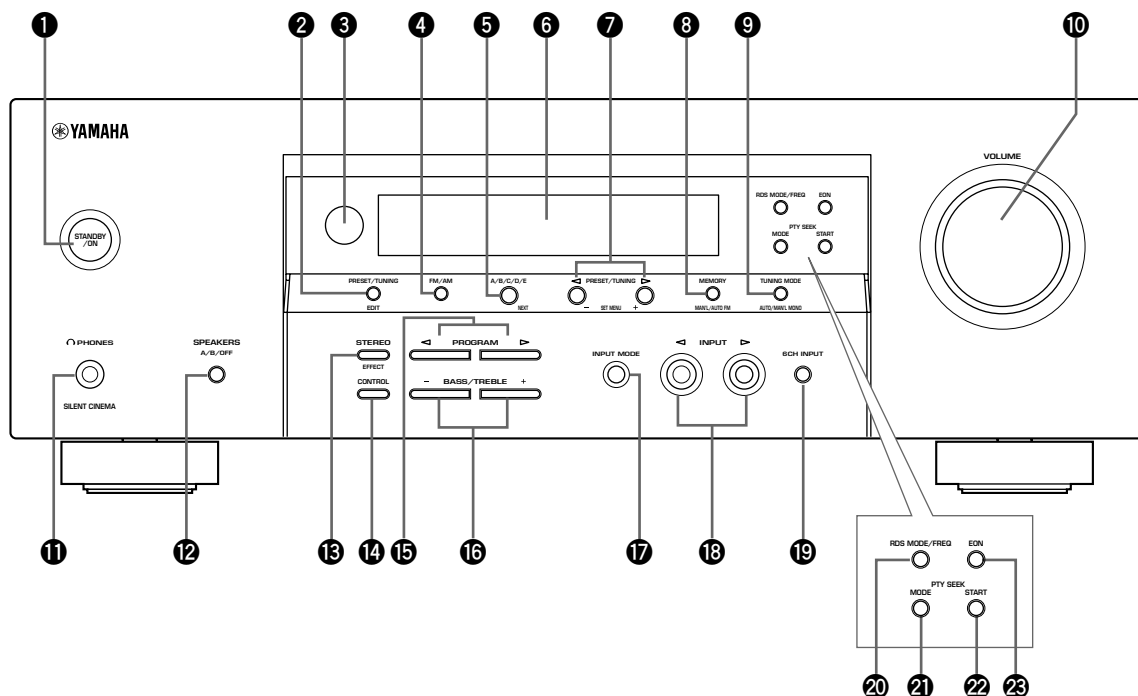
- 1 Appuyez sur la languette du couvercle du logement des piles et tirez-la dans le sens indiqué par la flèche pour ouvrir le couvercle.
- 2 Retirez le couvercle.
- 3 Introduisez les deux piles fournies (AA, R06, UM-3) en respectant les polarités marquées à l'intérieur du logement.
- 4 Remettez le couvercle en place.

### ■ Remarques concernant les piles

- Remplacez les piles quand vous constatez une diminution de la portée du boîtier de télécommande.
- N'utilisez pas tout à la fois une pile neuve et une pile usagée.
- N'utilisez pas non plus des piles de type différent (par exemple des piles alcalines et des piles au manganèse). Lisez soigneusement les indications figurant sur les piles car elles peuvent différer tout en étant de la même taille et de la même couleur.
- Si les piles ont fui, retirez-les immédiatement. Evitez de toucher le liquide, veillez à ce qu'il ne vienne pas en contact avec vos vêtements, etc. Nettoyez soigneusement le logement des piles avant d'y placer des piles neuves.

# COMMANDES ET FONCTIONS

## Face avant



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

### 1 STANDBY/ON

Cette touche met l'appareil en service ou en veille. Au moment où vous mettez l'appareil en service, un déclic se fait entendre; il est suivi d'une période de 4 à 5 secondes pendant laquelle aucun son ne peut être produit.

#### Remarque

- En veille, l'appareil consomme une faible quantité d'électricité de manière à être en mesure de recevoir les signaux infrarouges qui peuvent être émis par le boîtier de télécommande.

### 2 PRESET/TUNING

Cette touche modifie le rôle des touches PRESET/TUNING < / > (ce qui se traduit par l'éclairage, ou l'extinction, du symbole (:)) qui permettent soit de sélectionner une fréquence en mémoire, soit d'effectuer l'accord sur une fréquence.

#### (EDIT)

Cette touche permet également d'inverser deux fréquences en mémoire.

### 3 Capteur de télécommande

Il reçoit les signaux émis par le boîtier de télécommande.

### 4 FM/AM

Utilisez cette touche pour sélectionner la gamme de réception, FM ou AM.

### 5 A/B/C/D/E

Cette touche permet de sélectionner un des groupes de station A à E.

#### (NEXT)

Cette touche appelle le menu de configuration quand l'appareil n'est pas en mode syntoniseur.

### 6 Afficheur de la face avant

Les conditions de fonctionnement de l'appareil s'affichent ici.

### 7 PRESET/TUNING < / >

Lorsque le symbole (: ) est visible sur l'afficheur, ces touches assurent la sélection d'une fréquence en mémoire (1 à 8); lorsque le symbole (: ) n'est pas visible, elles commandent l'accord sur une fréquence.

#### (SET MENU - / +)

Cette touche agit sur les paramètres du menu de configuration quand l'appareil n'est pas en mode syntoniseur.

### 8 MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Cette touche met une fréquence en mémoire.

### 9 TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)

Cette touche permet de sélectionner le mode de syntonisation: automatique ou manuel.

**10 VOLUME**

Ce bouton agit sur le niveau sonore de toutes les voies. Par contre, ce bouton ne modifie pas le niveau disponible sur les prises OUT (REC).

**11  PHONES (SILENT CINEMA)**

C'est la prise qui permet une écoute des signaux DSP destinés grâce à un casque.

**12 SPEAKERS A/B/OFF**

Sélectionne les enceintes avant qui sont connectées aux bornes A ou B. Pour désactiver les enceintes, appuyez sur la touche à plusieurs reprises et sélectionnez OFF.

**13 STEREO (EFFECT)**

Cette touche permet de basculer entre la reproduction en stéréophonie et la reproduction avec corrections DSP. Lorsque vous sélectionnez STEREO, l'appareil réduit le mixage du système Dolby et des signaux DTS (sauf pour la voie LFE) ainsi que des signaux à 2 voies sans effet sur le son, dans les enceintes avant de gauche et de droite.

**14 CONTROL**

Cette touche permet de basculer entre le réglage des graves (réponse dans les basses fréquences) et le réglage des aigus (réponse dans les hautes fréquences).

**15 PROGRAM  / **

À utiliser pour sélectionner les corrections de champ sonore.

**16 BASS/TREBLE -/+**

Ces touches augmentent ou diminuent la réponse dans les graves ou dans les aigus lorsque l'appareil est en mode de réglage des graves et des aigus. Le niveau change de 2dB chaque fois que vous appuyez sur l'une de ces touches. Plage de réglage: -10 à +10dB

**17 INPUT MODE**

Cette touche permet de définir la priorité parmi les différents types de signaux d'entrée (AUTO, DTS, ANALOG) qui peuvent être reçus lorsqu'un appareil est connecté à deux types de prises d'entrée. On ne peut pas modifier la priorité pour les sources audio si l'entrée sélectionnée est 6CH INPUT.

**18 INPUT  / **

Utilisez cette commande pour choisir la source que vous désirez écouter ou regarder.

**19 6CH INPUT**

Cette touche sélectionne la source reliée aux prises 6CH INPUT. La source sélectionnée a la priorité sur celle sélectionnée grâce à la touche INPUT (ou aux touches de sélection du boîtier de télécommande).

**■ Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni uniquement****20 RDS MODE/FREQ**

Pendant la réception d'une station RDS, appuyez sur cette touche pour afficher des informations telles que le nom de la station (PS), la nature des émissions habituellement diffusées (PTY), un message écrit (RT) ou l'heure (CT) (dans la mesure où la station offre ces services RDS) ou bien la fréquence de la station.

**21 PTY SEEK MODE**

Appuyez sur cette touche pour adopter le mode de recherche PTY (PTY SEEK).

**22 PTY SEEK START**

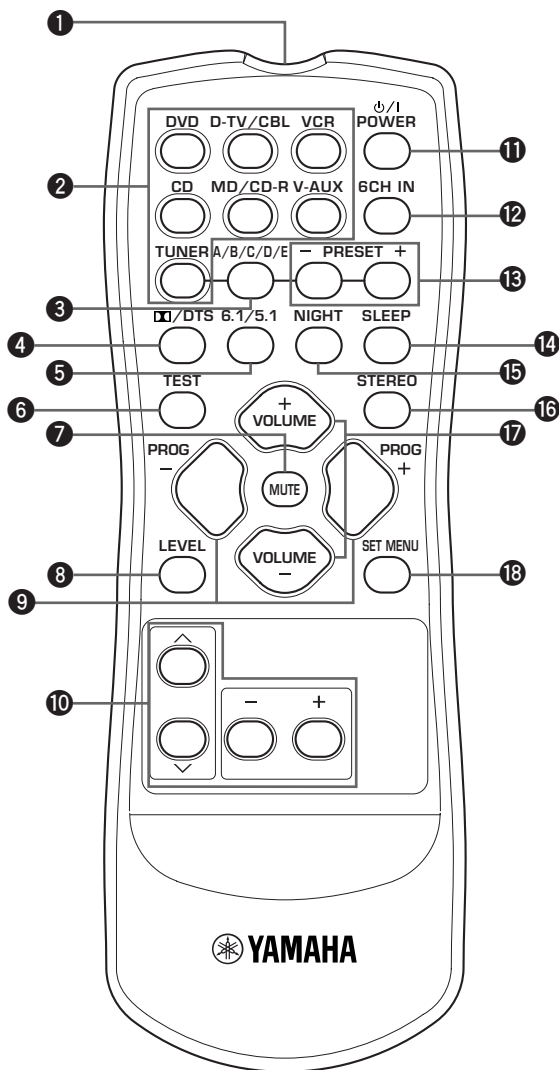
Appuyez sur cette touche pour commencer la recherche d'une station après que le type d'émission a été sélectionné au moyen du mode PTY SEEK.

**23 EON**

Appuyez sur cette touche pour choisir le type de l'émission (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) et effectuez, automatiquement, l'accord sur le type d'émission choisi.

## Boîtier de télécommande

Cette section traite du rôle des commandes que porte ce boîtier.



### 1 Émetteur infrarouge

Envoie des signaux de contrôle infrarouges. Dirigez cet émetteur vers l'appareil lorsque vous utilisez la télécommande.

### 2 Touches de sélection d'entrée

Elles assurent le choix de la source et de la section de commande.

### 3 A/B/C/D/E

Cette touche permet de sélectionner un des groupes de station A à E.

### 4 DDD/DTS

Sélectionne le décodeur intégré Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic ou Pro Logic II.

### 5 6.1/5.1

Cette touche met en service, ou hors service, le décodeur Dolby Digital + Matrix 6.1 ou DTS + Matrix 6.1.

### 6 TEST

Cette touche commande l'émission du signal d'essai permettant le réglage du niveau sonore émis par les enceintes.

### 7 MUTE

Utilisez cette touche pour couper les sons. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour rétablir les sons.

### 8 LEVEL

Cette touche sélectionne la voie sonore à régler.

### 9 PROGRAM - / +

Permet de sélectionner le programme de champ sonore.

### 10 Autres touches

Permet de sélectionner et de régler les paramètres du programme de champ sonore ou les éléments du menu de configuration (touche SET MENU).

### 11 POWER

Utilisez cette touche pour mettre l'appareil en service ou en veille.

### 12 6CH IN

Cette touche sélectionne la source audio reliée aux prises 6CH INPUT.

### 13 PRESET - / +

Sélectionnez les numéros de stations pré-réglées de 1 à 8.

### 14 SLEEP

Utilisez cette touche pour régler la minuterie de mise en veille.

**15 NIGHT**

Cette touche place l'appareil en mode d'écoute tardive.

**16 STEREO**

Cette touche permet de basculer entre la reproduction en stéréophonie et la reproduction avec corrections DSP. Lorsque vous sélectionnez STEREO, l'appareil réduit le mixage du système Dolby et des signaux DTS (sauf pour la voie LFE) ainsi que des signaux à 2 voies sans effet sur le son, dans les enceintes avant de gauche et de droite.

**17 VOLUME +/-**

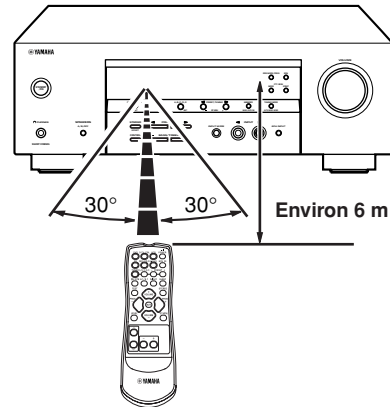
Utilisez ces touches pour augmenter, ou diminuer, le niveau de sortie.

**18 SET MENU**

Cette touche assure l'adoption du mode du menu de configuration.

**■ Utilisation du boîtier de télécommande**

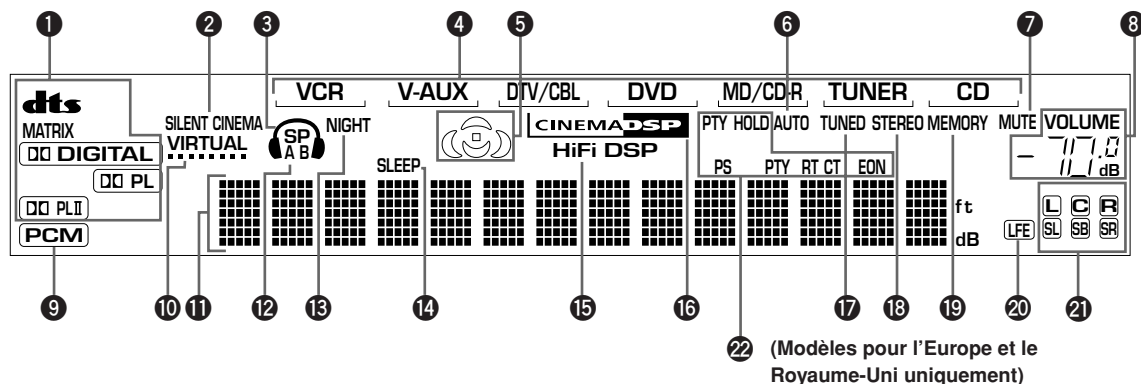
Le boîtier de télécommande émet un faisceau directif. En conséquence, pour agir sur l'appareil, veillez à ce que le boîtier soit dirigé vers le capteur de télécommande.

**■ Manipulation du boîtier de télécommande**

- Evitez de renverser de l'eau et tout autre liquide sur le boîtier de télécommande.
- Ne laissez pas tomber le boîtier de télécommande.
- Ne conservez pas le boîtier de télécommande dans les conditions suivantes:
  - très humides, par exemple près d'un bain
  - très chauds, par exemple près d'un appareil de chauffage ou d'un poêle
  - extrêmement froids
  - poussiéreux



## Afficheur de la face avant



### 1 Témoins des décodeurs

Lorsque l'un des décodeurs de l'appareil est en fonctionnement, le témoin correspondant s'éclaire.

### 2 Témoin SILENT CINEMA

Ce témoin s'éclaire lorsque le casque est branché et qu'une correction de champ sonore est sélectionnée (reportez-vous à la page 26).

### 3 Témoin du casque

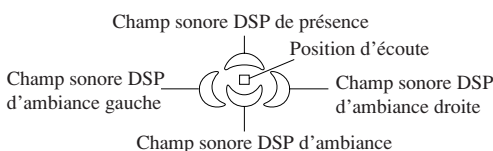
Ce témoin s'éclaire quand un casque est branché sur l'appareil.

### 4 Témoin de la source

La source actuelle est repérée par le curseur.

### 5 Indicateur de champ sonore

Le témoin correspondant à la correction DSP de champ sonore active, s'éclaire.



### 6 Témoin AUTO

Ce témoin rappelle que l'appareil est en mode d'accord automatique.

### 7 Témoin MUTE

Ce témoin s'éclaire lorsque le silencieux est en service.

### 8 Indicateur de niveau VOLUME

Il fournit une indication graphique du niveau sonore.

### 9 Témoin PCM

Ce témoin s'éclaire quand l'appareil reproduit des signaux PCM (modulation par impulsions et codage).

### 10 Témoin VIRTUAL

Ce témoin s'éclaire quand vous utilisez CINEMA DSP virtuel.

### 11 Zone d'affichage polyvalent

Il fournit le nom de la correction de champ sonore utilisée et d'autres informations relatives aux réglages et modifications.

### 12 Témoin SP A B

Ce témoin signale le jeu d'enceintes avant actuellement sélectionné. Si les deux jeux fonctionnent, les deux témoins sont éclairés.

### 13 Témoin NIGHT

Ce témoin s'éclaire lorsque l'appareil est en mode d'écoute tardive.

### 14 Témoin SLEEP

Ce témoin s'éclaire après le réglage de la minuterie de mise hors service.

### 15 Témoin HiFi DSP

Ce témoin s'éclaire lorsque vous sélectionnez une correction de champ sonore HiFi DSP.

### 16 Témoin CINEMA DSP

Ce témoin s'éclaire lorsque vous sélectionnez la correction de champ sonore CINEMA DSP.

### 17 Témoin TUNED

Ce témoin signale que l'appareil est accordé sur la fréquence d'une station.

### 18 Témoin STEREO

Ce témoin s'éclaire lorsque l'appareil détecte un signal stéréophonique puissant émis par une station FM et que le témoin "AUTO" est éclairé.

### 19 Témoin MEMORY

Ce témoin clignote quand la fréquence d'une station peut être mise en mémoire.

### 20 Témoin LFE

Ce témoin s'éclaire quand le signal d'entrée contient des signaux très graves (LFE).

### 21 Témoins des voies d'entrée

Les témoins des voies concernées s'éclairent pendant la reproduction du signal provenant d'une source numérique.

### 22 Témoin RDS (Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni uniquement)

Le nom du service RDS offert par la station RDS captée, s'éclaire.

EON s'éclaire lorsque la station RDS captée offre le service EON.

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

# RACCORDEMENTS

## Avant de raccorder les appareils

### ATTENTION

Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de cet appareil ni celle des autres appareils sur une prise secteur aussi longtemps que tous les raccordements entre appareils ne sont pas terminés.

- Assurez-vous que la voie gauche (L), la voie droite (R) et les pôles "+" (rouge) et "-" (noir) sont convenablement reliés. Certains appareils exigent des méthodes de raccordement particulières, et leurs prises portent des noms différents. Reportez-vous au mode d'emploi de chaque appareil qui doit être relié à celui-ci.
- Une fois tous les raccordements exécutés, vérifiez-les pour être certains qu'ils sont corrects.
- Le nom de la prise correspond au sélecteur d'entrée.

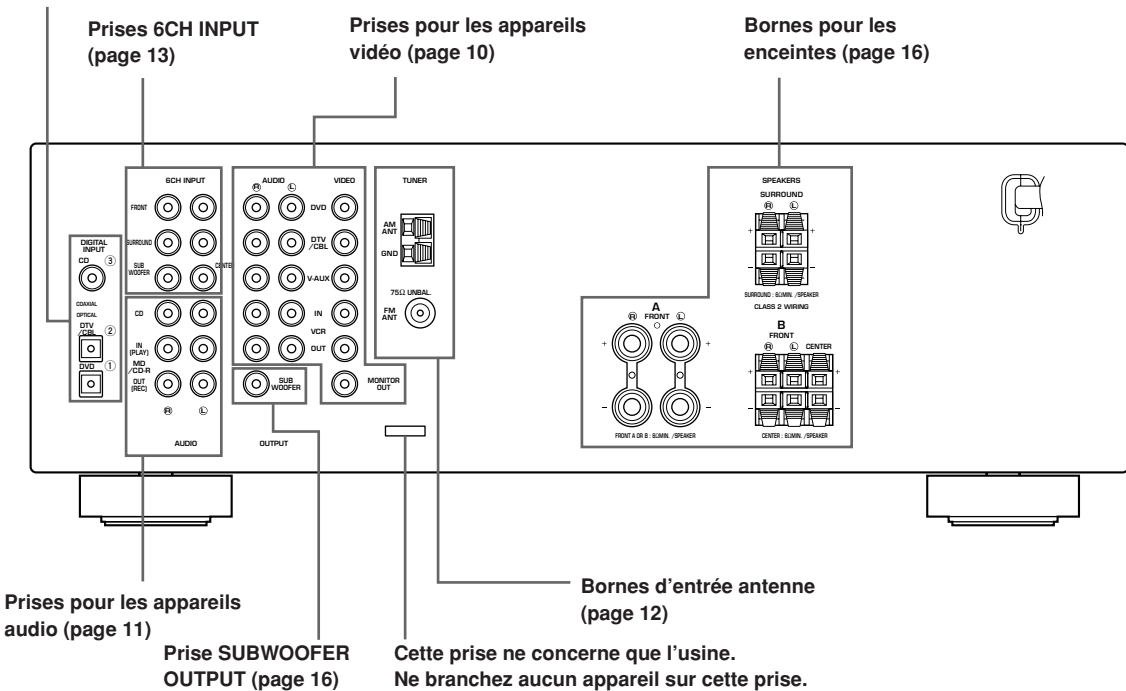
## Raccordement des prises pour signaux numériques

Cet appareil est muni de prises numériques assurant la transmission directe des signaux numériques par un câble coaxial ou un câble à fibres optiques. Vous pouvez utiliser les prises numériques pour appliquer à l'appareil les trains binaires PCM, Dolby Digital ou DTS. Pour profiter pleinement des pistes sonores multivoies des DVD, etc. avec des effets DSP, il vous faut utiliser les connexions numériques. Les deux prises d'entrée pour signaux numériques acceptent les signaux dont la fréquence d'échantillonnage est de 96 kHz.

### Remarque

- La prise OPTICAL de cet appareil est conforme à la norme EIA. Si vous utilisez un câble à fibres optiques non conforme aux exigences EIA, il est possible que cet appareil ne fonctionne pas correctement.

## Prises DIGITAL INPUT (pages 9 à 11)



## Raccordement des appareils vidéo

### ■ Raccordement d'un moniteur vidéo

Reliez la prise d'entrée vidéo du moniteur vidéo à la prise MONITOR OUT VIDEO.

### ■ Raccordement d'un lecteur de DVD, d'un téléviseur numérique, d'un récepteur de télévision par câble

Reliez la prise optique de sortie pour signaux audionumériques de l'appareil à la prise DIGITAL INPUT et la prise de sortie des signaux vidéo de l'appareil à la prise VIDEO de cet appareil-ci.



- Utilisez les prises AUDIO de cet appareil pour un appareil vidéo qui ne possède pas de prise optique de sortie pour les signaux numériques. Toutefois, sachez que la reproduction multivoie ne peut pas être réalisée si les signaux audio sont appliqués sur les prises d'entrée AUDIO.

### ■ Raccordement d'un récepteur de télévision numérique ou par câble

Reliez la prise de sortie du signal vidéo de l'appareil à la prise VIDEO de cet appareil-ci.

Reliez les prises de sortie du signal audio de l'appareil aux prises AUDIO de cet appareil-ci.

### ■ Raccordement d'un autre appareil vidéo

Reliez la prise de sortie du signal vidéo de l'appareil à la prise VIDEO de cet appareil-ci.

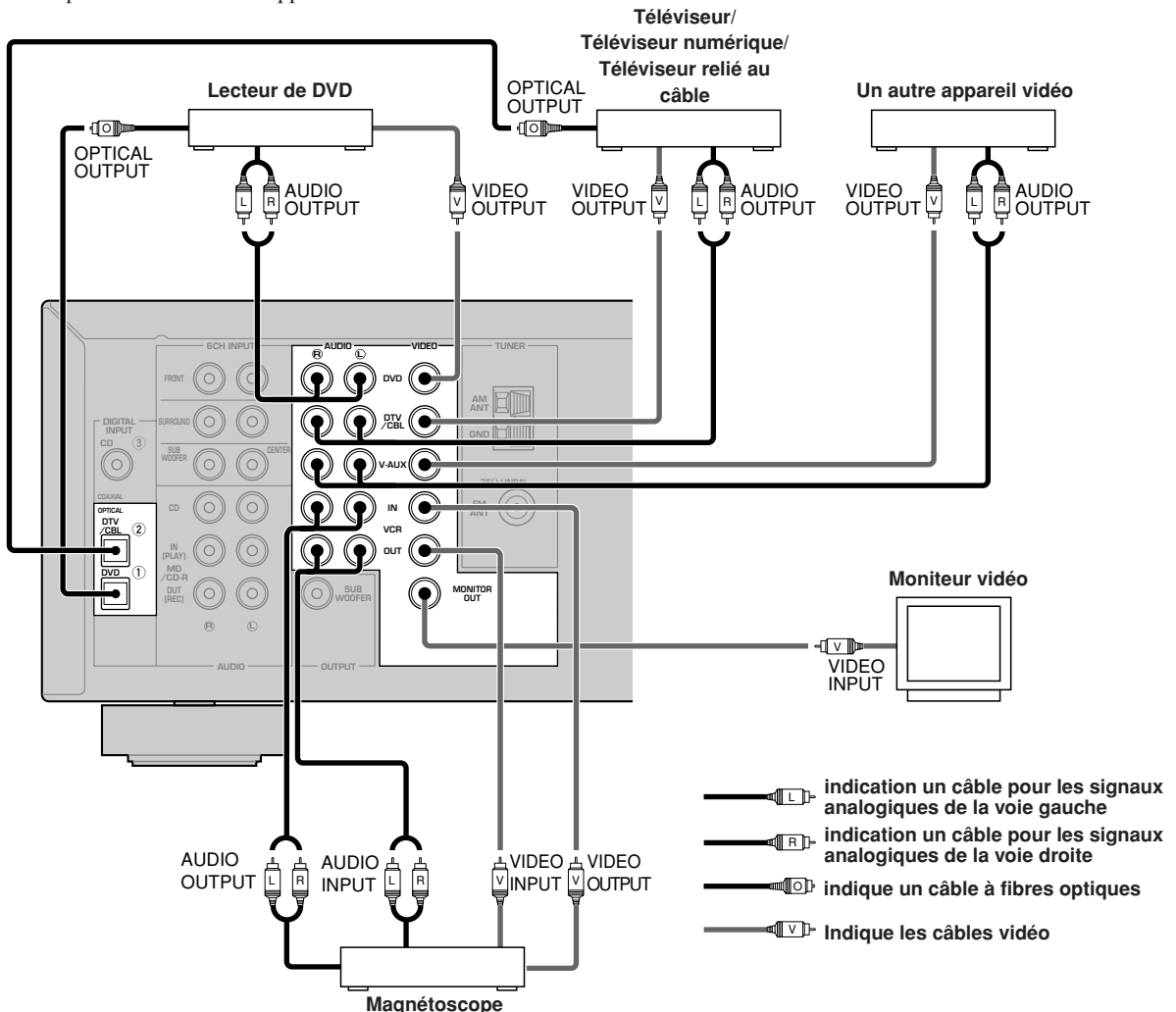
Reliez les prises de sortie du signal audio de l'appareil aux prises AUDIO de cet appareil-ci.

### ■ Raccordement d'un appareil d'enregistrement

Pour effectuer un enregistrement vidéo, reliez les prises d'entrée des signaux audio de l'appareil vidéo aux prises AUDIO OUT, et la prise d'entrée des signaux vidéo de l'appareil vidéo à la prise VIDEO OUT de cet appareil. Pour la lecture des signaux de l'appareil d'enregistrement, reliez les prises de sortie des signaux audio de l'appareil aux prises AUDIO IN, et reliez la prise de sortie des signaux vidéo à la prise VIDEO IN de cet appareil.

#### Remarque

- Si un appareil d'enregistrement est relié à l'appareil, veillez à le maintenir en service aussi longtemps que l'appareil l'est. Si l'appareil est hors service, une distorsion du signal peut en résulter.



## Raccordement des appareils audio

### ■ Raccordement d'un lecteur de CD

Reliez la prise de sortie coaxiale pour signaux numériques du lecteur de CD à la prise DIGITAL INPUT CD.



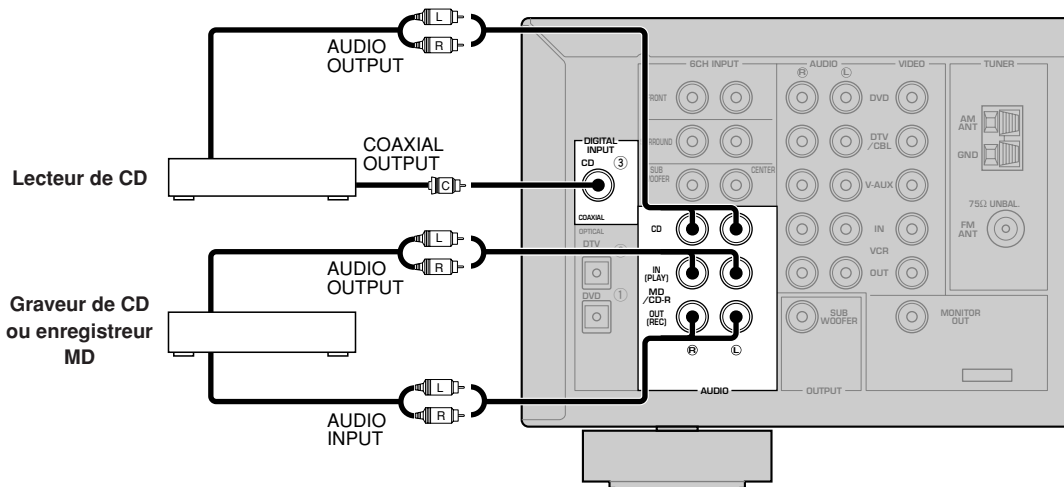
- Utilisez les prises AUDIO de cet appareil pour connecter un lecteur de CD qui ne possède pas de prise COAXIAL DIGITAL OUTPUT ou pour enregistrer depuis des lecteurs de CD.

### ■ Raccordement d'un graveur de CD ou d'un enregistreur MD

Reliez les prises d'entrée du graveur de CD ou de l'enregistreur MD aux prises MD/CD-R OUT (REC). Reliez les prises de sortie du graveur de CD ou de l'enregistreur MD aux prises MD/CD-R IN (PLAY) pour écouter le signal de source provenant de l'appareil d'enregistrement.

### Remarque

- Si un appareil d'enregistrement est relié à l'appareil, veillez à le maintenir en service aussi longtemps que l'appareil l'est. Si l'appareil est hors service, une distorsion du signal peut en résulter.



indication un câble pour les signaux analogiques de la voie gauche

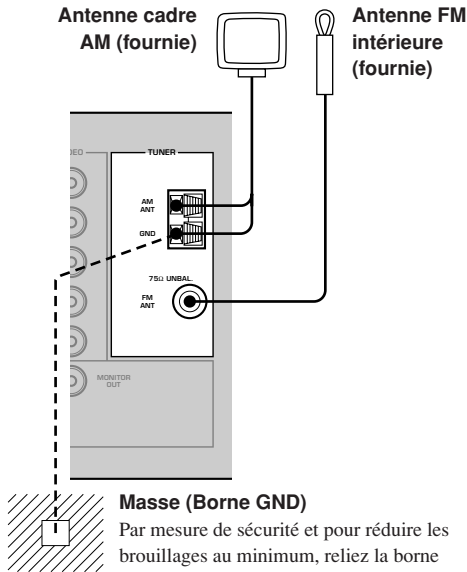
indication un câble pour les signaux analogiques de la voie droite

indique qu'il s'agit de câbles coaxiaux

## Raccordement des antennes

Une antenne AM et une antenne FM sont fournies avec cet appareil. En principe, ces antennes doivent capter un signal suffisamment puissant.

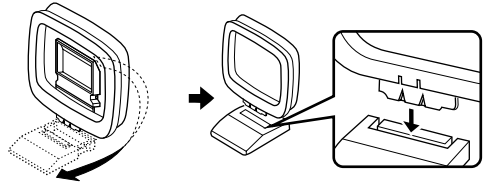
Reliez chaque antenne, convenablement, aux bornes prévues à cet effet.



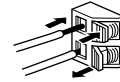
Par mesure de sécurité et pour réduire les brouillages au minimum, reliez la borne GND de l'antenne à une bonne masse. Une bonne masse est, par exemple, un piquet métallique planté dans un sol humide.

### ■ Raccordement de l'antenne cadre AM

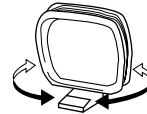
- 1 Montez l'antenne cadre AM puis effectuez son raccordement.



- 2 Appuyez sur la languette pour ouvrir la borne puis introduisez l'antenne cadre AM dans la borne AM ANT et l'autre dans la borne GND.



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



### Remarques

- L'antenne cadre AM doit être éloignée de l'appareil.
- L'antenne cadre AM doit être reliée à l'appareil même si une antenne AM extérieure est utilisée par ailleurs.
- Une antenne extérieure convenablement installée apporte une réception meilleure. Si vous constatez que la réception est de qualité médiocre, pensez à une antenne extérieure. Consultez le revendeur YAMAHA ou un centre d'entretien pour obtenir des conseils sur ces antennes.

### FREQUENCY STEP (Modèles pour l'Asie et modèle standard uniquement)



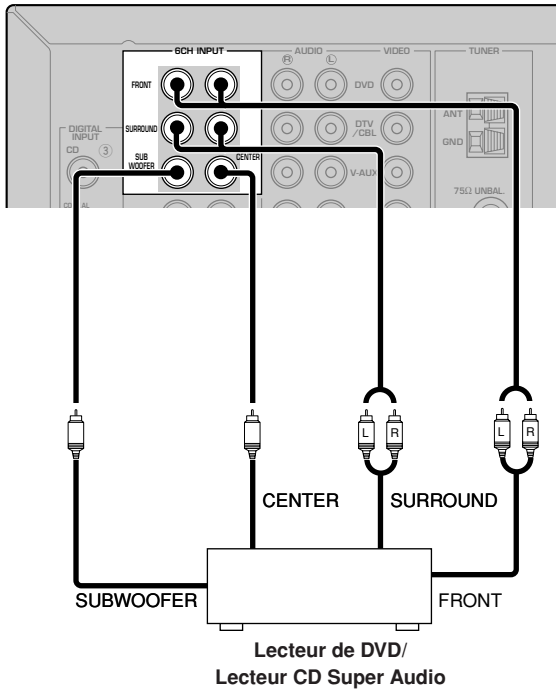
Du fait que l'écart entre fréquences attribuées aux stations diffère selon le pays, vous devez régler le commutateur FREQUENCY STEP (situé sur panneau arrière) sur la position convenable.

- Amérique du Nord, Amérique Centrale, Amérique du Sud: 100 kHz/10 kHz
- Autres régions: 50 kHz/9 kHz

Avant de manoeuvrer ce commutateur, débranchez la fiche du cordon d'alimentation de cet appareil.

## Raccordement à un décodeur externe

Cet appareil est pourvu de 6 prises d'entrée supplémentaires (FRONT gauche et droite, CENTER, SURROUND gauche et droite et SUBWOOFER) pour lui permettre de recevoir la sortie multivoie d'un appareil équipé d'un décodeur multivoie et de 6 prises de sortie tel qu'un lecteur de DVD/Lecteur CD Super Audio.

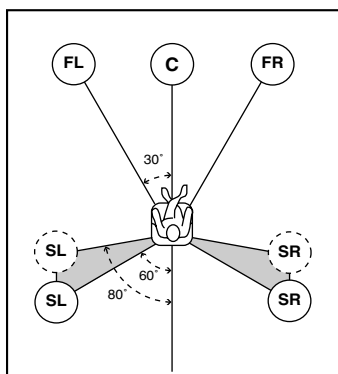


### Remarques

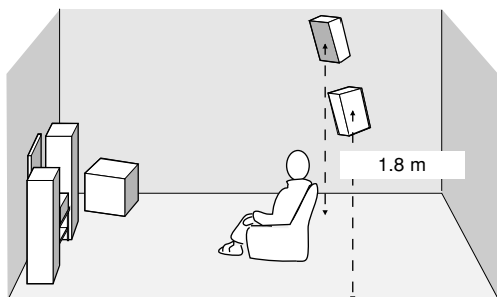
- Si vous sélectionnez l'entrée 6CH INPUT comme source, cet appareil met automatiquement hors service le processeur numérique de champ sonore, ce qui veut dire que vous ne pouvez plus choisir les corrections de champ sonore.
- Si le casque est branché, seules les voies avant gauche et droite L/R sont disponibles.

## Raccordement des enceintes

### ■ Disposition des enceintes



La disposition des enceintes illustrée ci-dessus représente la norme selon ITU-R. Vous pouvez l'utiliser afin d'accéder aux sources audio multiplex CINEMA DSP.



### Enceintes avant (FR et FL)

Les enceintes avant sont utilisées comme source sonore principale ainsi que pour la restitution des effets sonores. Placez ces enceintes à égale distance de la position d'écoute idéale. La distance d'une enceinte au moniteur vidéo doit être la même à droite comme à gauche.

### Enceinte centrale (C)

L'enceinte centrale restitue les sons qui sont appliqués à la voie centrale (dialogues, voix, etc.) Si, pour certaines raisons, vous ne pouvez pas utiliser d'enceinte centrale, cela ne présentera pas d'inconvénient majeur. Bien entendu, les meilleurs résultats seront obtenus avec une chaîne complète. Placez la face avant de l'enceinte centrale dans le même plan que la face avant du moniteur vidéo. Positionnez l'enceinte centrale entre les enceintes avant, aussi près que possible du moniteur, par exemple au-dessus, ou au-dessous, de lui.

### Enceintes d'ambiance (SR et SL)

Les enceintes d'ambiance restituent les effets sonores et les corrections d'ambiance. Positionnez ces enceintes derrière la position d'écoute, légèrement tournées vers le centre, à environ 1,8 m au-dessus du plancher.

### Caisson de graves

L'utilisation d'un caisson de graves tel que le modèle YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, assure un renforcement des basses fréquences présentes dans toutes les voies et améliore la reproduction des effets transmis sur la voie LFE (effets basses fréquences) que l'on note dans le cas des gravures Dolby Digital et DTS. La position du caisson de graves n'est pas critique parce que les sons graves ne sont pas directionnels. Toutefois, il est souhaitable que cette enceinte soit proche des enceintes avant. Orientez-la légèrement vers le centre de la pièce pour réduire les réflexions sur les murs.

## ■ Raccordements des enceintes

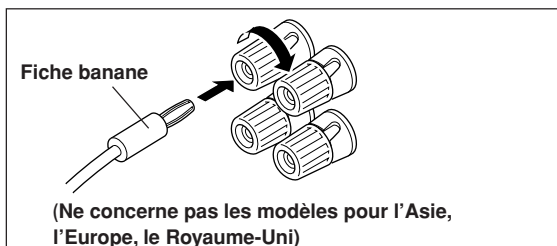
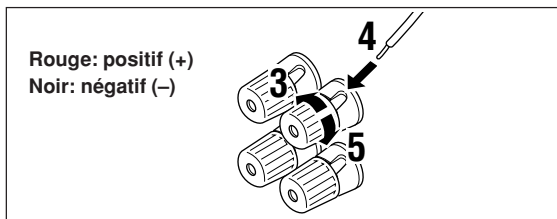
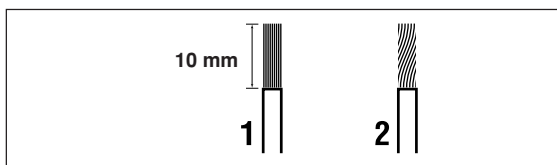
Assurez-vous que la voie gauche (L), la voie droite (R) et les pôles “+” (rouge) et “-” (noir) sont convenablement reliés. Si le raccordement est erroné, aucun son n’est émis par l’enceinte, et si la polarité de la connexion est incorrecte, les sons manquent de naturel et de composantes graves.

### AVERTISSEMENT

- Utilisez des enceintes dont l’impédance nominale est conforme à ce qui figure sur le panneau arrière de cet appareil.
- Avant de raccorder les enceintes, assurez-vous que cet appareil est éteint.
- Faites en sorte que la partie dénudée d’un conducteur du câble d’enceinte ne puisse pas venir en contact avec la partie dénudée de l’autre conducteur, ni avec une pièce métallique de cet appareil. Ce contact pourrait endommager l’appareil ou les enceintes.
- Utilisez des enceintes à blindage magnétique. Si malgré cela, vous constatez un brouillage du moniteur, éloignez les enceintes.

## Connexion aux bornes FRONT A SPEAKERS

Un câble d’enceinte comporte deux conducteurs isolés placés côte à côte. Un des conducteurs a une couleur ou un marquage (ruban, rainure, dentelure) qui le distingue de l’autre. Reliez le conducteur repéré (rainure, etc.) à la borne “+” (rouge) de cet appareil et de l’enceinte. Reliez l’autre conducteur (non repéré) aux bornes “-” (noires).



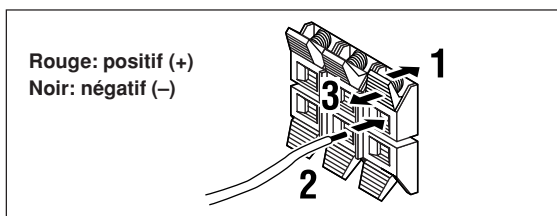
- 1 Dénudez l’extrémité de chaque câble d’enceinte sur environ 10 mm (3/8 po.).
- 2 Torsadez les brins de la partie dénudée pour éviter les courts-circuits.
- 3 Dévissez la borne.
- 4 Introduisez l’extrémité dénudée dans leperçage de la borne.
- 5 Vissez la borne pour assurer le maintien du conducteur.

## Raccordements avec des fiches banane

(Ne concerne pas les modèles pour l’Asie, l’Europe, le Royaume-Uni)

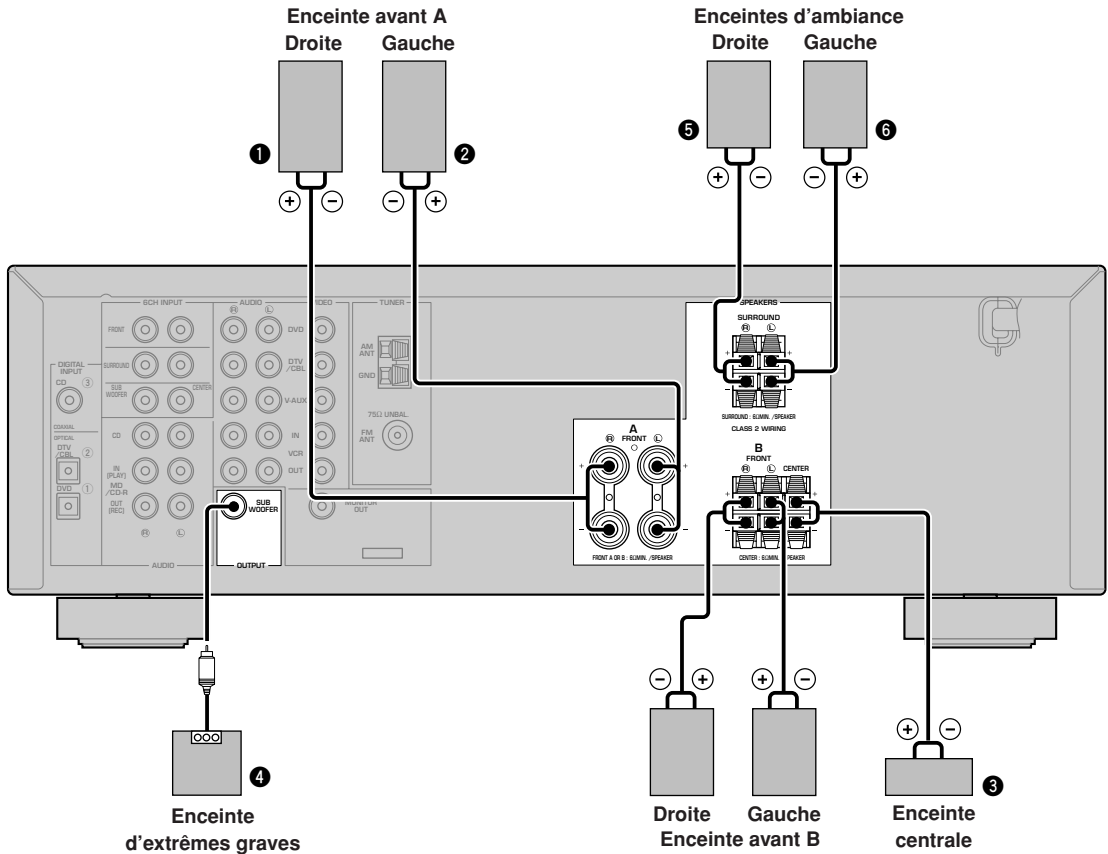
Tout d’abord, vissez la borne puis introduisez la fiche banane dans le trou de la borne qui convient.

## Connexion aux bornes FRONT B, CENTER et SURROUND SPEAKERS



- 1 Appuyez sur la languette et ouvrez-la.
- 2 Introduisez un fil mis à nu dans la fente de chaque borne.
- 3 Refermer la languette pour fixer le fil.





**Bornes FRONT SPEAKERS**

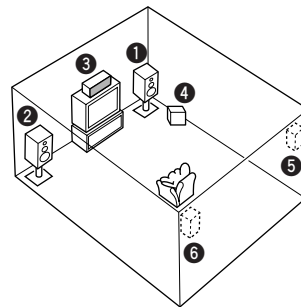
Un ou deux jeux d'enceintes peuvent être reliés à ces bornes. Si votre installation ne comporte qu'un jeu d'enceintes, utilisez les bornes FRONT A, ou FRONT B.

**Bornes SURROUND SPEAKERS**

Vous pouvez brancher un système d'enceintes d'ambiance à ces bornes.

**Bornes CENTER SPEAKER**

Une enceinte centrale peut être reliée à ces bornes.



Le diagramme montre la disposition des enceintes dans la pièce d'écoute.

**Prise SUBWOOFER**

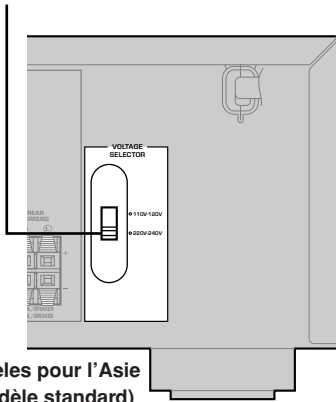
Si vous utilisez une enceinte active d'extrêmes graves, y compris le modèle Active Servo Processing Subwoofer de YAMAHA, branchez la fiche d'entrée de l'enceinte d'extrêmes graves sur cette prise. Cet appareil dirigera les signaux de basse fréquence distribués aux voies avant, centrale et/ou d'ambiance vers cette prise selon vos sélections du SPEAKER SET. Pareillement, les effets basse fréquence (LFE) que contiennent les signaux Dolby Digital et DTS sont également appliqués sur cette prise en fonction des sélections que vous avez effectuées grâce à SPEAKER SET.

**Remarques**

- La fréquence de coupure des signaux appliqués sur cette prise SUBWOOFER est égale à 90 Hz.
- Si vous n'utilisez pas une enceinte d'extrêmes graves, dirigez les signaux vers les enceintes avant gauche et droite en modifiant le réglage de "1D BASS" sur FRONT sous l'option de menu "SOUND 1 SPEAKER SET".
- Utilisez la commande de l'enceinte d'extrêmes graves pour régler le niveau sonore émis. Vous pouvez également régler le niveau sonore au moyen du boîtier de télécommande de l'appareil (reportez-vous à la page 45, "RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES").

## Raccordement du cordon d'alimentation

### VOLTAGE SELECTOR



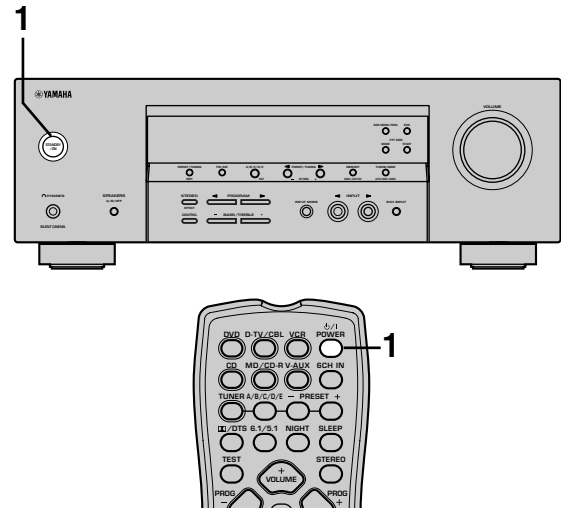
- **Raccordement du cordon d'alimentation**  
Branchez le cordon d'alimentation dans une prise secteur.

- **Sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR)**  
(Modèles pour l'Asie et modèle standard uniquement)

AVANT de brancher la fiche du cordon d'alimentation sur une prise secteur, assurez-vous que le sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) se trouve bien sur la position correspondant à la tension du secteur. Les tensions possibles sont 110V-120V et 220V-240V CA, 50/60 Hz.

## Mise sous tension

Lorsque tous les raccordements sont terminés, mettez l'appareil sous tension.



- 1 Appuyez sur la touche **STANDBY/ON** (la touche **POWER** dans le cas du boîtier de télécommande) pour mettre sous tension l'appareil.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

Le niveau du volume et ensuite le nom de la correction de champ sonore en cours apparaissent sur l'afficheur de la face avant.

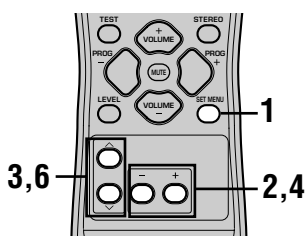
# RÉGLAGES DE BASE DE LA CHÂÎNE

Le menu "BASIC" vous donne le moyen de définir, sans grand effort, certains paramètres du menu "SOUND". Si vous souhaitez régler l'appareil plus précisément pour tenir compte de l'environnement d'écoute, utilisez les paramètres du menu "SOUND" plutôt que ceux du menu "BASIC" (reportez-vous à la page 40). Toute modification apportée aux paramètres du menu "BASIC" rétablit les valeurs initiales des paramètres du menu "SOUND".

## Utilisation du menu de base

Utilisez le boîtier de télécommande pour effectuer ces réglages.

- Appuyez sur **SPEAKERS A/B/OFF** sur la face avant afin de sélectionner les enceintes avant que vous désirez utiliser.
- N'oubliez pas de débrancher le casque de cet appareil.



### 1 Appuyez sur la touche SET MENU.

Les mots "BASIC MENU" apparaissent sur l'afficheur de la face avant.



Si l'afficheur de la face avant indique autre chose que "BASIC MENU", appuyez sur la touche SET MENU jusqu'à ce que "BASIC MENU" s'affiche.

### 2 Utilisez les touches - / + pour accéder au menu BASIC.

Les mots "1 SETUP" apparaissent sur l'afficheur de la face avant.



### 3 Utilisez les touches ^ / v pour qu'apparaisse sur l'afficheur le paramètre que vous désirez modifier.

#### 1 SETUP

Pour modifier les réglages des enceintes et de l'amplificateur de manière à tenir compte de la pièce où se trouve la chaîne. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 20, "Réglage de l'appareil pour tenir compte des enceintes".

#### 2 SP LEVEL

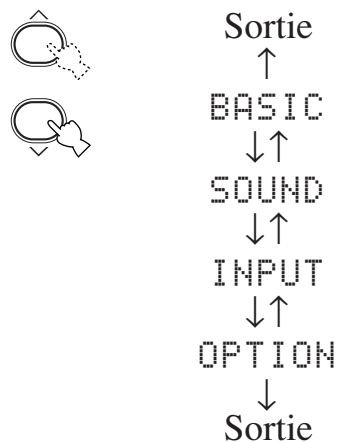
Pour régler le niveau de sortie des enceintes. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 20, "SP LEVEL".

### 4 Utilisez les touches - / + pour accéder au mode permettant de régler le paramètre désiré.

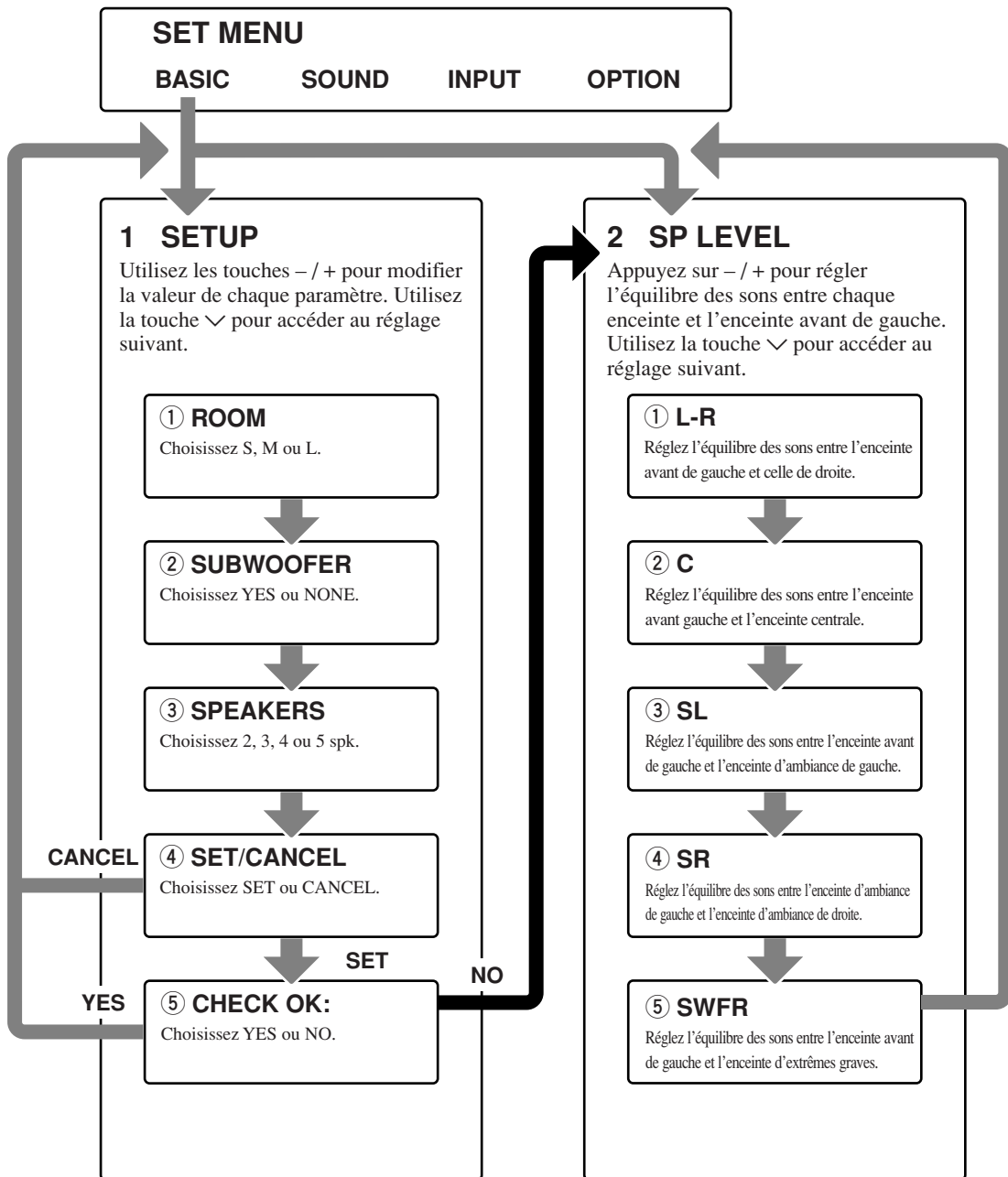
### 5 Modifiez les réglages de l'appareil en fonction de l'environnement d'écoute.

### 6 Utilisez les touches ^ / v pour quitter le menu de configuration.

L'indication présentée par l'afficheur de la face avant change dans l'ordre ci-dessous:



## ■ Séquence d'opérations du menu de base



- Après modification des paramètres "1 SETUP", faites un nouveau réglage du niveau de sortie des enceintes en utilisant "2 SP LEVEL".
- Reportez-vous aux pages 39 à 44 pour le détail des explications concernant les menus "SOUND", "INPUT" et "OPTION".

## Réglage de l'appareil pour tenir compte des enceintes

Procédez aux opérations ci-dessous pour régler la sortie de l'amplificateur en fonction de la pièce et des enceintes. Utilisez les touches  $\wedge / \vee$  pour accéder successivement aux paramètres 1 à 4, et les touches  $- / +$  pour modifier la valeur de chaque paramètre.

Les valeurs usine sont en caractères gras.

### ① ROOM

Choix: S, **M**, L

Précisez la taille de la pièce dans laquelle sont installées les enceintes. Grosso modo, les tailles sont les suivantes:

[Modèles pour le Canada et les États-Unis]

S: 4,8 x 4m, 20m<sup>2</sup>

M: 6,3 x 5,0m, 30m<sup>2</sup>

L: 7,9 x 5,8m, 45m<sup>2</sup>

[Autres modèles]

S: 3,6 x 2,8m, 10m<sup>2</sup>

M: 4,8 x 4,0m, 20m<sup>2</sup>

L: 6,3 x 5,0m, 30m<sup>2</sup>

### ② SUBWOOFER

Choix: **YES**, NONE

Choisissez YES si l'installation comporte une enceinte d'extrêmes graves, et NONE dans le cas contraire.

### ③ SPEAKERS

Choix: 2, 3, 4, **5** (spk)

Sélectionnez le nombre d'enceintes connectées à votre configuration d'enceintes.

Ce nombre ne doit pas comprendre l'enceinte d'extrêmes graves.

Nombre	Afficheur	Enceintes
2spk	<b>L</b> <b>R</b>	Avant G/D
3spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b>	Avant G/D, Centre
4spk	<b>L</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Avant G/D, Ambiance G/D
5spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Avant G/D, Centre, Ambiance G/D

### ④ SET ou CANCEL

Sélectionnez SET afin de confirmer les changements effectués. Sélectionnez CANCEL afin de quitter SETUP MENU sans modifier les réglages de l'appareil. L'appareil produira un signal d'essai dans les enceintes (voir ⑤).

### ⑤ Utilisez le signal d'essai pour vérifier le niveau sonore de chaque enceinte.

Lorsque vous sélectionnez SET à ④, l'afficheur indique alors "CHECK : Test Tone" pendant quelques secondes et l'unité produit deux fois, à tour de rôle, un signal d'essai dans les enceintes. Lorsque le signal d'essai commence à être émis, la mention "CHECK OK ? -- YES" apparaît sur l'afficheur.

Si, au contraire, le signal d'essai est émis au même niveau par chaque enceinte, choisissez "CHECK OK: YES". Appuyez sur la touche  $\vee$  pour sortir du menu SETUP.

Si le niveau sonore varie d'une enceinte à l'autre, utilisez les touches  $- / +$  pour afficher "NO".

#### Remarque

- Le témoin correspondant à l'enceinte émettant le signal d'essai, clignote sur l'afficheur de la face avant.

## 2 SP LEVEL (Réglage du niveau sonore des enceintes)

Utilisez ce menu afin de comparer et régler le signal d'essai de chaque enceinte à celle de l'enceinte avant de gauche (ou de l'enceinte d'ambiance de gauche) de façon à ce que le niveau de volume soit identique dans toutes les enceintes. Utilisez les touches  $\wedge / \vee$  pour sélectionner une enceinte puis les touches  $- / +$  pour régler l'équilibre.

#### Remarque

- L'appareil produit à tour de rôle le signal d'essai de l'enceinte sélectionnée et de l'enceinte avant de gauche (ou de l'enceinte d'ambiance de gauche). Le témoin correspondant à l'enceinte émettant le signal d'essai, clignote sur l'afficheur de la face avant.

#### L-R

Réglez l'équilibre des sons entre l'enceinte avant de gauche et celle de droite.

#### C

Réglez l'équilibre des sons entre l'enceinte avant gauche et l'enceinte centrale.

#### SL

Réglez l'équilibre des sons entre l'enceinte avant de gauche et l'enceinte d'ambiance de gauche.

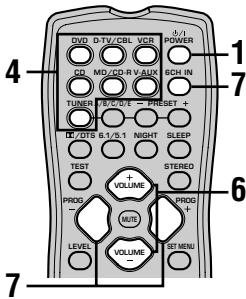
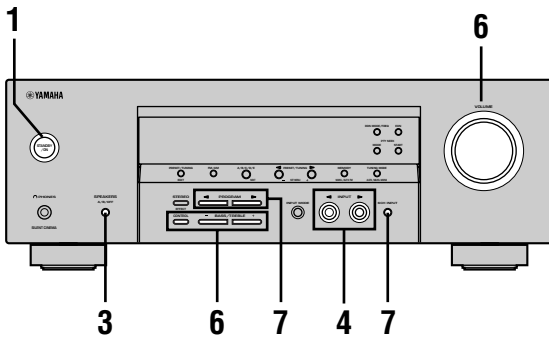
#### SR

Réglez l'équilibre des sons entre l'enceinte d'ambiance de gauche et l'enceinte d'ambiance de droite.

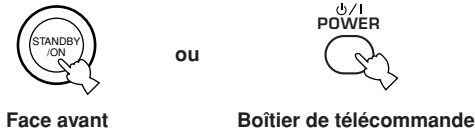
#### SWFR

Réglez l'équilibre des sons entre l'enceinte avant de gauche et l'enceinte d'extrêmes graves.

# LECTURE



**1** Appuyez sur la touche **STANDBY/ON** (ou la touche **POWER** dans le cas du boîtier de télécommande) pour mettre sous tension l'appareil.



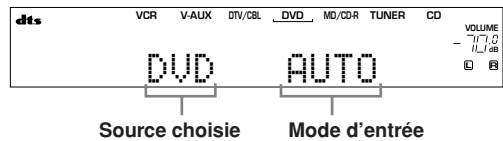
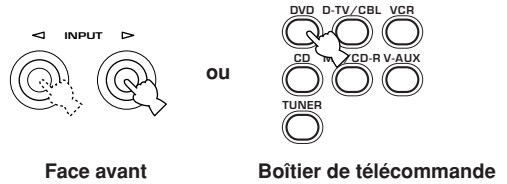
**2** Mettez en service le moniteur vidéo relié à l'appareil.

**3** Appuyez sur **SPEAKERS A/B/OFF** sur la face avant afin de sélectionner les enceintes avant que vous désirez utiliser.



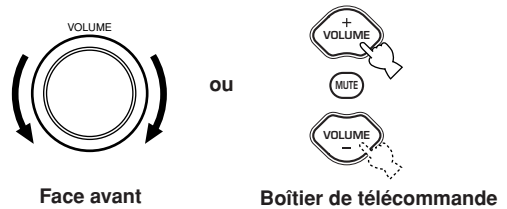
**4** Appuyez sur **INPUT** ◀ / ▶ à plusieurs reprises (une des touches de sélection d'entrée de la télécommande) afin de sélectionner la donnée d'entrée que vous désirez.

Le nom de la source choisie et le mode d'entrée apparaissent pendant quelques secondes sur l'afficheur de la face avant.

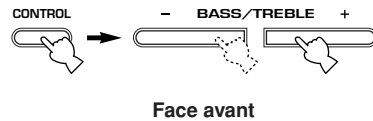


**5** Selon la source, commandez la lecture de la gravure, ou bien choisissez une station de radio. Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil concerné.

**6** Réglez le niveau sonore à la valeur convenable.



Le cas échéant, utilisez **CONTROL** et **BASS/TREBLE - / +**. Ces commandes ne modifient que le son des enceintes avant.

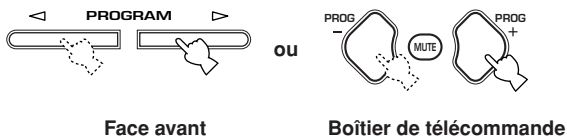


## Remarques

- Si vous augmentez ou diminuez les sons de haute fréquence ou de basse fréquence à un niveau extrême, la qualité du son de l'enceinte centrale et des enceintes d'ambiance pourrait ne pas correspondre à celle des enceintes avant de gauche et de droite.
- Si vous avez relié un appareil d'enregistrement sur les prises **VCR OUT** ou **MD/CD-R OUT** et si vous constatez la présence de distorsion ou la diminution du niveau sonore pendant le fonctionnement d'un autre appareil, mettez en service l'appareil d'enregistrement car cela peut améliorer la situation.

## 7 Le cas échéant, sélectionnez une correction de champ sonore.

Sélectionnez un programme de champ sonore à l'aide de PROGRAM ◀/▶ (ou PROG +/- sur la télécommande). Pour plus d'informations sur les programmes de champs sonores, voir pages 27 à 30.

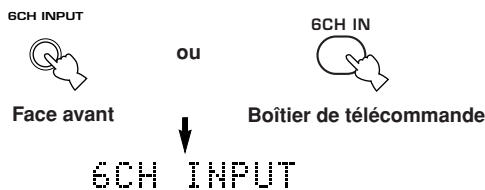


Face avant

Boîtier de télécommande

## ■ Sélection de 6CH INPUT

Appuyez sur la touche 6CH INPUT jusqu'à ce que "6CH INPUT" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.



Face avant

Boîtier de télécommande

6CH INPUT

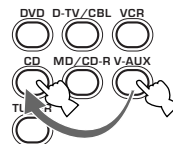
### Remarque

- Lorsque la mention "6CH INPUT" apparaît sur l'afficheur de la face avant, la lecture d'une autre source devient impossible. Pour sélectionner une autre source appuyez tout d'abord sur la touche 6CH INPUT de manière éteindre la mention "6CH INPUT" sur l'afficheur de la face avant.

## ■ Lecture d'une source vidéo comme toile de fond

Vous pouvez associer une image provenant d'une source vidéo à des sons fournis par une source audio. Par exemple, vous pouvez écouter une pièce de musique classique tout en regardant l'image d'un beau paysage fournie par une source vidéo.

Utilisez les touches de sélection d'entrée pour choisir la source vidéo puis sélectionnez une source audio.



## ■ Pour couper les sons

Appuyez sur la touche MUTE du boîtier de télécommande.

"MUTE" clignote sur l'afficheur de la face avant.

Pour rétablir les sons, appuyez une nouvelle fois sur la touche MUTE.



- Vous pouvez également rétablir les sons en appuyant sur VOLUME +/-, etc.
- Vous pouvez régler l'amplitude de l'atténuation produite (reportez-vous à la page 44).

## ■ Mode d'écoute tardive

Ce mode d'écoute se traduit par une reproduction claire des dialogues et une réduction prononcée des effets sonores marqués de telle manière qu'il soit aisé de comprendre les premiers même si le niveau sonore émis est faible.

Appuyez sur la touche NIGHT du boîtier de télécommande.

Le témoin NIGHT de l'afficheur de la face avant, s'éclaire.

Appuyez une nouvelle fois sur la touche NIGHT pour revenir au niveau normal de reproduction.



- Vous pouvez associer le mode d'écoute tardive à l'une quelconque des corrections de champ sonore.
- L'efficacité du mode d'écoute tardive varie en fonction de la source et des corrections de champ adoptées.

## ■ Lorsque vous avez terminé d'utiliser l'appareil

Appuyez sur la touche STANDBY/ON (POWER dans le cas du boîtier de télécommande) de manière à placer l'appareil en veille.



Face avant

ou

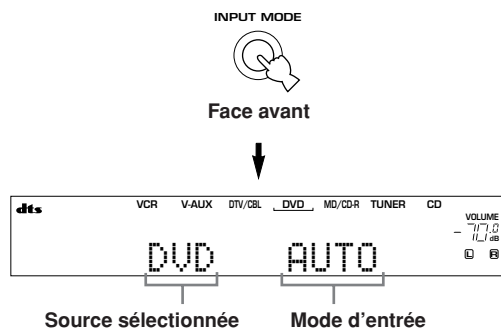


Boîtier de télécommande

## Modes d'entrée et indications

Cet appareil est muni de deux types de prises d'entrée. Procédez comme suit pour sélectionner le type des signaux d'entrée à utiliser.

**Appuyez de manière répétée sur la touche INPUT MODE jusqu'à ce que le mode d'entrée désiré apparaisse sur l'afficheur de la face avant.**



AUTO	Ce mode sélectionne automatiquement les signaux d'entrée dans l'ordre suivant: 1) Signaux numériques* 2) Signaux analogiques
DTS	Ce mode ne sélectionne que les signaux numériques au format DTS. Si aucun signal DTS n'est appliqué à l'entrée, aucun son n'est émis.
ANALOG	Ce mode ne sélectionne que les signaux analogiques. Si aucun signal analogique n'est appliqué à l'entrée, aucun son n'est émis.

\* Lorsque l'appareil détecte un signal Dolby Digital ou DTS, le décodeur sélectionne automatiquement la correction de champ sonore qui convient.



Vous pouvez choisir le mode d'entrée qui est adopté par défaut au moment où l'appareil est mis en service (reportez-vous à la page 43).

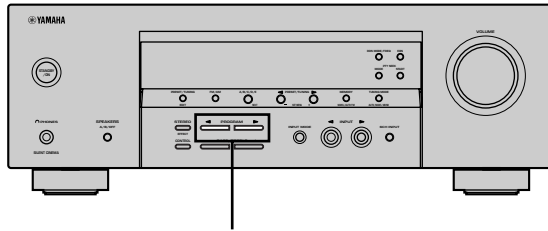
### Remarques

- Lors de la lecture de CD/LD codés DTS avec le mode d'entrée réglé sur AUTO:
  - Cet appareil adopte automatiquement le mode DTS. L'appareil demeure en mode DTS (et le témoin "dts" peut clignoter) pendant les 30 secondes qui suivent la fin de la gravure DTS. Pour quitter manuellement le mode DTS, appuyez sur INPUT MODE de façon à sélectionner à nouveau AUTO.
  - Le mode DTS peut être abandonné si une opération de recherche ou de saut est conduite pendant plus de 30 secondes. Pour éviter cela, appuyez sur INPUT MODE pour sélectionner DTS.
- Si la sortie numérique du lecteur a fait l'objet d'un quelconque traitement, il peut être impossible de décoder les signaux DTS, même si vous avez relié le lecteur à cet appareil par une liaison numérique.

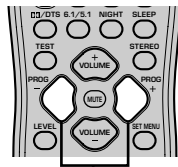


## Choix d'une correction de champ sonore

Vous pouvez obtenir de meilleurs résultats sonores en sélectionnant les corrections de champ sonore. Pour de plus amples détails concernant chaque correction, reportez-vous aux pages 27 à 30.



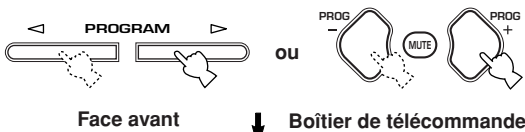
PROGRAM </>



PROG -/+

**Appuyez de manière répétée sur les touches PROGRAM </> (PROG -/+ dans le cas du boîtier de la télécommande) pour choisir le programme désiré (y compris les sous-programmes si ceux-ci sont disponibles).**

Le nom de la correction choisie apparaît sur l'afficheur de la face avant.



Face avant

Boîtier de télécommande



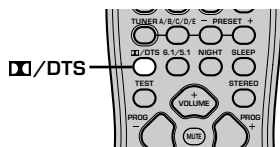
- Sélectionnez une correction en fonction de vos goûts. Les noms des corrections ne sont que des approximations de l'effet qu'elles provoquent.

## Remarques

- Cet appareil propose 9 corrections DSP de champ sonore qui sont elles-mêmes divisées en plusieurs groupes. Le choix effectif dépend du format du signal d'entrée et toutes les corrections secondaires ne sont pas disponibles avec tous les formats.
- Vous ne pouvez pas utiliser le processeur numérique de champ sonore pour la source branchée sur les prises 6CH INPUT de cet appareil, ni lorsque l'appareil reproduit des signaux numériques dont la fréquence d'échantillonnage est supérieure à 48 kHz.
- L'acoustique de la pièce d'écoute peut modifier les corrections de champ sonore. Minimisez les réflexions sonores dans la pièce pour maximiser les effets sonores dus à la correction.
- Lorsque vous sélectionnez une source d'entrée, cet appareil sélectionne automatiquement la dernière correction de champ sonore utilisée avec cette source.
- Lorsque vous mettez cet appareil en mode de veille, elle enregistre la source courante et la correction de champ sonore dans sa mémoire et les sélectionne automatiquement lorsque vous le remettez sous tension.
- Si l'appareil reçoit un signal Dolby Digital ou DTS tandis que le mode d'entrée est réglé à AUTO, la correction de champ sonore (n°7-9) passe automatiquement à la correction de décodage approprié.
- Lorsque cet appareil reproduit une source monaurale avec PRO LOGIC, PRO LOGIC/Enhanced, ou PRO LOGIC II Movie, aucun son ne provient des enceintes avant et des enceintes d'ambiance. Le son ne provient que de l'enceinte centrale (En réglant "1A CENTER" sur le menu de réglage à NON, le son de la voie centrale est dirigé vers les enceintes avant).

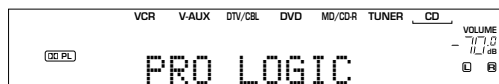
## ■ Choix de PRO LOGIC ou PRO LOGIC II

Une source à 2 voies peut être convertie en 5 voies grâce à PRO LOGIC ou PRO LOGIC II dans le programme N°9.



**1** Sélectionnez la source à 2 voies et commandez la lecture.

**2** Appuyez sur la touche **DTS**.



Chaque pression sur la touche **DTS**, provoque l'affichage d'un autre nom, comme ceci:

PRO LOGIC→PRO LOGIC Enhanced→PRO LOGIC II Movie→PRO LOGIC II Music→PRO LOGIC ...



- Vous pouvez sélectionner PRO LOGIC, PRO LOGIC Enhanced, PRO LOGIC II Movie, et PRO LOGIC II Music en appuyant de manière répétée sur les touches PROGRAM ◀ / ▶.

## ■ Ecoute d'un gravure Dolby Digital EX ou DTS ES

Appuyez sur la touche 6.1/5.1 pour mettre en service le décodeur Dolby Digital + Matrix 6.1 ou DTS + Matrix 6.1 decoder.

6.1/5.1



(Exemple)



Chaque pression de la touche 6.1/5.1 fait évoluer l'affichage comme suit AUTO→Matrix 6.1→OFF.

**AUTO:** Il passe automatiquement à Dolby Digital + Matrix 6.1 ou DTS + Matrix 6.1 selon le signal. L'enceinte arrière d'ambiance virtuelle ne fonctionne pas avec les source à 5.1 canaux.

**Matrix6.1:** Ce réglage permet d'obtenir un rappel de 6 voies de la source d'entrée en utilisant le décodeur Matrix 6.1. Vous pouvez utiliser l'enceinte arrière d'ambiance virtuelle pour l'écoute d'une source à 5.1 canaux.

**OFF:** L'enceinte arrière d'ambiance virtuelle ne fonctionne pas.

### Remarques

- Certains disques compatibles 6,1 voies ne délivrent pas de signal (drapeau) que cet appareil puisse détecter automatiquement. Pour la restitution de ces disques avec 6,1 voies, choisissez "Matrix 6.1".
- Même si vous appuyez sur la touche 6.1/5.1, la restitution avec 6,1 voies n'est pas possible dans les cas suivants:
  - Les effets sonores ne sont pas en service.
  - La source est l'appareil relié aux prises 6CH INPUT.
  - La source est Dolby Digital KARAOKE.
  - Le casque est branché sur la prise PHONES.
- Le mode d'entrée AUTO est rétabli lorsque vous mettez l'appareil hors service.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Avec le CINEMA DSP virtuel, vous pouvez utiliser toutes les corrections de champ sonore sans les enceintes d'ambiance. Des enceintes virtuelles sont créées, qui restituent le champ sonore naturel.

Vous pouvez profiter de Virtual CINEMA DSP en donnant la valeur NON au paramètre "1C SURROUND LR" du menu de configuration. Le champ sonore Virtual CINEMA DSP est automatiquement adopté.

### Remarque

- Virtual CINEMA DSP ne devient pas actif, même si 1 C SURROUND LR a pour valeur "NON" (reportez-vous à la page 41), dans les cas suivants:
  - Lorsque le programme 5ch Stereo, DOLBY DIGITAL, Pro Logic, Pro Logic II, ou DTS est sélectionné.
  - Les effets sonores sont hors service.
  - 6CH INPUT est sélectionnée comme source.
  - Les signaux numériques appliqués à l'entrée de l'appareil ont une fréquence d'échantillonnage supérieure à 48 kHz.
  - Vous utilisez le générateur de signal d'essai.
  - Le casque est branché sur l'appareil.

## ■ Écoute au casque (SILENT CINEMA)

Le mode SILENT CINEMA vous permet de profiter des musiques et des pistes sonores multivoies telles que Dolby Digital et DTS en utilisant seulement un casque. SILENT CINEMA devient automatiquement actif quand vous branchez un casque sur la prise PHONES et que vous avez sélectionné la correction de champ sonore CINEMA DSP ou HiFi DSP. Le témoin "SILENT CINEMA" s'éclaire sur l'afficheur de la face avant (Si aucune correction de champ sonore n'est employée, le signal est reproduit en stéréophonie).

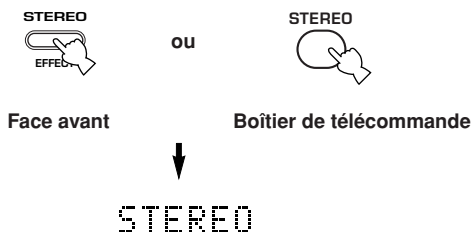
### Remarques

- Cette possibilité n'existe pas quand vous sélectionnez l'entrée 6CH INPUT, ou bien quand les signaux appliqués à l'appareil ont une fréquence d'échantillonnage supérieure à 48 kHz.
- Les normalement destinés à la voie LFE sont mélangés aux autres et appliqués sur le casque.

## ■ Reproduction stéréophonique standard

**Appuyez sur la touche STEREO pour mettre hors service les effets sonores et écouter le signal stéréophonique standard.**

Appuyez une nouvelle fois sur la touche STEREO pour remettre en service les effets sonores.



### Remarques

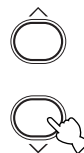
- Si vous mettez hors service les effets sonores, aucun son ne sortira de l'enceinte centrale ou des enceintes d'ambiance.
- Si vous mettez hors service les effets sonores pendant que l'appareil est en train de reproduire des signaux Dolby Digital ou DTS, la gamme dynamique du signal sera automatiquement compressée et l'appareil mixera les sons des voies de l'enceinte centrale et des enceintes d'ambiance et les fera passer dans les enceintes avant.
- Si vous mettez hors service les effets sonores, le niveau de sortie peut se trouver très sensiblement réduit; cela peut se produire également si vous donnez la valeur MIN au paramètre "SOUND 4 D. RANGE (dynamique)" du menu de configuration. En ce cas, rétablissez les effets sonores.



- Pendant la reproduction en stéréophonie, vous pouvez afficher des informations telles que la nature du signal reçu des appareils reliés à l'appareil, son format et sa fréquence d'échantillonnage.

### (Pendant l'écoute d'une source)

- Appuyez sur  $\wedge$  /  $\vee$  la touche pour afficher les informations qui concernent le signal d'entrée.



- (Format): L'afficheur indique le format du signal. Si l'appareil ne détecte pas un signal numérique, il passe automatiquement en entrée analogique.
- in: L'afficheur indique le nombre de voies de source d'entrée comme suit : Pour le signal sonore multiplex, tels les 3 voies frontales, 2 voies d'ambiance et LFE, l'afficheur indique "3/2/LFE".
- fs: L'afficheur indique la fréquence d'échantillonnage. Si l'appareil est incapable de déterminer la fréquence d'échantillonnage, il affiche "Unknown".
- rate: L'afficheur indique le taux binaire. Si l'appareil est incapable de déterminer le taux binaire, il affiche "Unknown".
- flg: L'afficheur indique les données-drapeau que comportent les signaux DTS ou Dolby Digital et qui provoquent l'adoption automatique du décodeur approprié à la lecture.

# PROCESSEUR NUMÉRIQUE DE CHAMP SONORE (DSP)

## Qu'est-ce qu'un champ sonore?



Un champ sonore "caractérise les réflexions des sons à l'intérieur d'un volume donné". Dans une salle de concert et les autres lieux où se produisent les musiciens, nous entendons les premières réflexions et les réverbérations mais aussi les sons directs émis par l'instrument de musique. Les différences existant au niveau des premières réflexions et des réverbérations, signent chaque salle et lui confèrent une qualité sonore propre et reconnaissable.

Les ingénieurs de YAMAHA ont examiné l'acoustique de théâtres et de salles de concert du monde entier et recueilli des échantillons sonores nombreux. Après traitement de ces données brutes, nos ingénieurs ont tiré les éléments qui ont été introduits dans les mémoires de cet appareil.

### ■ Restitution d'un champ sonore

Restituer le champ sonore d'une salle de concert ou d'un opéra, requiert la localisation, dans votre salon d'écoute, des sources sonores virtuelles. Le système stéréophonique habituel faisant appel à 2 enceintes n'est pas capable de recréer un champ sonore réaliste. Le processeur DSP de YAMAHA exige la présence de 4 enceintes chargées de restituer les effets sonores pour que les champs sonores puissent être créés à partir des données obtenues lors des mesures sur le terrain. Le processeur commande l'intensité des signaux émis par les 4 enceintes et leur retard de manière à localiser les sources sonores virtuelles et à englober l'auditeur.

## Corrections DSP haute fidélité

La liste suivante donne une brève description des champs sonore produits par chacun des corrections de champ sonore. N'oubliez pas que la plupart de ces corrections sont des simulations numériques précises d'environnements acoustiques existant.

N°	Correction	Particularités
1	<b>CONCERT HALL</b>	Il s'agit d'une salle de concert circulaire dans laquelle se produisent de riches effets sonores. Les réflexions marquées en provenance de toutes les directions accentuent le maintien des sons. Le champ sonore est très présent et vous êtes assis au centre, près de la scène.
2	<b>JAZZ CLUB</b>	Il s'agit du champ sonore près de la scène d'un fameux club de jazz de New York, "The Bottom Line". Environ 300 personnes peuvent prendre place à droite et à gauche, dans un champ sonore très vivant et très réaliste.
3	<b>ROCK CONCERT</b>	C'est la correction idéale pour la musique de rock dynamique. Les données ont été enregistrées dans le club le plus "chaud" de Los Angeles. Le siège de l'auditeur virtuel est au centre-gauche de la salle.
4	<b>ENTERTAINMENT/ Disco</b>	Cette correction recrée l'environnement acoustique d'un disco très fréquenté, en plein coeur d'une ville. Le son est dense et très concentré. Il est également très solide et très "proche".
	<b>ENTERTAINMENT/ 5ch Stereo</b>	Les sons directs peuvent être perçus sur une zone d'écoute très vaste. Il s'agit du champ sonore parfait pour une musique d'ambiance lors d'une fête entre amis.

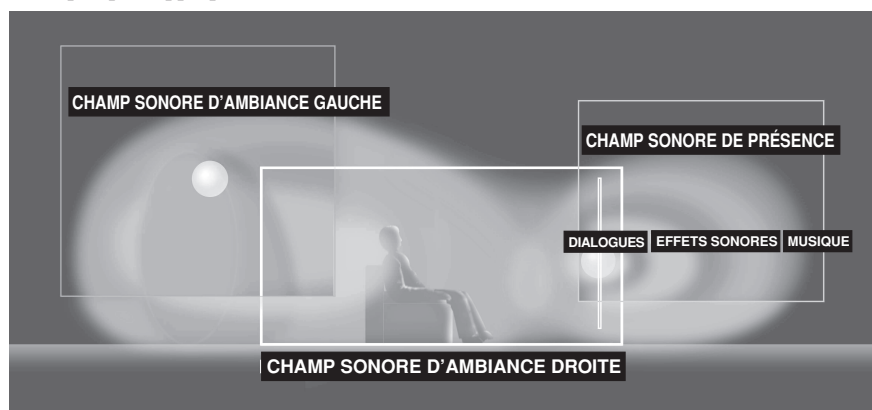
# CINEMA DSP

## Conception des sons de la correction de champ sonore CINEMA DSP

Les réalisateurs de film placent le plus souvent les dialogues au niveau de l'écran, les effets sonores légèrement derrière l'écran, la musique plus loin derrière et les effets sonores autour de l'auditoire. Bien entendu, tous ces sons doivent être synchronisés sur les images.

CINEMA DSP est une version perfectionnée de YAMAHA DSP qui a été élaborée spécialement pour les bandes sonores de film. CINEMA DSP intègre les technologies de reproduction de l'environnement acoustique DTS, Dolby Digital et Dolby Pro Logic et les corrections de champ YAMAHA DSP, dans le dessein de simuler l'environnement sonore, et de recréer, dans votre salon, le "vrai" son du cinéma. Dans les corrections de champ sonore CINEMA DSP, le traitement DSP unique à YAMAHA a été ajouté aux voies avant de gauche et de droite et à la voie centrale, de façon à ce que l'auditeur obtiennent des dialogues réalistes, une grande profondeur de son, une transition souple entre les sources de son et une ambiance sonore exceptionnelle.

Lorsque l'appareil détecte la présence d'un signal DTS ou Dolby Digital, le processeur CINEMA DSP de champ sonore adopte alors le champ le plus approprié.



En plus du DSP, cet appareil est muni d'une variété de décodeurs d'une grande précision ; les décodeurs Dolby Pro Logic pour les sources Dolby Surround, Dolby Pro Logic II pour les sources Dolby Surround et à 2 voies, Dolby Digital/DTS pour les sources multiplex et Dolby Digital + Matrix 6.1 ou DTS + Matrix 6.1 qui ajoutent une voie arrière d'ambiance (la voie arrière d'ambiance possède une sortie dans l'enceinte arrière d'ambiance virtuelle). En fonction de la source, vous pouvez choisir la correction CINEMA DSP pour optimiser ces décodeurs et l'image sonore DSP.

## Corrections CINEMA DSP

La liste suivante donne une brève description des champs sonore produits par chacun des corrections de champ sonore. N'oubliez pas que la plupart sont des simulations numériques d'environnements acoustiques existant dans la réalité. Sélectionnez la correction de champ sonore dont le son vous plaît, peu importe le nom ou la description qui apparaissent ci-dessous.

### ■ Pour les sources audiovisuelles: n° 4 à 6

N°	Correction	Particularités
4	<b>ENTERTAINMENT/ Game</b>	Cette correction ajoute de la profondeur et de l'ampleur aux sons émis par les jeux vidéo.
5	<b>MUSIC VIDEO</b>	Cette correction produit une atmosphère enthousiasmante et vous donne l'impression d'assister à un concert de jazz ou de rock.
6	<b>TV THEATER/ Mono Movie</b>	Cette correction est destinée à accompagner les sources vidéo en monophonie (par exemple, les vieux films). Elle produit des réverbérations optimales pour créer une belle profondeur de son en utilisant seulement le champ sonore de présence.
	<b>TV THEATER/Variety/ Sports</b>	Bien que le champ sonore de présence soit relativement étroit, le champ sonore d'ambiance s'appuie sur l'environnement acoustique d'une grande salle de concert. Avec cette correction, vous aurez plus de plaisir encore à regarder certains programmes télévisés tels que variétés, informations, musique et sports.

## ■ Pour les corrections destinées aux films

N°	Correction		Particularités
7	MOVIE THEATER 1	Spectacle	Cette correction crée le champ sonore extrêmement large d'une salle de cinéma où est projeté un film en 70 mm. Elle reproduit précisément la source sonore, ce qui donne à la vidéo et aux champs sonores un réalisme incroyable. Cette correction est idéale dans le cas de toutes les sources vidéo Dolby Surround, Dolby Digital et DTS (et tout particulièrement, pour les films à grand spectacle).
		Sci-Fi	Cette correction reproduit bien l'espace large et cinématique que les bandes sonores des derniers films de science-fiction ont tenté de créer. Vous pouvez vous divertir avec un film de science-fiction baigné dans un espace sonore virtuel compatible avec Dolby Surround, Dolby Digital et DTS et aux effets sonores bénéficiant des toutes dernières techniques.
8	MOVIE THEATER 2	Adventure	Cette correction est spécialement destinée à reproduire la piste sonore multivoie des tout derniers film en 70 mm. Le champ sonore vise à simuler celui des plus récentes salles d'exclusivité; les réverbérations du champ sonore lui-même sont aussi légères que possible.
		General	Cette correction est prévue pour la piste sonore multivoie des films en 70 mm; le champ sonore est doux et extensible. Le champ de présence est relativement étroit. Il s'étend autour de l'écran et dans sa direction de façon que les échos des conversations soient atténués mais sans perte de clarté pour ces dernières.
9	Straight Decode		Le décodeur intégré reproduit précisément les sons et les effets sonores provenant de la source. Aucun effet DSP n'est utilisé pour cette correction.
	Enhanced Mode		Cette correction simule bien les champs produits par plusieurs enceintes d'ambiance dans une salle où sont projetés des films en 35 mm. Le décodage Dolby Pro Logic, Dolby Digital ou DTS et le traitement numérique du champ sonore créent des effets précis sans altérer l'orientation originale des sons. Les effets d'ambiance produits par ce champ sonore entourent complètement l'auditoire, à gauche, à droite, derrière et du côté de l'écran.

### Straight Decode (Décodage direct)

Cet appareil possède plusieurs décodeurs précis:

- Décodeur Dolby Digital/DTS pour la reproduction multivoie des sons d'origine
- Décodeur Dolby Pro Logic/Pro Logic II pour la reproduction multivoie des sources 2 voies

Sélectionnez un quelconque des modes Straight Decode de la correction 9 (sauf la correction secondaire "Enhanced") pour utiliser ces décodeurs en vue de la reproduction des sons d'origine, sans addition d'effets sonores. Dans ces conditions, le témoin DSP est éteint puisqu'aucun effet DSP n'est appliqué.

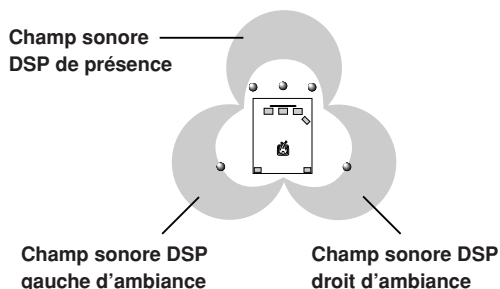
#### Remarque

- Lorsque vous utilisez une source monaurale avec la correction CINEMA DSP, le signal source est dirigé vers la voie centrale. Les enceintes avant ainsi que les enceintes d'ambiance fournissent les effets sonores.

## Effets de champ sonore

Les pistes sonores à 6 voies que portent les films en 70 mm, produisent une localisation précise du champ sonore et des sons riches et profonds, sans faire appel à un procédé matriciel. Les corrections MOVIE THEATER que cet appareil est capable de générer, permettent d'obtenir la même localisation et la même qualité sonore que celles des pistes sonores à 6 voies d'un film. Les décodeurs Dolby Digital et DTS intégrés, vous apportent, à domicile, la qualité sonore professionnelle que vous avez aimé à l'occasion de vos visites aux cinémas. Grâce aux corrections MOVIE THEATER, vous pouvez recréer les sonorités dynamiques de la technologie Dolby Digital et DTS qui vous donnent l'impression d'assister à la projection d'un film dans une salle d'exclusivité.

### ■ Dolby Digital/DTS + Effets de champ sonore DSP

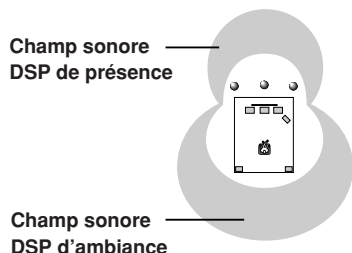


Ces corrections font appel au processeur YAMAHA (DSP) à 3 champs pour modifier les signaux Dolby Digital ou DTS avant, ainsi que les signaux d'ambiance gauche et d'ambiance droite. Ce traitement permet à l'appareil de simuler le champ sonore immense et l'atmosphère d'un cinéma équipé d'un système Dolby Digital ou DTS, sans que cela soit au détriment de la séparation des voies.

### ■ Dolby Digital/DTS + Matrix 6.1 + Effets de champ sonore DSP

Ces corrections vous garantissent des résultats maximum quant aux effets sonores, car elles ajoutent un champ sonore arrière d'ambiance DSP créé à partir de l'enceinte arrière d'ambiance virtuelle.

### ■ Dolby Pro Logic + Effets de champ sonore DSP



La plupart des bandes sonores de film comporte 4 voies (gauche, centre, droite et environnement sonore) codées par procédé matriciel selon le format Dolby Surround et enregistrées sur les pistes sonores gauche et droite. Les signaux de ces pistes sont ensuite traités par le décodeur Dolby Pro Logic. Les corrections MOVIE THEATER sont conçues pour recréer l'ampleur et les nuances subtiles qui sont plus ou moins perdues lors du codage et du décodage.

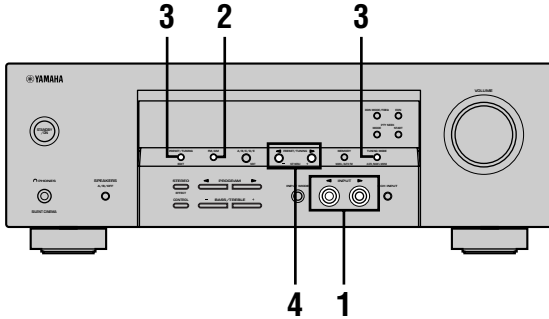
### ■ Dolby Pro Logic II

Le système Dolby Pro Logic II décode le programme Dolby Surround en 5 voies discrètes pleine gamme (3 voies avant et 2 voies d'ambiance). Il y a 2 modes : MOVIE pour les films et MUSIC pour les sources audio à 2 voies.

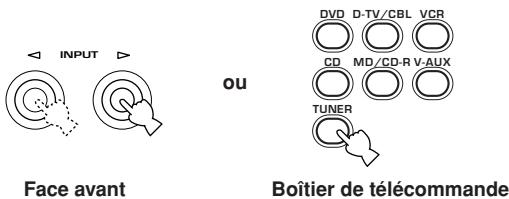
# SYNTONISEUR

Il existe 2 manières d'effectuer l'accord: automatique ou manuel. L'accord automatique est commode si la station émet un signal puissant et si ce signal n'est pas brouillé.

## ■ Accord automatique

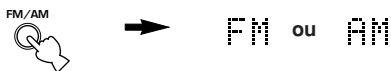


- 1 Appuyez sur la touche INPUT ◀/▶ (TUNER dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir TUNER comme source.



- 2 Appuyez sur la touche FM/AM pour choisir la gamme d'onde.

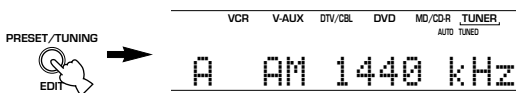
La mention "FM", ou "AM", apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- 3 Appuyez sur la touche TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) de manière que le témoin "AUTO" s'éclaire.

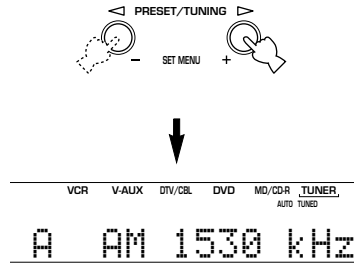


Si les deux points (:) apparaissent sur l'afficheur de la face avant, la mise au point ne peut être effectuée. Appuyez sur PRESET/TUNING (EDIT) pour l'éteindre.



- 4 Appuyez une fois sur la touche PRESET/TUNING ◀/▶ pour lancer l'accord automatique.

Appuyez sur la touche ▶ pour effectuer l'accord sur une fréquence plus élevée; ou bien sur la touche ◀ pour effectuer l'accord sur une fréquence plus faible.



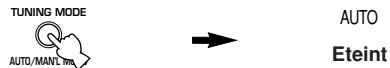
Lorsque l'accord est réalisé, le témoin "TUNED" s'éclaire et la fréquence de la station apparaît sur l'afficheur de la face avant.

## ■ Accord manuel

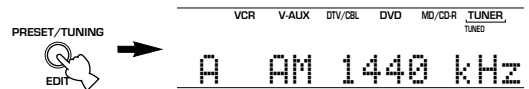
Si le signal de la station que vous essayez de capter est faible, réglez-le manuellement.

- 1 Sélectionnez la source, TUNER, et la gamme d'onde, en suivant les étapes 1 et 2, ci-contre de l'"Accord automatique".

- 2 Appuyez sur la touche TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) de manière que le témoin "AUTO" s'éteigne.



Si le deux-points (:) est visible sur l'afficheur, appuyez sur la touche PRESET/TUNING (EDIT) pour éteindre ce deux-points.



- 3 Appuyez sur la touche PRESET/TUNING ◀/▶ pour effectuer l'accord manuel sur la station désirée.

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



## Remarque

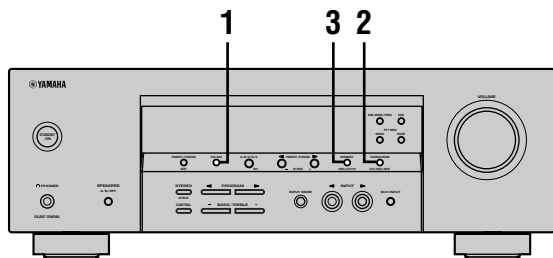
- Quand vous effectuez un accord manuel sur une station FM, le mode de réception adopté est monophonique, ce qui permet de localiser des stations moins puissantes.



## Prérégulation des fréquences

### ■ Mise en mémoire automatique des fréquences FM

Vous pouvez utiliser la mise en mémoire automatique pour enregistrer la fréquence de diverses stations FM. En ce cas, l'appareil s'accorde sur les stations les plus puissantes et met en mémoire les fréquences correspondantes (40 stations réparties en 8 stations dans 5 groupes, de A1 à E8). Cela fait, vous avez la possibilité d'accorder instantanément l'appareil sur une station donnée en la sélectionnant par son numéro.



#### 1 Appuyez sur la touche FM/AM pour sélectionner la gamme FM.

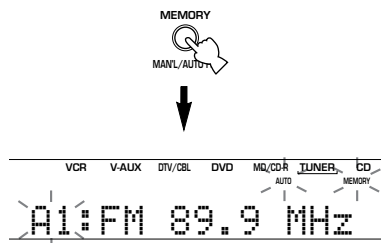


#### 2 Appuyez sur la touche TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) de manière que le témoin "AUTO" s'éclaire.



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

Le numéro de présélection et les témoins "MEMORY" et "AUTO" clignotent. Après 5 secondes environ, 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 des fréquences est terminée, la fréquence de la dernière station retenue apparaît sur l'afficheur de la face avant.

### Remarques

- Les données que peut contenir une position de mémoire sont effacées lorsque vous les remplacez par d'autres données.
- La recherche se termine lorsque toute la gamme a été examinée même si la dernière mémoire utilisée n'est pas 40(E8).
- Seules les stations FM assez puissantes peuvent avoir leur fréquence mise en mémoire de cette manière. Si la station que vous désirez mettre en mémoire est trop faible, utilisez la mise en mémoire manuelle et le mode monophonique, comme il est dit à la page 33, "Mise en mémoire manuelle des fréquences de station".

### Options pour la mise en mémoire automatique

Vous pouvez choisir le numéro de présélection à partir duquel s'effectuera la mise en mémoire; vous pouvez aussi décider que cette opération doit débiter vers le bas de la gamme.

Après avoir appuyé sur MEMORY au cours de l'opération 3:

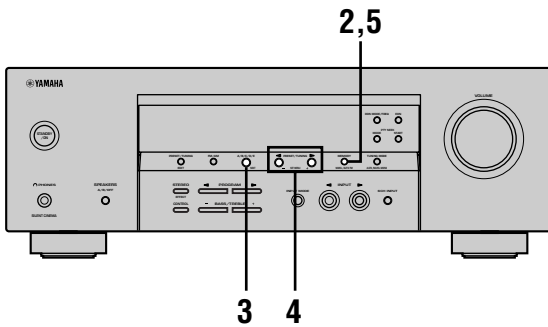
- 1 Appuyez sur A/B/C/D/E, puis sur PRESET/TUNING <|/> pour sélectionner le numéro de présélection à partir duquel doit s'effectuer la mise en mémoire. La mise en mémoire automatique cesse lorsque toutes les mémoires jusqu'à E8 ont été employées.
- 2 Appuyez sur PRESET/TUNING (EDIT) pour éteindre le deux-points (:) puis appuyez sur PRESET/TUNING <| pour commander la syntonisation vers les fréquences plus basses.

### Secours de la mémoire

Le secours de la mémoire évite que les données sauvegardées ne soient effacées chaque fois que l'appareil est mis en veille, que la fiche du cordon d'alimentation est débranchée ou que survient une panne de secteur. Toutefois, si le cordon d'alimentation est débranché pendant plus d'une semaine, les données relatives aux stations seront effacées. En ce cas, reprenez les opérations de mise en mémoire en utilisant les méthodes indiquées.

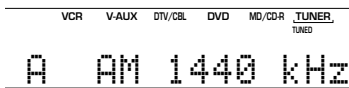
## ■ Mise en mémoire manuelle des fréquences de station

La mémoire de cet appareil peut contenir 40 fréquences de station (5 groupes de 8 stations).



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

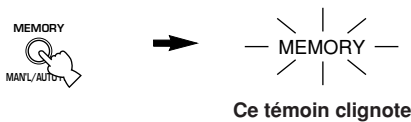
Pour la manière d'effectuer l'accord, reportez-vous à la page 31.



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

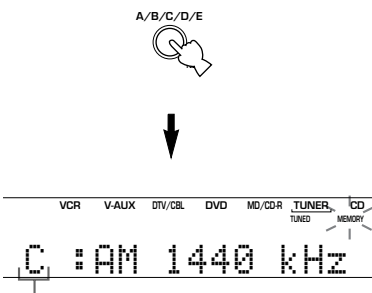
### 2 Appuyez sur la touche MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Le témoin "MEMORY" clignote pendant 5 secondes environ.



### 3 Tandis que le témoin "MEMORY" clignote, appuyez sur la touche A/B/C/D/E pour choisir le groupe (A à E).

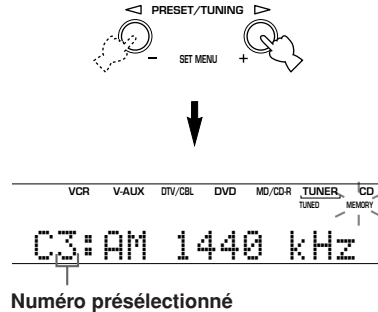
La lettre représentant le groupe s'affiche; assurez-vous que le deux-points (:) est présent sur l'afficheur.



### 4 Tandis que le témoin "MEMORY" clignote, appuyez sur la touche PRESET/TUNING </> pour sélectionner un numéro de station (1 à 8).

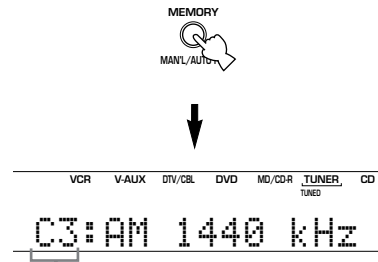
Appuyez sur la touche > pour choisir un numéro de mémoire plus élevé.

Appuyez sur la touche < pour choisir un numéro de mémoire plus faible.



### 5 Tandis que le témoin "MEMORY" clignote, appuyez sur la touche MEMORY (MAN'L/AUTO FM) de la face avant.

La gamme à laquelle appartient la station et la fréquence apparaissent sur l'afficheur de la face avant, accompagnées du groupe de stations et du numéro dans le groupe.



Indique que la station affichée ici est en position C3.

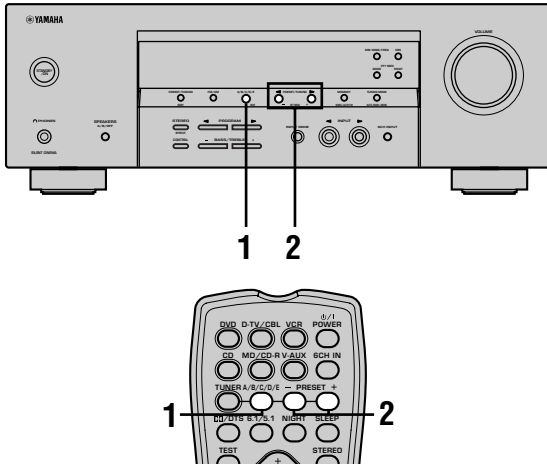
### 6 Répétez les opérations 1 à 5 pour les autres stations.

#### Remarques

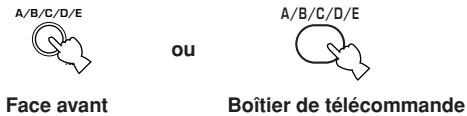
- Les données que peut contenir une position de mémoire sont effacées lorsque vous les remplacez par d'autres données.
- Le mode de réception (stéréophonie ou monophonie) est sauvegardé en même temps que la fréquence.

## Choix d'une présélection

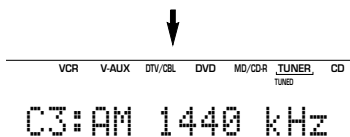
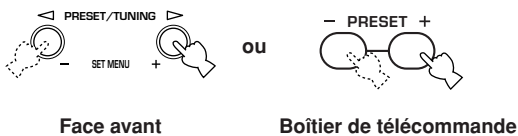
Vous pouvez effectuer la syntonisation sur une station en choisissant simplement le numéro de la mémoire qui contient la fréquence de cette station.



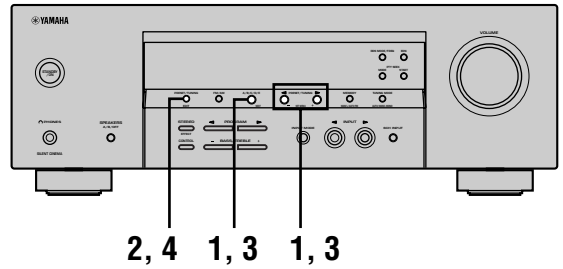
- 1 Appuyez sur la touche A/B/C/D/E (A/B/C/D/E dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir le groupe de stations.**  
La lettre représentant le groupe s'affiche, et change à chaque pression sur la touche A/B/C/D/E.



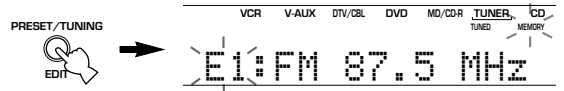
- 2 Appuyez sur la touche PRESET/TUNING </> (PRESET - / + dans le cas du boîtier de télécommande) pour sélectionner un numéro de mémoire (1 à 8).**  
Le groupe et le numéro de mémoire apparaissent sur l'afficheur de la face avant et accompagnent la gamme à laquelle appartient la station et sa fréquence; le témoin "TUNED" s'éclaire.



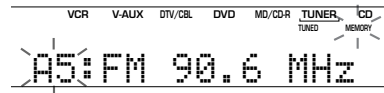
- **Echange de deux fréquences en mémoire**  
Vous pouvez échanger le contenu de deux mémoires de présélection. L'exemple ci-dessous décrit la méthode pour échanger le contenu de "E1" avec celui de "A5".



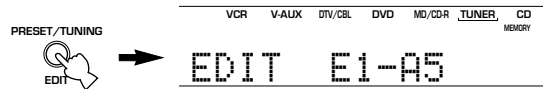
- 1 Accordez l'appareil sur la fréquence de "E1" en utilisant les touches A/B/C/D/E et PRESET/TUNING </>.**  
Reportez-vous ci-contre au paragraphe "Choix d'une présélection".
- 2 Appuyez, pendant au moins 3 secondes, sur PRESET/TUNING (EDIT).**  
Les témoins "E1" et "MEMORY" clignotent sur l'afficheur de la face avant.



- 3 Accordez l'appareil sur la fréquence de "A5" en utilisant les touches A/B/C/D/E et PRESET/TUNING </>.**  
Les témoins "A5" et "MEMORY" clignotent sur l'afficheur de la face avant.



- 4 Appuyez une nouvelle fois sur la touche PRESET/TUNING (EDIT).**  
Les fréquences des 2 positions de mémoire sont échangées.



Cela indique que l'échange des fréquences est terminé.

# RÉCEPTION DES STATIONS RDS

RDS (Radio Data System) est un système de transmission de données par les stations FM qui fonctionne dans de nombreux pays.

Les services offerts par les stations RDS couvrent plusieurs domaines tels que le nom de la station (PS), le type d'émission habituellement diffusé (PTY), les messages écrits (RT), l'heure (CT), l'association aux autres réseaux (EON), etc.

## Description des données RDS

Cet appareil peut recevoir les données PS, PTY, RT, CT et EON diffusées par les stations RDS.

### ■ PS (nom de la station):

Le nom de la station RDS captée est affiché.

### ■ PTY (type d'émission habituellement diffusée):

Voici les 15 types d'émission des stations RDS.

NEWS	Courts bulletins d'information
AFFAIRS	Emissions à thème
INFO	Informations générales
SPORT	Emissions couvrant tous les aspects du sport
EDUCATE	Emissions ayant une vocation éducative
DRAMA	Pièces radiophoniques
CULTURE	Emissions culturelles
SCIENCE	Emissions à vocation scientifique
VARIED	Emissions de variété
POP M	Musique populaire
ROCK M	Musique rock
M.O.R. M	Musique légère (écoute aisée)
LIGHT M	Musique classique d'abord aisé
CLASSICS	Interprétation d'oeuvres majeures
OTHER M	Autres genres musicaux

### ■ RT (messages écrits):

Des informations sur l'émission (telles que le nom de la chanson, le nom de l'interprète, etc.) diffusée par la station RDS sont affichées (maximum 64 caractères alphanumériques) et peuvent inclure les lettres portant un tréma. Les autres caractères RT transmis et qui ne peuvent pas être affichés, sont représentés par un souligné.

### ■ CT (heure):

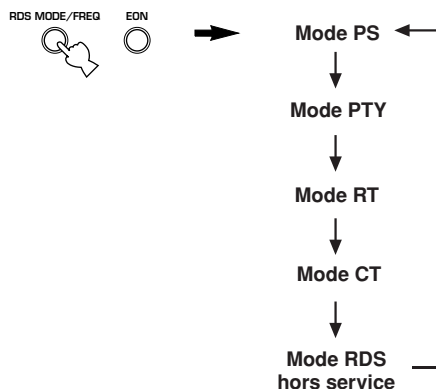
L'heure actuelle est affichée toute les minutes. En cas de difficulté de réception, la mention "CT WAIT" s'affiche.

### ■ EON (autres réseaux):

Reportez-vous à la page suivante.

## Choix du mode RDS

Quatre modes d'affichage des données RDS sont possibles avec cet appareil. Lorsqu'une station RDS est captée, les témoins PS, PTY, RT et CT, correspondant aux services RDS offerts par la station, s'éclairent sur l'afficheur de la face avant de l'appareil. Appuyez de manière répétée sur la touche RDS MODE/FREQ pour choisir, dans l'ordre ci-dessous, les données affichées.



### Remarques

- Pendant la réception d'une station RDS, n'appuyez pas sur la touche RDS MODE/FREQ aussi longtemps que l'un des témoins RDS ne s'est pas éclairé sur l'afficheur de la face avant. Si vous appuyez sur cette touche avant qu'un témoin de l'afficheur ne soit éclairé, aucun changement de mode peut être exécuté. Cela est dû à ce que l'appareil n'a pas reçu toutes les données RDS en provenance de la station.
- Les services RDS qui ne sont pas offerts par la station ne peuvent pas être sélectionnés.
- Les données RDS reçues ne peuvent pas être utilisées par l'appareil si le signal capté n'est pas assez puissant. En particulier, les données RT supposant la réception d'une grande quantité d'informations, il se peut que les informations correspondantes ne soient pas affichées alors que tout se passe normalement pour les autres modes RDS (PS, PTY, etc.).
- Parfois, les données RDS ne sont pas convenablement captées en raison des conditions de réception. En ce cas, appuyez sur la touche TUNING MODE de manière que le témoin "AUTO" de la face avant s'éteigne. La réception s'effectue alors en monophonie et il se peut que les données RDS puis être affichées lorsque vous choisissez un mode RDS.
- Si, pendant la réception d'une station RDS, le signal reçu est atténué par des brouillages extérieurs, il se peut que le service RDS ne puisse pas être assuré et que la mention "...WAIT" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.

## Fonction de recherche PTY (PTY SEEK)

Si vous sélectionnez un type d'émission, l'appareil recherche alors automatiquement, parmi les stations RDS présélectionnées, celles qui diffusent le type d'émission en question.

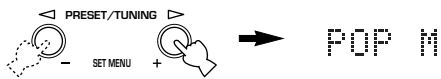
### 1 Appuyez sur la touche PTY SEEK MODE de manière à placer l'appareil en mode de PTY SEEK.

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



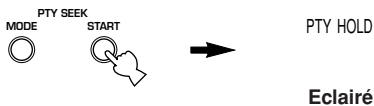
### 2 Appuyez sur la touche PRESET/TUNING </> pour sélectionner le type d'émission.

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



### 3 Appuyez sur la touche PTY SEEK START pour lancer la recherche au sein des stations RDS.

Le type d'émission sélectionné clignote et le témoin "PTY HOLD" de l'afficheur de la face avant s'éclaire tandis que l'appareil recherche les stations.



- Si une station émet une émission du type requis, la recherche cesse lorsque l'accord sur cette station est réalisé.
- Si la station sur laquelle est réalisée l'accord n'est pas la station qui vous intéresse, appuyez une nouvelle fois sur la touche PTY SEEK START. L'appareil recherche une autre station émettant le même type d'émission.

#### ■ Pour abandonner cette fonction

Appuyez deux fois sur la touche PTY SEEK MODE.

## Fonction EON

Cette fonction fournit le service EON du réseau RDS. Si vous sélectionnez le type d'émission désiré (NEWS, INFO, AFFAIRS ou SPORT), l'appareil recherche automatiquement parmi les stations RDS présélectionnées celle qui diffuse actuellement le type d'émission en question et passe de la réception de la station actuelle à la réception de la station diffusant ce type d'émission dès que la diffusion commence.

#### Remarque

- Cette fonction ne peut être utilisée que si la station RDS offre le service EON. Pendant la réception d'une telle station, le témoin "EON" de l'afficheur de la face avant s'éclaire.

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

Si le témoin "EON" n'est pas éclairé, effectuez l'accord sur une autre station RDS de manière que le témoin "EON" soit éclairé.

### 2 Appuyez de manière répétée sur la touche EON pour sélectionner le type d'émission désiré (NEWS, INFO, AFFAIRS ou SPORT).

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



- Si une station RDS présélectionnée commence à émettre une émission du type désiré, l'appareil s'accorde automatiquement sur la fréquence de cette station, même s'il est déjà à l'écoute d'une autre station. (Le témoin EON clignote.)
- Lorsque la réception de l'émission se termine, l'accord s'effectue sur la station précédente (à moins qu'une autre émission soit diffusée par la même station).

#### ■ Pour abandonner cette fonction

Appuyez de manière répétée sur la touche EON jusqu'à ce qu'aucun nom de type d'émission ne soit éclairé sur l'afficheur de la face avant.

# MINUTERIE DE MISE HORS SERVICE

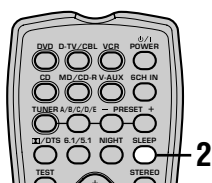
Utilisez cette minuterie pour placer l'appareil en veille à l'expiration d'une certaine période. Cette minuterie est commode si vous désirez vous coucher alors que l'appareil fournit un signal ou enregistre celui provenant d'une source.

Le réglage de la minuterie ne peut s'obtenir qu'au moyen du boîtier de télécommande.



- En reliant un programmeur audio, disponible dans le commerce, à cet appareil, vous pouvez utiliser l'appareil comme réveil-matin. Reportez-vous au mode d'emploi du programmeur.

## ■ Pour régler la minuterie

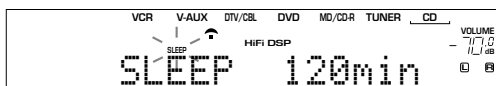
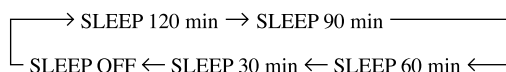


**1** Sélectionnez une source puis commandez la lecture.

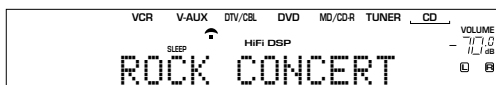
**2** Appuyez de manière répétée sur la touche SLEEP pour régler la durée.



À chaque pression sur SLEEP, les indications de l'afficheur de la face avant changent, comme il est indiqué ci-dessous. Le témoin SLEEP clignote tandis que vous précisez le réglage de la minuterie.



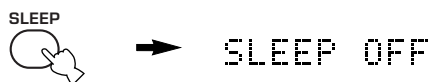
**3** Lorsque la minuterie est réglée, le témoin "SLEEP" de l'afficheur de la face avant, s'éclaire.



## ■ Pour arrêter le fonctionnement de la minuterie

Appuyez sur la touche SLEEP autant de fois qu'il est nécessaire pour afficher "SLEEP OFF" sur la face avant.

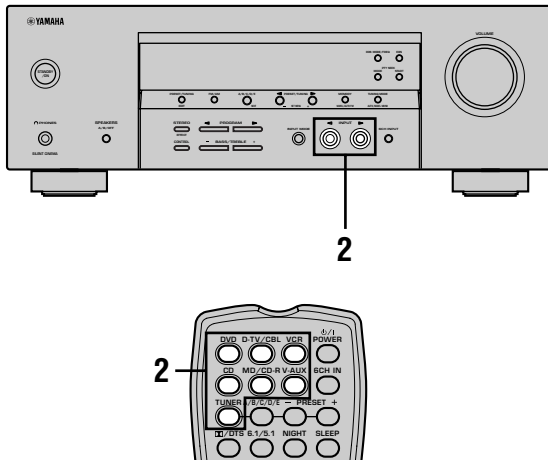
Quelques secondes plus tard, "SLEEP OFF" disparaît et le témoin "SLEEP" s'éteint.



La minuterie peut également être arrêtée en appuyant sur POWER, sur le boîtier de télécommande (ou sur STANDBY/ON, sur la face avant).

# ENREGISTREMENT

Les réglages d'enregistrement et certaines autres opérations associées, doivent être réalisés au niveau de l'appareil d'enregistrement. Reportez-vous au mode d'emploi du ou des appareils concernés.



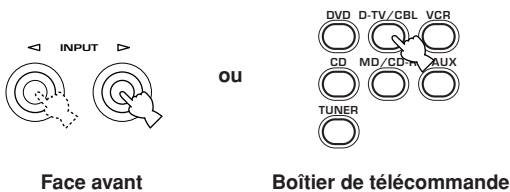
## Remarques

- Effectuez un essai d'enregistrement avant de procéder à l'enregistrement définitif.
- Lorsque cet appareil est en veille, vous ne pouvez pas effectuer d'enregistrement entre d'autres appareils qui lui sont reliés.
- Les réglages TONE CONTROL, VOLUME, "SP LEVEL" (page 20) et les corrections de champ sonore sont sans effet sur l'enregistrement.
- Il n'est pas possible d'enregistrer le signal provenant de la source reliée à la prise 6CH INPUT.
- Le signal d'une source donnée n'est pas présent sur la sortie REC OUT portant le nom correspondant (Ainsi, le signal provenant de l'entrée VCR 1 IN n'est pas présent sur la sortie VCR 1 OUT).
- Prenez connaissance des lois sur les droits d'auteur en vigueur dans votre pays avant de copier un microsillon ou un CD, ou d'enregistrer une émission de radio, etc. La copie d'une oeuvre couverte par des droits d'auteur peut être interdite par la loi.

Si vous commandez la lecture d'une source vidéo dont les signaux sont embrouillés ou codés pour empêcher la copie, les images fournies peuvent elles aussi être déformées en raison de la présence de ces signaux.

**1 Mettez en service cet appareil et tous les autres appareils.**

**2 Sélectionnez la source qui doit fournir le signal à enregistrer.**



**3 Commencez la lecture (ou choisissez une station) sur l'appareil source.**

**4 Commandez l'enregistrement sur l'appareil d'enregistrement.**

# SET MENU

Le menu de configuration vous permet de régler les paramètres suivants de manière que l'appareil fournisse les meilleures sonorités possibles. Apportez les modifications aux valeurs en tenant compte de votre environnement d'écoute.

## Postes du menu de configuration

Le menu de configuration est divisé en 4 catégories mentionnées ci-dessous et définies par l'usage et la fonction.

### ■ BASIC MENU

L'option BASIC MENU contient les paramètres de base que vous devez régler avant d'utiliser cet appareil. Elle comporte les menus associés suivants. Reportez-vous aux pages 18 à 20 pour de plus amples détails.

#### 1 SETUP

#### 2 SP LEVEL (niveau sonore des enceintes)

### ■ SOUND MENU

L'option SOUND MENU contient les paramètres qui modifient le son. Elle comporte les menus associés suivants que vous pouvez employer pour altérer la qualité et la tonalité des sons émis par la chaîne.

#### 1 SPEAKER SET

#### 2 SP DISTANCE (distance aux enceintes)

#### 3 LFE LEVEL (niveau des effets sonores basse fréquence)

#### 4 D. RANGE (dynamique)

#### 5 CENTER GEQ (égaliseur graphique central)

#### 6 HP TONE CTRL (réglage de la tonalité pour le casque)

### ■ INPUT MENU

L'option INPUT MENU contient les paramètres qui agissent sur l'entrée du signal. Elle comporte les menus associés suivants que vous pouvez employer pour modifier l'attribution des prises d'entrée.

#### 1 I/O ASSIGN

#### 2 INPUT MODE

### ■ OPTION MENU

Il s'agit d'une catégorie supplémentaire destinée à faciliter l'usage de l'appareil. Elle comporte les menus associés suivants que vous pouvez employer pour modifier la luminosité de l'afficheur, protéger les réglages existants ou effectuer d'autres opérations qui ne sont pas essentielles.

#### 1 DISPLAY SET

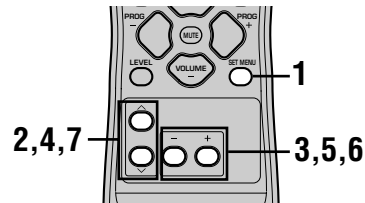
#### 2 MEM. GUARD

#### 3 AUDIO MUTE

- Dans les descriptions qui suivent, le réglage initial est en caractère gras.

## Réglage des paramètres du menu de configuration

Utilisez le boîtier de télécommande pour effectuer ces réglages.



- Vous pouvez modifier les valeurs des paramètres tandis que l'appareil reproduit les sons.
- Lorsque l'appareil est en mode TUNER, les touches NEXT et SET MENU +/- de la face avant de l'appareil permettent de modifier les valeurs. Appuyez sur la touche NEXT pour sélectionner la catégorie ou le paramètre à modifier puis utilisez les touches SET MENU +/- pour changer la valeur des paramètres.

### Remarque

- La valeur de certains paramètres du menu de configuration ne peut être modifiée tandis que l'appareil est en mode d'écoute tardive.

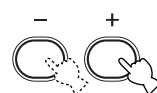
- 1 Appuyez sur la touche **SET MENU** pour accéder au menu de configuration.



- 2 Appuyez de manière répétée sur les touches **^ / v** pour sélectionner le menu désiré.



- 3 Utilisez les touches **- / +** pour accéder au menu choisi.



- 4 Appuyez de manière répétée sur les touches **^ / v** pour sélectionner le paramètre désiré.



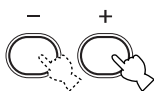
- En appuyant de manière répétée sur la touche SET MENU, vous pouvez sélectionner les paramètres dans le même ordre que celui associé à la touche v.



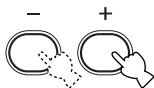
## 5 Utilisez une fois les touches - / + pour accéder au mode permettant de régler le paramètre sélectionné.

Le dernier réglage que vous avez fait apparaît sur l'afficheur de la face avant.

En fonction de la nature du paramètre, il peut exister des paramètres secondaires que vous choisissez alors à l'aide des touches  $\wedge$  /  $\vee$ .



## 6 Appuyez de manière répétée sur les touches - / + pour modifier la valeur du paramètre.



## 7 Appuyez de manière répétée sur les touches $\wedge$ / $\vee$ jusqu'à ce que le menu disparaisse.



### Secours de la mémoire

La mémoire est secourue de manière que son contenu soit préservé quand l'appareil est mis en veille. Toutefois, la durée de ce secours n'excède pas, en principe, une semaine, à la suite de laquelle les données sont effacées si la fiche du cordon d'alimentation est débranchée ou qu'une panne d'alimentation s'est produite. En ce cas, reprenez les opérations ci-dessus pour modifier la valeur du paramètre comme il convient.

### Les menus BASIC et SOUND

Le menu "BASIC" vous permet de définir aisément les valeurs des paramètres "SOUND 1 SPEAKER SET" et "SOUND 2 SP DISTANCE". Il n'est pas nécessaire de toucher à l'un quelconque des paramètres du menu "BASIC" mais le menu "SOUND" vous offre des paramètres plus détaillés.

#### Remarque

- Après avoir modifié la valeur d'un paramètre du menu "SOUND", si vous sélectionnez "BASIC 1 SETUP" puis "SET", les paramètres du menu "SOUND" sont altérés en fonction des modifications que vous apportez à "BASIC 1 SETUP". Par conséquent, n'accédez au menu "BASIC 1 SETUP" que si vous désirez effectivement modifier les valeurs de ces paramètres. Si vous accédez au menu "BASIC 1 SETUP" sans le vouloir, sélectionnez "CANCEL" pour revenir au menu "BASIC" (page 19).

## SOUND 1 SPEAKER SET (réglages concernant les enceintes)

Utilisez ces paramètres pour préciser les modes de fonctionnement des enceintes de l'installation.

#### Remarque

- Certaines valeurs de paramètre sont sans effet lorsque l'appareil reproduit des signaux dont la fréquence d'échantillonnage est supérieure à 48 kHz.

### ■ 1A CENTER (enceinte centrale)

En ajoutant une enceinte centrale à votre système d'enceintes, cet appareil peut localiser très précisément les dialogues pour un auditoire nombreux et assure une meilleure synchronisation de l'image et du son.

Choix: LRG (grande taille), **SML** (petite taille), NON (pas d'enceinte)

#### LRG

Choisissez cette valeur si l'enceinte centrale est de grande taille. En ce cas, toutes les fréquences de la voie centrale sont dirigées vers l'enceinte centrale.

#### SML

Choisissez cette valeur si l'enceinte centrale est de petite taille. En ce cas, les fréquences de la voie centrale inférieures à 90 Hz sont dirigées vers l'enceinte choisie au moyen du paramètre "ID BASS".

#### NON

Choisissez cette valeur si l'installation ne comporte pas d'enceinte centrale. L'appareil dirige tous les signaux de la voie centrale vers les enceintes avant de gauche et de droite.

### ■ 1B FRONT (mode enceinte avant)

Choix: **LRG** (grande taille), **SML** (petite taille)

#### **LRG**

Sélectionnez ceci si vous possédez les enceintes avant de grande taille. L'appareil dirige tous les signaux des voies avant de gauche et de droit vers les enceintes avant de gauche et de droite.

#### **SML**

Sélectionnez ceci si vous possédez les enceintes avant de petite taille. L'appareil dirige les signaux de basse fréquence (90Hz et moins) des voies avant vers les enceintes sélectionnées à "1D BASS".

### ■ 1C SURROUND LR (mode enceinte d'ambiance)

Choix: **LRG** (grande taille), **SML** (petite taille), **NON** (pas d'enceinte)

#### **LRG**

Sélectionnez ceci si vous possédez les enceintes d'ambiance de gauche et de droite de grande taille. Tous les signaux de la voie d'ambiance sont dirigés vers les enceintes d'ambiance de gauche et de droite.

#### **SML**

Sélectionnez ceci si vous possédez les enceintes d'ambiance de gauche et de droite de petite taille. L'appareil dirige les signaux de basse fréquence (90Hz et moins) de la voie d'ambiance vers les enceintes sélectionnées à "1D BASS".

#### **NON**

Sélectionnez ceci si vous ne possédez pas d'enceintes d'ambiance. L'appareil adopte la correction Virtual CINEMA DSP si vous avez choisi la valeur NON pour le paramètre "1C SURROUND LR".

### ■ 1D BASS (manière de reproduire les graves)

Les signaux LFE portent les effets aux fréquences graves que cet appareil détecte dans les gravures Dolby Digital ou DTS. Les signaux graves peuvent être appliqués aux enceintes avant gauche et droite et au caisson de graves (ce dernier peut être employé tout à la fois pour la reproduction en stéréo et pour les corrections de champ sonore).

Choix: **SWFR** (enceinte d'extrêmes graves), **FRONT**, **BOTH**

#### **SWFR**

Sélectionnez SWFR si vous êtes branché à un subwoofer (caisson de basse). Les signaux LFE et basse fréquence des autres canaux sont dirigés vers le subwoofer en fonction du réglage des enceintes.

#### **FRONT**

Sélectionnez FRONT si vous n'utilisez pas de subwoofer (caisson de basse). Les signaux LFE et basse fréquence des autres canaux sont dirigés vers les enceintes avant en fonction du réglage des enceintes (même si vous avez précédemment réglé les enceintes avant sur SMALL).

#### **BOTH**

Sélectionnez BOTH (les deux) si vous connectez un subwoofer et que vous souhaitez sortir les signaux basse fréquence à partir des canaux avant vers les enceintes avant et le subwoofer. Les signaux LFE et basse fréquence des autres canaux sont dirigés vers le subwoofer en fonction du réglage des enceintes. Sélectionnez ce réglage pour renforcer les signaux de basse fréquence à l'aide du subwoofer lors de la lecture de CD, par exemple.

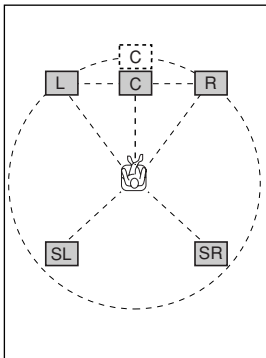
#### **Remarque**

- Lorsque vous sélectionnez FRONT à "1D BASS", l'appareil dirige les signaux de basse fréquence (90Hz et moins) de la voie avant vers les enceintes avant, même si vous sélectionnez SMALL au mode des enceintes avant.

## SOUND 2 SP DISTANCE (distance aux enceintes)

Utilisez ce menu pour préciser manuellement la distance à chaque enceinte et le retard qui doit être appliqué à la voie correspondante. Dans l'idéal, chaque enceinte devrait être à la même distance de la position d'écoute. Toutefois, cette situation est rarement possible dans les habitations. En conséquence, un retard doit être appliqué aux sons émis par certaines enceintes de telle manière que tous les sons arrivent en même temps à la position d'écoute.

- 1 Utilisez les touches  $\wedge$  /  $\vee$  pour sélectionner "UNIT".
- 2 Utilisez les touches  $-$  /  $+$  pour sélectionner le "meters" ou le "feet" comme unité de distance.
- 3 Appuyez sur  $\wedge$  /  $\vee$  pour sélectionner une enceinte.
- 4 Appuyez sur  $-$  /  $+$  pour régler la distance. Appuyez sur la touche  $+$  pour augmenter le retard, et sur la touche  $-$  pour le diminuer.



### ■ Si "meters" est l'unité

Plage de réglage: 0,3 à 24,00 m (pour les enceintes avant de gauche et de droite, centrale et d'ambiance de gauche et de droite)  
 Valeur initiale: 3,00 m (pour les enceintes avant de gauche et de droite, centrale et d'ambiance de gauche et de droite)

### ■ Si "feet" est l'unité

Plage de réglage: 1 à 80 pieds (pour les enceintes avant de gauche et de droite, centrale et d'ambiance de gauche et de droite)  
 Valeur initiale: 10 pieds (pour les enceintes avant de gauche et de droite, centrale et d'ambiance de gauche et de droite)

#### Remarque

- Aucun délai ne sera entré si vous réglez les enceintes avant de gauche et de droite, centrale et d'ambiance de gauche et de droite à la même distance.

## SOUND 3 LFE LEVEL

Utilisez ce menu pour régler le niveau des effets LFE (fréquences graves) en fonction des possibilités du caisson de graves ou du casque. La voie LFE transporte des effets spéciaux à fréquences graves qui ne sont associés qu'à certaines scènes. Le réglage effectué n'est pris en compte que si l'appareil détecte des signaux Dolby Digital ou DTS.

Plages de réglage:

SPEAKER ..... -20 à 0 dB

HEADPHONE ..... -20 à 0 dB

Valeur initiale: 0 dB

- 1 Utilisez les touches  $\wedge$  /  $\vee$  pour choisir le paramètre à régler.

- 2 Appuyez sur la touche  $-$  pour régler le niveau des fréquences graves (LFE).

#### Remarque

- Réglez le niveau des fréquences très graves (LFE) en fonction des possibilités de l'enceinte d'extrêmes graves et de celles du casque.

## SOUND 4 D. RANGE (dynamique)

Utilisez ce paramètre pour régler l'étendue de la dynamique. Ce réglage ne joue un rôle que si les signaux sont du type Dolby Digital.

Choix: **MAX**, STD (Standard), MIN (Minimum)

#### MAX

Pour les films, choisissez la valeur MAX.

#### STD

Dans le cas général, choisissez la valeur STD.

#### MIN

Pour l'écoute à très bas niveau, choisissez MIN.

## SOUND 5 CENTER GEQ (égaliseur graphique central)

Utilisez cette fonction pour régler l'égaliseur graphique intégré à 5 bandes, de façon à ce que la tonalité de l'enceinte centrale corresponde à celle des enceintes avant de gauche et de droite. Les fréquences centrales sont 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz et 10 kHz.

Plage de réglage (dB): -6 à +6

Valeur initiale: 0 dB pour les 5 bandes

**1 Appuyez sur la touche  $\vee$  pour choisir une fréquence plus basse, ou sur la touche  $\wedge$  pour choisir une fréquence plus élevée.**

**2 Utilisez les touches - / + pour régler le niveau dans la bande de fréquence choisie.**

### Remarque

- Grâce au générateur de signal d'essai, vous pouvez régler ce paramètre tout en écoutant le signal émis par l'enceinte centrale. Appuyez sur la touche TEST avant les opérations mentionnées ci-dessus. Au moment où vous procédez à la première opération, le signal d'essai n'est plus émis que par l'enceinte centrale et vous pouvez alors apprécier le changement de tonalité créé par les modifications apportées à l'amplitude de chaque fréquence centrale et de la bande associée. Pour mettre hors service le générateur de signal d'essai, appuyez sur la touche TEST.

## SOUND 6 HP TONE CTRL (réglage de la tonalité pour le casque)

Utilisez ce paramètre pour régler le niveau des graves et des aigus des signaux dirigés vers le casque.

Plage de réglage (dB):

BASS ..... -6 à +3

TRBL (aigus) ..... -6 à +3

Valeur initiale:

BASS ..... 0 dB

TRBL ..... 0 dB

## INPUT 1 I/O ASSIGN (attribution des entrées/sorties)

Si les réglages initiaux de l'appareil ne correspondent pas à vos besoins, vous pouvez modifier l'attribution des prises et tenir compte de l'appareil à utiliser. Modifiez les paramètres suivants pour changer l'attribution des prises et relier un plus grand nombre d'appareils.

Après avoir changé l'attribution des prises, vous pouvez sélectionner l'appareil concerné en utilisant INPUT  $\triangleleft$  /  $\triangleright$ , sur la face avant, ou une des touches de sélection d'entrée du boîtier de télécommande.

### ■ 1A (1) pour la prise OPTICAL INPUT

Choix: (1) DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL

### ■ 1A (2) pour la prise OPTICAL INPUT

Choix: (2) DTV/CBL, DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX

### ■ 1B (3) pour la prise COAXIAL INPUT

Choix: (3) CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL, DVD, MD/CD-R

### Remarque

- Lorsqu'un appareil est relié tout à la fois aux prises COAXIAL et aux prises OPTICAL, la priorité est donnée aux signaux d'entrée appliqués sur la prise COAXIAL.

## INPUT 2 INPUT MODE (mode d'entrée)

Utilisez ce menu pour préciser le mode d'entrée des sources reliées aux prises DIGITAL INPUT à la mise en service de l'appareil (reportez-vous à la page 23 pour plus de détails sur le mode d'entrée).

Choix: **AUTO**, **LAST**

### **AUTO**

Choisissez cette valeur si l'appareil doit détecter automatiquement le type du signal appliqué à l'entrée et sélectionner de mode d'entrée correspondant.

### **LAST**

Choisissez cette valeur si l'appareil doit sélectionner, pour la source concernée, le précédent mode d'entrée employé.

**OPTION 1 DISPLAY SET****■ DIMMER**

Utilisez ce paramètre pour régler la luminosité de l'afficheur.

Plage de réglage: -4 à 0

**OPTION 2 MEM. GUARD  
(secours de la mémoire)**

Utilisez cette fonction pour prévenir tout changement accidentel aux paramètres des corrections de champ sonore et aux autres options de réglage.

Choix: ON, **OFF**

Choisissez ON pour obtenir la protection.

- Paramètres de la correction de champ sonore
- Tous les postes de SET MENU
- Tous les niveaux de sortie des enceintes

Lorsque la valeur de MEMORY GUARD est ON, vous ne pouvez pas utiliser le signal d'essai ni choisir un autre poste de SET MENU.

**OPTION 3 AUDIO MUTE**

Utilisez ce menu pour définir l'amplitude de l'atténuation apportée par le silencieux.

Choix: **MUTE**, -50dB, -20dB

**MUTE**

Les sons sont complètement coupés.

**-50dB**

Le présent niveau de sortie est réduit de 50dB.

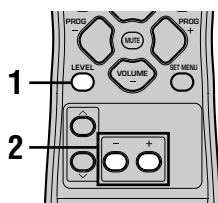
**-20dB**

Le présent niveau de sortie est réduit de 20dB.

# RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES

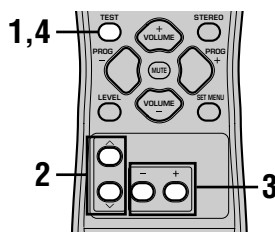
## Réglage du niveau des enceintes pendant la lecture

Vous pouvez régler le niveau de sortie de chaque enceinte tout en écoutant un enregistrement.



## Utilisation du signal d'essai

Utilisez le générateur de signal d'essai pour définir le niveau de sortie de chaque enceinte de telle sorte qu'il vous paraisse identique quand vous êtes dans la position d'écoute.



### 1 Appuyez de manière répétée sur la touche LEVEL pour sélectionner l'enceinte dont vous désirez régler le niveau de sortie.

L'appareil choisit les enceintes, l'une après l'autre et dans l'ordre ci-dessous, chaque fois que vous appuyez sur la touche LEVEL:

FRONT L (Enceinte avant gauche)→CENTER (Enceinte centrale)→FRONT R (Enceinte avant droite)→SUR R. (Enceinte d'ambiance droite)→SUR L. (Enceinte d'ambiance gauche)→SWFR (Enceinte d'extrêmes graves)→.....



- Une pression sur la touche LEVEL ouvre la page des niveaux. Utilisez alors les touches ^ / v pour sélectionner une enceinte.

### 2 Appuyez - / + pour régler le niveau de sortie de l'enceinte.

- Les enceintes centrale et d'ambiance peuvent être réglées à un maximum de -10dB à +10dB.
- Les enceintes avant et d'extrêmes graves peuvent être réglés à un maximum de -20dB à 0dB.

### Remarques

- Si la valeur du paramètre "SOUND 1 SPEAKER SET" du menu de configuration est NON, vous ne pouvez pas régler le niveau de sortie des enceintes.
- Si la valeur du paramètre "1D BASS" de "SOUND 1 SPEAKER SET" du menu de configuration est FRONT, vous ne pouvez pas régler le niveau de sortie de l'enceinte d'extrêmes graves.
- Si vous utilisez la touche LEVEL pour régler le niveau de sortie des enceintes, les niveaux que vous avez définis précédemment en faisant usage du signal d'essai sont également modifiés.
- Si vous sélectionnez "BASIC 1 SETUP" du menu de configuration puis la valeur "SET", le niveau sonore des enceintes varie en fonction des modifications que vous apportez à "BASIC 1 SETUP".

### 1 Appuyez sur la touche TEST. L'appareil produit un signal d'essai.

### 2 Appuyez de manière répétée sur les touches ^ / v pour sélectionner l'enceinte dont vous désirez régler le niveau de sortie.

L'appareil choisit les enceintes, l'une après l'autre et dans l'ordre ci-dessous, chaque fois que vous appuyez sur la touche v:

TEST LEFT (Signal émis par l'enceinte avant gauche)→TEST CENTER (Signal émis par l'enceinte centrale)→TEST RIGHT (Signal émis par l'enceinte avant droite)→TEST SUR R (Signal émis par l'enceinte d'ambiance droite)→TEST SUR L (Signal émis par l'enceinte d'ambiance gauche)→TEST SUBWOOFER (Signal émis par l'enceinte d'extrêmes graves)→.....

(En utilisant la touche ^, vous pouvez inverser l'ordre de sélection.)

### 3 Appuyez - / + pour régler le niveau de sortie de l'enceinte.

### 4 Appuyez sur la touche TEST lorsque tous les réglages sont terminés.

L'émission du signal d'essai cesse.

### Remarques

- Vous ne pouvez pas accéder au signal d'essai lorsque le casque est branché sur la prise PHONES. Vous devez tout d'abord débrancher la fiche qui se trouve sur la prise PHONES.
- Si la valeur du paramètre "SOUND 1 SPEAKER SET" du menu de configuration est NON, vous ne pouvez pas régler le niveau de sortie des enceintes.
- Si la valeur du paramètre "1D BASS" de "SOUND 1 SPEAKER SET" du menu de configuration est FRONT, vous ne pouvez pas régler le niveau de sortie de l'enceinte d'extrêmes graves.
- Si vous sélectionnez "BASIC 1 SETUP" du menu de configuration puis la valeur "SET", le niveau sonore des enceintes varie en fonction des modifications que vous apportez à "BASIC 1 SETUP".



- Selon la source reproduite par l'appareil, les niveaux définis en utilisant le signal d'essai peuvent ne pas vous plaire. Si cela se produit, effectuez le réglage des niveaux de sortie en écoutant les signaux de la source.

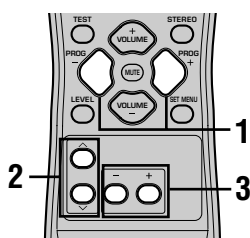
# MODIFICATION DES PARAMÈTRES DES CHAMPS SONORES

## Modification de la valeur des paramètres

Les réglages initiaux des corrections de champ sonore vous apportent des conditions d'écoute totalement satisfaisantes, tels qu'ils sont. Vous pouvez aussi créer une ambiance unique en modifiant certains de ces réglages.

### Remarque

- Les paramètres que vous pouvez modifier varient selon la correction de champ sonore sélectionnée. Reportez-vous aux explications concernant les paramètres.

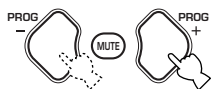


- Répétez les opérations 1 à 3 si d'autres paramètres doivent être modifiés.

### Remarque

- Vous ne pouvez pas modifier les valeurs des paramètres si OPTION 2 MEM. GUARD a pour valeur "ON". Pour que la modification soit possible, donnez la valeur "OFF" (reportez-vous à la page 44) à OPTION 2 MEM. GUARD.

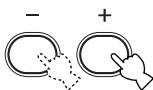
- Sélectionnez la correction de champ sonore que vous désirez modifier.



- Appuyez sur ^ / v pour sélectionner les paramètres.



- Utilisez - / + pour changer la valeur d'un paramètre.



## Description des paramètres de correction de champ sonore

Vous pouvez modifier la valeur de certains paramètres de façon que le champ sonore créé convienne mieux à votre salon d'écoute. Tous les paramètres ci-dessous n'existent pas dans chaque correction.

### ■ DSP LEVEL

Rôle: Ce paramètre agit, dans une plage étroite, sur le niveau de tous les effets sonores DSP.  
Description: En fonction de l'acoustique de la pièce d'écoute, vous pouvez souhaiter augmenter ou diminuer le niveau relatif des effets DSP par rapport aux sons directs.  
Plage de réglage: -6 dB à +3 dB

### ■ DELAY

Rôle: Ce paramètre change la distance apparente de la source sonore; cela est obtenu par modification du retard entre les sons directs et les premières réflexions.  
Description: Plus la valeur est faible, plus la source semble proche de l'auditeur. Plus la valeur est grande, plus la source semble éloignée. Si la pièce est petite, choisissez une valeur faible. Si la pièce est grande, choisissez une valeur élevée.  
Plage de réglage: 1 – 99 ms

### Pour 5ch Stereo

Rôle: Ces paramètres agissent sur le niveau sonore de chaque voie en mode stéréophonique à 5 voies.  
Plage de réglage: 0 à 100%

### ■ CT LEVEL (Niveau sonore de la voie centrale)

### ■ SL LEVEL (Niveau dans la voie d'ambiance gauche)

### ■ SR LEVEL (Niveau dans la voie d'ambiance droite)

### Pour PRO LOGIC II Music

#### ■ PANORAMA

Rôle: Ce paramètre élargit l'image stéréophonique avant pour y inclure les enceintes d'ambiance et obtenir un effet d'entourage global.  
Choix: OFF (Arrêt)/ON (Marche), la valeur initiale est OFF (Arrêt).

#### ■ DIMENSION

Rôle: Ce paramètre pousse progressivement le champ sonore vers l'avant ou vers l'arrière.  
Plage de réglage: -3 (vers l'arrière) à +3 (vers l'avant), la valeur initiale est STD (Standard).

#### ■ CT WIDTH (Largeur au centre)

Rôle: Ce paramètre agit sur l'image centrale, à divers degrés, produite par les 3 enceintes avant. Une valeur élevée amène l'image centrale vers les enceintes avant gauche et droite.  
Plage de réglage: 0 (les sons de la voie centrale ne sont émis que par l'enceinte de la voie centrale) à 7 (les sons de la voie centrale ne sont émis que par les enceintes avant gauche et droite), la valeur initiale est 3.



# GUIDE DE DÉPANNAGE

Si vous avez le sentiment que cet appareil ne fonctionne pas convenablement, consultez le tableau ci-dessous. Si l'anomalie constatée n'est pas mentionnée, ou encore si les actions correctives suggérées sont sans effet, mettez l'appareil en veille, débranchez la fiche du cordon d'alimentation et prenez contact avec le revendeur YAMAHA ou un service d'entretien agréé.

## ■ Généralités

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous page
<b>Cet appareil ne se met pas en service lorsque vous appuyez sur la touche STANDBY/ON (ou sur la touche POWER), ou encore repasse en veille quelques secondes après s'être mis en service.</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 sur une prise secteur.	–
	Le circuit de protection a fonctionné.	Assurez-vous que les cordons de liaison aux enceintes sont bien reliés à l'appareil et aux enceintes et qu'aucun cordon n'est en court-circuit ou en contact avec une autre borne.	15 – 16
	Cet appareil a été soumis à une secousse électrique puissante (électricité provenant d'un orage ou électricité statique).	Placez l'appareil en veille, débranchez le cordon d'alimentation, rebranchez-le 30 secondes plus tard puis utilisez l'appareil comme d'habitude.	–
<b>Absence de son.</b>	Les raccordements d'entrée ou de sortie ne sont pas corrects.	Branchez soigneusement les fiches des cordons. Si l'anomalie persiste, les cordons sont peut-être défectueux.	9 – 16
	La source sélectionnée ne convient pas.	Choisissez la source qui convient au moyen des touches INPUT <1/> ou 6CH INPUT (ou des touches de sélection d'entrée).	21
	Les raccordement des enceintes ne sont pas convenables.	Vérifiez les connexions.	15 – 16
	Les enceintes avant qui doivent être utilisées n'ont pas été sélectionnées de la façon qui convient.	Sélectionnez les enceintes avant appropriées à SPEAKERS A/B/OFF.	21
	Le niveau sonore est trop faible.	Augmentez le niveau sonore.	22
	Le silencieux est en service.	Appuyez sur MUTE ou sur une touche de commande quelconque de l'appareil pour arrêter le fonctionnement du silencieux puis réglez le niveau de sortie.	–
	Des signaux que cet appareil ne peut pas reproduire sont fournis par la source, par exemple, les signaux d'un CD-ROM.	Choisissez une source que l'appareil peut reproduire.	–
<b>Les sons s'évanouissent brusquement.</b>	Les circuits de protection ont été activés en raison d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que les cordons de liaison aux enceintes ne se touchent pas puis remettez cet appareil sous tension.	–
	La minuterie d'arrêt est en fonctionnement.	Mettez l'appareil en service puis commandez la lecture.	–
	Le silencieux est en service.	Appuyez sur la touche MUTE, ou sur une touche de fonction de l'appareil, pour mettre hors service le silencieux puis réglez le niveau sonore.	–
<b>Pas de son / son faible émis par certaines enceintes.</b>	Les liaisons sont incorrectes.	Branchez soigneusement les cordons. Si l'anomalie persiste, les cordons sont peut-être défectueux.	15

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous page
<b>Aucun son n'est émis par les enceintes chargées de reproduire les effets.</b>	Les effets sont hors service.	Appuyez sur la touche STEREO de manière à mettre en service les effets.	–
	Une correction de décodage Dolby Surround, Dolby Digital ou DTS a été utilisé avec du matériel qui n'était pas codé pour un programme Dolby Surround, Dolby Digital ou DTS.	Choisissez une autre correction de champ sonore.	24 – 29
	Des signaux numériques dont la fréquence d'échantillonnage est supérieure à 48 kHz sont appliqués à l'entrée de l'appareil.		–
<b>Aucun son n'est émis par l'enceinte centrale.</b>	Le niveau sonore de l'enceinte centrale est au minimum.	Réglez le niveau sonore de l'enceinte centrale.	45
	La valeur de "SOUND 1A CENTER" du menu de configuration est NON.	Choisissez le mode convenable pour l'enceinte centrale.	40
	Une des corrections DSP HiFi (1 à 4) a été sélectionnée (à l'exception de 5ch Stereo).	Choisissez une autre correction de champ sonore.	24 – 29
	Les signaux d'entrée de la source codée Dolby Digital ou DTS ne comportent pas de composantes pour la voie centrale.		–
<b>Absence de son de la part des enceintes d'ambiance.</b>	Le niveau de sortie des enceintes d'ambiance est réglé au minimum.	Augmentez le niveau de sortie des enceintes d'ambiance.	45
	La source est monophonique et la correction 9 est utilisée.	Choisissez une autre correction de champ sonore.	24 – 29
<b>Aucun son n'est émis par l'enceinte d'extrêmes graves.</b>	La valeur de "SOUND 1D BASS" du menu de configuration est FRONT alors que le signal est au format Dolby Digital ou DTS.	Choisissez la valeur SWFR ou BOTH.	41
	La valeur de "SOUND 1D BASS" du menu de configuration est SWFR ou FRONT alors que la source fournit des signaux à 2 voies.	Choisissez la valeur BOTH.	41
	La source ne fournit aucun signal très graves (égal ou inférieur à 90 Hz).		–
<b>Médiocre reproduction des graves.</b>	La valeur de "SOUND 1D BASS" du menu de configuration est SWFR ou BOTH alors que la chaîne ne comporte pas d'enceinte d'extrêmes graves.	Choisissez la valeur FRONT.	41
	Les réglages de mode de fonctionnement des enceintes (avant, centrale ou ambiance) du menu de configuration ne reflètent pas la réalité de la chaîne.	Sélectionnez les valeurs convenables pour chaque enceinte en tenant compte de la taille des enceintes et de la configuration.	40 – 41
<b>Un ronflement se fait entendre.</b>	Les liaisons sont incorrectes.	Branchez soigneusement les fiches des cordons. Si l'anomalie persiste, les cordons sont peut-être défectueux.	–
<b>Le niveau de sortie ne peut pas être augmenté, ou bien les sons sont déformés.</b>	L'appareil relié aux prises OUT (REC) n'est pas en service.	Mettez l'appareil en service.	–
<b>L'effet sonore ne peut pas être enregistré.</b>	Les effets sonores ne peuvent pas être enregistrés par l'appareil.		–

<b>Anomalies</b>	<b>Causes possibles</b>	<b>Actions correctives</b>	<b>Reportez-vous page</b>
<b>Les paramètres du champ sonore et d'autres réglages de l'appareil ne sont pas modifiables.</b>	La valeur du paramètre "OPTION 2 MEM. GUARD" de SET MENU est ON.	Choisissez OFF.	–
<b>L'appareil ne fonctionne pas normalement.</b>	Le microprocesseur ne fonctionne plus en raison d'une secousse électrique (foudre ou décharge d'électricité statique) ou d'une baisse de tension.	Débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur puis rebranchez-la 30 secondes plus tard environ.	–
<b>La mention "CHECK SP WIRES" du panneau avant s'affiche sur l'écran du panneau avant.</b>	Les cordons de liaison aux enceintes sont en court-circuit.	Assurez-vous que les cordons de liaison aux enceintes sont convenablement connectés.	–
<b>Un appareil numérique ou à haute fréquence brouille le fonctionnement de cet appareil.</b>	Cet appareil est trop près de l'autre appareil.	Augmentez la distance entre cet appareil et l'autre appareil.	–
<b>L'appareil se met soudainement en mode veille.</b>	La température interne est devenue trop élevée et les circuits de protection contre les surchauffes ont été mis en service.	Attendez que cet appareil refroidisse puis remettez-le sous tension.	–

**■ Syntoniseur**

<b>Anomalies</b>	<b>Causes possibles</b>	<b>Actions correctives</b>	<b>Reportez-vous page</b>		
<b>FM</b>	<b>La réception FM en stéréophonie est parasitée.</b>	Les caractéristiques d'une émission stéréophonique en FM peuvent provoquer ce phénomène si l'émetteur est éloigné ou l'antenne de qualité médiocre.	Vérifiez le raccordement à l'antenne. Essayez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité.	12	
	<b>La réception est brouillée, même avec une bonne antenne FM.</b>	Ce brouillage est dû aux trajets multiples.	Orientez l'antenne différemment de manière à vous protéger des trajets multiples.	–	
		<b>L'accord automatique sur la station n'est pas possible.</b>	La puissance de la station est trop faible.	Essayez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité.	–
			Effectuez l'accord en mode manuel.	31	
	<b>L'accord sur les fréquences en mémoire n'est plus possible.</b>	Cet appareil a été hors tension pendant une longue période.	Reprenez la mise en mémoire des fréquences des stations.	32	
<b>AM</b>	<b>L'accord automatique sur la station n'est pas possible.</b>	La puissance reçue est faible, ou encore le raccordement de l'antenne est défectueux.	Vérifiez le raccordement de l'antenne cadre AM et modifiez son orientation.	–	
		Effectuez l'accord en mode manuel.	31		
	<b>La réception est parasitée en permanence.</b>	Les bruits sont dus à l'éclairage, aux tubes fluorescents, aux moteurs et autres appareils électriques.	Utilisez une antenne extérieure ou une tresse de mise à la masse. Vous pouvez constater une amélioration mais il est difficile de supprimer tous les bruits.	12	
	<b>Des parasites se font entendre (surtout le soir).</b>	Un téléviseur fonctionne tout près.	Augmentez la distance entre l'appareil et le téléviseur.	–	

## ■ Boîtier de télécommande

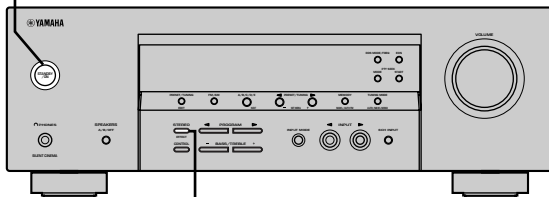
Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous page
Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas convenablement.	La portée ou l'angle sont trop grands.	La portée du boîtier de télécommande est de 6 m et l'angle du faisceau ne doit pas dépasser 30 degrés par rapport à l'axe du capteur.	7
	La lumière directe du soleil ou une source lumineuse puissante (par exemple un éclairage fluorescent) frappent le capteur de télécommande de l'appareil.	Changez l'emplacement de cet appareil.	–
	Les piles sont épuisées.	Remplacez les piles.	3

## Retour aux réglages d'usine

Si vous souhaitez réinitialiser tous les paramètres de votre appareil pour une raison quelconque, procédez comme suit. Cette procédure réinitialise entièrement TOUS les paramètres, y compris SET MENU, le niveau et les préréglages du tuner.

Assurez-vous que cet appareil est mis en veille.

STANDBY/ON



STEREO

- 1 Maintenez la touche STEREO enfoncée sur la face avant et appuyez sur STANDBY/ON.** Les mots "FACTORY PRESET" apparaissent sur l'afficheur de la face avant.



Pour annuler la procédure d'initialisation sans effectuer aucun changement, appuyez sur STANDBY/ON.

- 2 Appuyez sur STEREO pour sélectionner le réglage désiré.**

**Reset** Pour retourner l'appareil à ses réglages d'usine.

**Cancel** Pour annuler sans effectuer aucun changement.

- 3 Appuyez sur STANDBY/ON pour confirmer votre sélection.**

Si vous avez sélectionné "Reset", l'appareil est réinitialisé sur ses réglages d'usine et passe en mode de veille.

Si vous avez sélectionné "Cancel", l'appareil passe en mode de veille et rien n'est réinitialisé.

## ■ CINEMA DSP

Etant donné que Dolby Surround et DTS ont été conçus, à l'origine, pour les salles de cinéma, leurs effets sont mieux perçus dans une salle comprenant de nombreuses enceintes et qui a été construite pour favoriser les effets sonores. Chez soi, la taille de la pièce, les matériaux des murs, le nombre d'enceintes... diffèrent très largement et il est logique qu'il en soit de même au niveau des sons. Prenant appui sur une très large série de mesures, YAMAHA CINEMA DSP fait appel à une technique originale de création de champ sonore pour combiner Dolby Pro Logic, Dolby Digital et DTS afin de permettre que l'auditoire bénéficie d'une expérience sonore voisine de ce qu'il ressent au cinéma.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital est un système numérique de correction d'ambiance acoustique qui produit des voies totalement indépendantes. Avec 3 voies avant (gauche, centre et droite) et 2 voies arrière stéréophoniques, Dolby Digital est un système à 5 voies audio. Une voie supplémentaire, sur laquelle ne circulent que les effets basse fréquence (LFE), dénommée voie 0.1, complète l'ensemble à 5.1 voies (la voie LFE a pour valeur 0.1). En utilisant 2 voies stéréophoniques pour les enceintes arrière, il est permis d'obtenir des effets sonores plus rigoureux que ceux de Dolby Surround, en particulier lorsque la source se déplace. La très grande dynamique (rapport entre les sons maximum et les sons minimum) des 5 voies, qui chacune couvre tout le spectre, et l'orientation précise de la source grâce à un traitement numérique, apportent à l'auditoire un plaisir et un réalisme jusqu'alors inconnus. Cet appareil est conçu pour restituer au mieux tous les environnements sonores, qu'ils soient monophoniques ou à 5.1 voies.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II est une technique améliorée pour décoder un grand nombre d'enregistrements Dolby Surround. Elle autorise la restitution de 5 voies, 2 voies avant gauche et droite, une voie avant centrale et 2 voies arrière gauche et droite alors que la version initiale de Pro Logic ne comportait qu'une seule voie arrière. Enfin, outre le mode Cinéma, cette version propose un mode à 2 voies pour la musique.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround fait usage d'un système analogique d'enregistrement à 4 voies pour reproduire des effets sonores réalistes et dynamiques: 2 voies avant gauche et droite (stéréophonie), une voie centrale pour les dialogues (monophonie) et une voie arrière (monophonie) pour les effets sonores. Les voies arrière ne restituent qu'une portion du spectre audible.

Dolby Surround est largement employé pour les cassettes vidéo, les Laser Disc et de nombreuses émissions de télévision câblée ou non. Le décodeur Dolby Pro Logic de cet appareil fait appel à un traitement numérique pour maintenir à une valeur stable le niveau sonore de chaque voie de manière à accentuer les effets sonores produits par les sources mobiles et leur directivité.

## ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

Le système numérique DTS a été mis au point pour remplacer les pistes sonores analogiques des films par 6 pistes numériques; sa popularité croît rapidement et de nombreuses salles s'équipent chaque jour. Digital Theater Systems, Inc a développé une version domestique grâce à laquelle vous pouvez bénéficier dans votre salon de musique de l'ampleur et de l'image sonores DTS qui étaient autrefois réservées aux cinémas. Ce système, pratiquement exempt de toute distorsion, produit 6 voies, à savoir 3 voies avant (gauche, droite, centre), 2 voies d'ambiance et une voie LFE, dénommée 0.1, dont la restitution est confiée au caisson de graves, soit un total de 5.1 voies.

Cet appareil dispose d'un décodeur DTS ES qui permet la restitution du signal sur 6.1 voies en ajoutant une voie arrière d'ambiance au format à 5.1 voies.

## ■ Voie des effets sonores (LFE 0.1)

Cette voie reproduit les signaux très graves. La plage des fréquences s'étend de 20 Hz à 120 Hz. Dans les systèmes Dolby Digital et DTS à 5,1 voies, on compte cette voie pour 0,1 parce qu'elle ne fait que renforcer les fréquences graves alors que les autres 5 voies couvrent tout le spectre.

## ■ Matrix 6.1

Cet appareil est muni d'un décodeur Matrix 6.1 pour programmes multiplex Dolby Digital et DTS qui permet la reproduction de canal 6.1 en ajoutant un canal d'ambiance arrière au format de canal 5.1 existant (Le canal arrière d'ambiance est créé à partir des canaux d'ambiance de gauche et de droite et passe par l'enceinte arrière d'ambiance virtuelle). En raison de cette voie complémentaire, les sons deviennent plus dynamiques et plus réalistes, en particulier lors des scènes faisant intervenir des effets "aériens" ou "tourbillonnaires".

## ■ PCM (PCM linéaire)

PCM linéaire est une technique qui, à partir d'un signal analogique, produit un signal numérique, l'enregistre et le transmet sans aucune compression. Cette technique est utilisée pour la gravure des CD et celle des DVD Audio. Le signal analogique est échantillonné un grand nombre de fois par seconde. PCM (Pulse Code Modulation) se définit comme une "modulation par impulsions et codage". Le signal est codé en impulsions puis modulé pour l'enregistrement.

## ■ Fréquence d'échantillonnage et nombre de bits de quantification

Lors de la numérisation d'un signal audio analogique, le nombre d'échantillonnages par seconde est appelé fréquence d'échantillonnage, et la finesse avec laquelle l'amplitude du signal est convertie sous forme numérique est le nombre de bits de quantification.

Le spectre reproductible est déterminé par la fréquence d'échantillonnage, tandis que la dynamique, qui représente la différence entre les sons les plus forts et les sons les plus faibles, dépend du nombre de bits. En principe, plus la fréquence d'échantillonnage est élevée plus le spectre est large, et plus le nombre de bits de quantification est élevé, plus le niveau sonore peut être clairement traduit.

**■ SILENT CINEMA**

YAMAHA a mis au point, pour le casque, un champ sonore DSP naturel et réaliste.

Les valeurs des paramètres ont été calculées précisément pour que chaque correction sonore soit restituée par le casque comme elle l'est par les enceintes.

**■ Virtual CINEMA DSP**

YAMAHA a développé un algorithme, Virtual CINEMA DSP, qui autorise les effets sonores DSP même si l'installation ne comporte aucune enceinte arrière, car il fait appel à ce moment-là à des enceintes arrière virtuelles.

Virtual CINEMA DSP peut être utilisé avec un système limité ne comprenant que 2 enceintes avant.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## SECTION AUDIO

- Puissance RMS minimum de sortie pour voies avant, centrale et d'ambiance  
1 kHz, DHT 0,1%, 6 Ohms  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 100 W  
[Autres modèles] ..... 90 W  
1 kHz, DHT 0,7%, 6 Ohms  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 103 W  
[Autres modèles] ..... 93 W
- Puissance de sortie standard DIN  
[Modèle pour l'Europe]  
1 kHz, DHT 0,7%, 4 Ohms ..... 105 W
- Puissance maximale  
[Modèle standard et modèles pour la Chine ou la Corée]  
1 kHz, DHT 10%, 6 Ohms ..... 110 W
- Puissance dynamique (IHF) 6/4/2 Ohms  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 110/140/170 W  
[Autres modèles] ..... 105/135/165 W
- Réponse en fréquence  
De CD, etc. aux enceintes avant G et D  
..... 10 Hz à 100 kHz, -3 dB
- Distorsion harmonique totale  
1 kHz, 50 W, 6 Ohms, Enceintes avant G et D  
..... 0,06%
- Rapport signal/bruit (réseau IHF-A)  
De CD (250 mV) aux enceintes avant G et D, sans effet sonore  
.....  $\geq 100$  dB
- Bruit résiduel (réseau IHF-A)  
Enceintes avant G et D ..... 150  $\mu$ V ou moins
- Séparation entre voies (1 kHz/10 kHz)  
De CD (sur terminaison de 5,1 kOhms) aux enceintes avant G et D  
.....  $\geq 60$  dB/ $\geq 45$  dB
- Contrôle des tonalités (Enceintes avant G et D)  
Accentuation/coupage des graves .....  $\pm 10$  dB/100 Hz  
Accentuation/coupage des aigus .....  $\pm 10$  dB/20 kHz
- Sortie casque ..... 400 mV/470 Ohms
- Sensibilité d'entrée  
CD, etc ..... 200 mV/47 kOhms  
6CH INPUT ..... 200 mV/47 kOhms
- Niveau de sortie  
OUT (REC) ..... 200 mV/1,2 kOhms  
OUTPUT SUBWOOFER ..... 4 V/1,2 kOhms

## SECTION VIDÉO

- Type de signal vidéo ..... NTSC ou PAL
- Niveau du signal vidéo composite ..... 1 V<sub>c</sub>-c/75 Ohms
- Rapport signal/bruit .....  $\geq 50$  dB
- Réponse en fréquence (MONITOR OUT) .... 5 Hz à 10 MHz, -3 dB

## SECTION FM

- Gamme de fréquence  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 87,5 à 107,9 MHz  
[Autres modèles] ..... 87,50 à 108,00 MHz
- Seuil de sensibilité 50 dB (IHF, modulation à 100%)  
Mono/Stéréo ..... 2,0  $\mu$ V (17,3 dBf) /25  $\mu$ V (39,2 dBf)
- Sélectivité (400 kHz) ..... 70 dB
- Rapport S/B (IHF)  
Mono/Stéréo ..... 76 dB/70 dB
- Distorsion harmonique (1 kHz)  
Mono/Stéréo ..... 0,2%/0,3%
- Séparation stéréo (1 kHz) ..... 42 dB
- Réponse en fréquence ..... 20 Hz à 15 kHz +0,5, -2 dB

## SECTION AM

- Gamme de fréquence ..... 530/531 à 1710/1611 kHz
- Sensibilité utile ..... 300  $\mu$ V/m

## GÉNÉRALITÉS

- Alimentation  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 120 V/60 Hz  
[Modèle pour l'Australie] ..... 240 V/50 Hz  
[Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni]  
..... 230 V/50 Hz  
[Modèle pour la Corée] ..... 220 V/60 Hz  
[Modèle pour la Chine] ..... 220 V/50 Hz  
[Modèle pour l'Asie et modèle  
standard] ..... 110-120 V/220-240 V, 50/60 Hz
- Consommation  
[Modèles pour le Canada et les États-Unis] ..... 240 W/320 VA  
[Autres modèles] ..... 240 W
- Consommation en veille  
[Modèles pour le Canada et les États-Unis] ..... 0,5 W  
[Autres modèles] ..... 0,7 W
- Dimensions (L x H x P) ..... 435 x 151 x 315 mm
- Poids ..... 9,0 kg

\*Les caractéristiques 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 30 cm, rechts und links mindestens 20 cm und ebenfalls 20 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 Beschädigungen durch Blitzschlag zu vermeiden, ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, wenn es ein Gewitter gibt.
- 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 Lesen Sie unbedingt den Abschnitt „STÖRUNGSBESEITIGUNG“ durch, um übliche Bedienungsfehler zu berichtigen, bevor Sie auf eine Störung des Gerätes schließen.
- 17 Bevor Sie dieses Gerät an einen andere Ort transportieren, drücken Sie die STANDBY/ON-Taste, um das Gerät auf den Bereitschaftsmodus zu schalten, und ziehen Sie danach den Netzstecker von der Netzdose ab.
- 18 Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) (nur Modelle für Asien und Universalmodell) Sie müssen den sich an der Rückseite des Gerätes befindlichen Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) auf Ihre örtliche Netzspannung einstellen, BEVOR Sie den Netzstecker an eine Netzsteckdose anschließen. Der Spannungswähler kann auf 110 V-120 V Netzspannung, 220 V-240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, eingestellt werden.

Dieses Gerät ist nicht vom Netz abgetrennt, so lange der Netzstecker an eine Netzdose angeschlossen ist, auch wenn das Gerät selbst ausgeschaltet wurde. Dieser Status wird als Bereitschaftsmodus bezeichnet. Auch in diesem Status weist das Gerät einen geringen Stromverbrauch auf.

## WARNUNG

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



# INHALT

## EINLEITUNG

<b>INHALT</b> .....	<b>1</b>
<b>MERKMALE</b> .....	<b>2</b>
<b>VORBEREITUNG</b> .....	<b>3</b>
Mitgeliefertes Zubehör prüfen .....	3
Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung .....	3
<b>BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN</b> .....	<b>4</b>
Gerätefront .....	4
Fernbedienung .....	6
Front Display .....	8

## VORBEREITUNG

<b>ANSCHLÜSSE</b> .....	<b>9</b>
Vor dem Anschließen der Komponenten .....	9
Anschluß von Video-Komponenten .....	10
Anschluß von Audio-Komponenten .....	11
Anschließen der Antennen .....	12
Anschluß an einen externen Dekoder .....	13
Anschließen der Lautsprecher .....	14
Anschluß der Netzkabel .....	17
Einschalten der Stromversorgung .....	17
<b>GRUNDLEGENDE SYSTEMEINSTELLUNGEN</b> .....	<b>18</b>
Verwendung des Grundmenüs .....	18
Anpassen der Ausgangspegel an das Lautsprechersystem .....	20
2 SP LEVEL (Einstellen der Lautsprecher-Ausgangspegel) .....	20

## GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>WIEDERGABE</b> .....	<b>21</b>
Eingabemodi und Anzeigen .....	23
Wahl eines Sound-Feld-Programms .....	24
<b>DIGITAL-SOUNDFELD-PROZESSOR (DSP)</b> .....	<b>27</b>
Verstehen der Soundfelder .....	27
HiFi DSP-Programme .....	27
<b>CINEMA DSP</b> .....	<b>28</b>
Sounddesign von CINEMA DSP .....	28
CINEMA DSP Programme .....	28
Klangfeld-Effekte .....	30
<b>ABSTIMMUNG</b> .....	<b>31</b>
Festsender .....	32
Aufrufen eines Festsenders .....	34
<b>EMPFANG VON RDS-SENDERN</b> .....	<b>35</b>
Beschreibung der RDS-Daten .....	35
Ändern des RDS-Modus .....	35
PTY SEEK-Funktion .....	36
EON-Funktion .....	36
<b>EINSCHLAF-TIMER</b> .....	<b>37</b>
<b>AUFNAHME</b> .....	<b>38</b>

## WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>EINSTELLMENÜ (SET MENU)</b> .....	<b>39</b>
Einstellmenü-Liste .....	39
Einstellung der Menüpositionen .....	39
SOUND 1 SPEAKER SET (Einstellungen des Lautsprechermodus) .....	40
SOUND 2 SP DISTANCE (Lautsprecher-Abstand) ..	42
SOUND 3 LFE LEVEL .....	42
SOUND 4 D. RANGE (Dynamikbereich) .....	42
SOUND 5 CENTER GEQ (Center-Graphik-Equalizer) .....	43
SOUND 6 HP TONE CTRL (Kopfhörer-Klangregelung) .....	43
INPUT 1 I/O ASSIGN (Eingangs Ausgangszuordnung) .....	43
INPUT 2 INPUT MODE (anfänglicher Eingangsmodus) .....	43
OPTION 1 DISPLAY SET .....	44
OPTION 2 MEM. GUARD (Speicherschutz) .....	44
OPTION 3 AUDIO MUTE .....	44
<b>EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERPEGEL</b> .....	<b>45</b>
Einstellen der Lautstärkepegel während der Wiedergabe .....	45
Verwendung des Testtons .....	45

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

<b>BEARBEITUNG DER SOUNDFELDPARAMETER</b> .....	<b>46</b>
Ändern der Parameter-Einstellungen .....	46
Beschreibungen der soundfeldprogramme .....	47
<b>STÖRUNGSBESEITIGUNG</b> .....	<b>48</b>
Rückstellung auf die Werksvorgaben .....	51
<b>GLOSSAR</b> .....	<b>52</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>54</b>

EINLEITUNG

VORBEREITUNG

GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Deutsch

# MERKMALE

## Eingebauter 5-Kanal-Leistungsverstärker

- ◆ Minimale Musik-Ausgangsleistung (0,1% Klirr, 1 kHz, 6 Ω)  
[Modelle für USA und Kanada]  
Vordere-Lautsprecher: 100 W + 100 W  
Center-Lautsprecher: 100 W  
Surround-Lautsprecher: 100 W + 100 W  
[Andere Modelle]  
Vordere-Lautsprecher: 90 W + 90 W  
Center-Lautsprecher: 90 W  
Surround-Lautsprecher: 90 W + 90 W

## Soundfeldmerkmale

- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II Decoder
- ◆ Dekoder für Dolby Digital/Dolby Digital + Matrix 6.1
- ◆ Dekoder für DTS/DTS + Matrix 6.1
- ◆ CINEMA DSP: Kombination von YAMAHA DSP Technologie und Dolby Pro Logic, Dolby Digital oder DTS
- ◆ Virtuelles CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™


## Fortschrittlicher MW/UKW-Tuner

- ◆ 40 Festsender mit beliebigem Zugriff
- ◆ Automatische Festsenderabstimmung
- ◆ Festsender-Verschiebungsmöglichkeit (Festsender-Bearbeitung)

## Andere Merkmale

- ◆ 96 kHz/24 Bit D/A-Konverter
- ◆ Einstellmenü zur Optimierung dieses Geräts für Ihr Audio/Video-System
- ◆ Testtongenerator für einfache Einstellung der Lautsprecherbalance
- ◆ Eingang für externen 6-Kanal-Dekoder
- ◆ Lichtleiter- und Koaxial-Digital-Audiosignalbuchen
- ◆ Einschlaf-Timer

## ■ Über diese Anleitung

-  bezeichnet einen Tip für Ihre Bedienung.
- Manche Bedienungsvorgänge können unter Verwendung der Tasten des Hauptgerätes oder der Fernbedienung ausgeführt werden. Falls die Tasten des Hauptgerätes und der Fernbedienung unterschiedliche Bezeichnungen aufweisen, werden in dieser Anleitung die Tastenbezeichnungen der Fernbedienung in Klammern aufgeführt.
- Dieser Anleitung wurde vor Beginn der Produktion gedruckt. Daher können aufgrund von Verbesserungen des Produktes Änderungen in den technischen Daten auftreten. In einem solchen Fall weist das Produkt Vorrang auf.



Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

„Dolby“, „Pro Logic“, und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



„DTS“ und „DTS Digital Surround“ sind Warenzeichen der Digital Theater Systems, Inc.

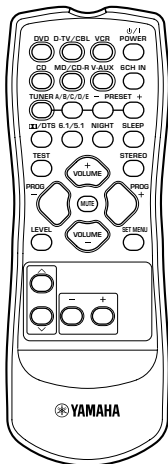
„SILENT CINEMA“ ist ein Warenzeichen der YAMAHA CORPORATION.

# VORBEREITUNG

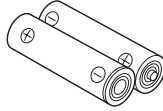
## Mitgeliefertes Zubehör prüfen

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

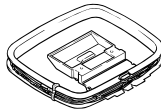
Fernbedienung



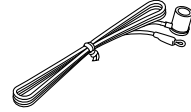
Batterien (2)  
(AA, R06, UM-3)



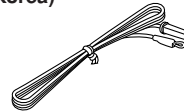
MW-Rahmenantenne



UKW-Zimmerantenne  
(Modelle für U.S.A., Kanada, China,  
Asien und allgemeine Gebiete)

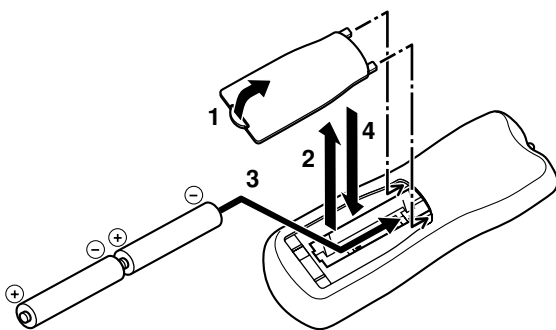


(Modelle für Europa,  
Großbritannien, Australien und  
Korea)



## Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung

Setzen Sie die Batterien mit der richtigen Polarität (+ und -) in das Batteriefach ein, wie es in diesem angegeben ist.



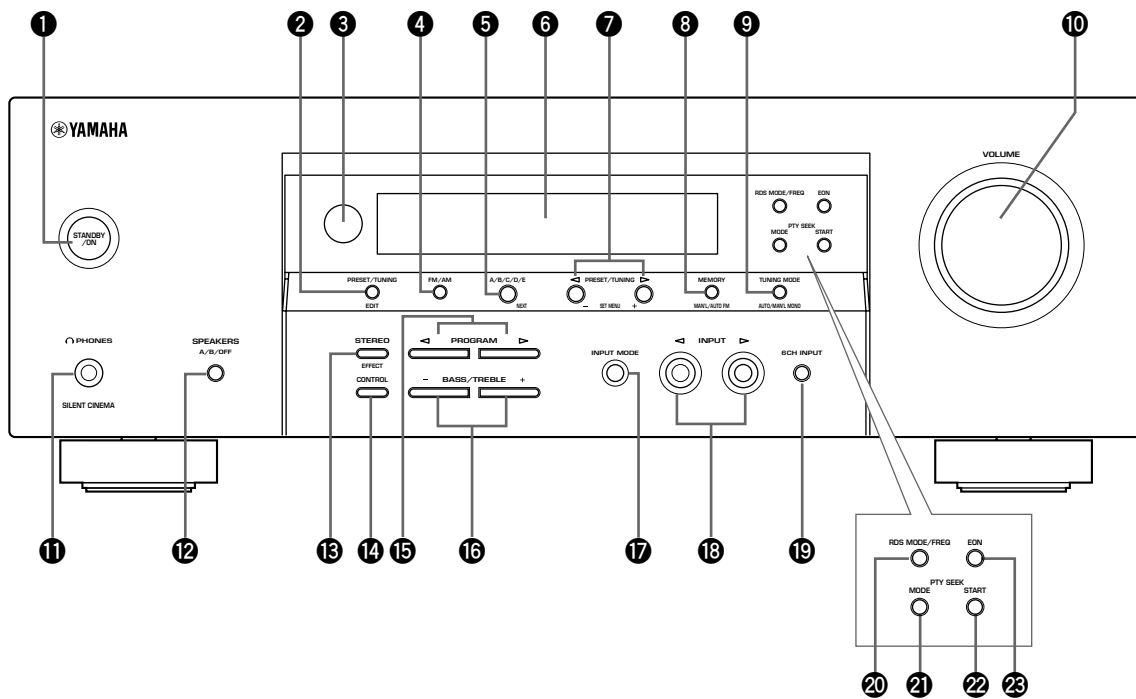
- 1 Drücken Sie die Lasche der Batteriefachabdeckung an und ziehen Sie sie in Pfeilrichtung, um die Abdeckung zu öffnen.
- 2 Entfernen Sie die Abdeckung.
- 3 Setzen Sie die 2 mitgelieferten Batterien (AA, R06, UM-3) entsprechend der im Batteriefach angegebenen Polarität ein.
- 4 Schieben Sie die Batteriefachabdeckung wieder in ihre Position.

### ■ Hinweise zu den Batterien

- Wechseln Sie alle Batterien aus, wenn Sie feststellen, daß der Betriebsbereich der Fernbedienung abnimmt.
- Verwenden Sie niemals alte und neue Batterien gemeinsam.
- Verwenden Sie niemals Batterien unterschiedlichen Typs (wie Alkali- und Manganbatterien) gemeinsam. Lesen Sie die Aufschrift auf der Verpackung sorgfältig durch, da diese unterschiedlichen Batterietypen die gleiche Form und Farbe haben können.
- Falls die Batterien auslaufen, entfernen Sie die Batterien unverzüglich. Achten Sie dabei darauf, daß Sie mit der ausgelaufenen Batterieflüssigkeit nicht in Kontakt kommen und daß diese nicht auf Ihre Bekleidung usw. gelangt. Reinigen Sie das Batteriefach gründlich, und setzen Sie danach neue Batterien ein.

# BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

## Gerätefront



(Nur Modelle für Europa und Großbritannien)

### 1 Bereitschafts-/Einschalttaste (STANDBY/ON)

Schaltet dieses Gerät ein oder stellt es auf den Bereitschaftsmodus ein. Wenn Sie dieses Gerät einschalten, werden Sie ein Klickgeräusch vernehmen, worauf eine Verzögerung von 4 bis 5 Sekunden eingehalten wird, bevor dieses Gerät den Sound reproduzieren kann.

#### Hinweis

In dem Bereitschaftsmodus verbraucht dieses Gerät eine geringe Strommenge, um die Infrarotsignale von der Fernbedienung empfangen zu können.

### 2 Festsender/Abstimmmeditertaste (PRESET/TUNING)

Schaltet die Funktion der PRESET/TUNING </> Tasten (der Doppelpunkt (:)) ein- oder ausgeschaltet) zwischen der Festsendernummer und der Abstimmfunktion um.

#### (EDIT)

Diese Taste wird auch verwendet, um die Zuordnung von zwei Festsendern auszutauschen.

### 3 Fernbedienungssensor

Empfängt die Signale von der Fernbedienung.

### 4 UKW/MW-Wahltaste (FM/AM)

Schaltet den Empfangsbereich zwischen UKW (FM) und MW (AM) um.

### 5 A/B/C/D/E-Festsendergruppentaste

Wählen Sie die Festsendergruppen A bis E, wenn sich das Gerät in dem Tunermodus befindet.

#### (Wahltaste für Einstellmenü (NEXT))

Zur Wahl des Einstellmenü-Modus, wenn sich das Gerät nicht im Tuner-Modus befindet.

### 6 Front Display

Zeigt die Informationen über den Betriebsstatus dieses Gerätes an.

### 7 Festsender/Abstimmte (PRESET/TUNING </>)

Wählt den Festsender mit der Nummer 1 bis 8, wenn der Doppelpunkt (:)) am Front Display erscheint; wird der Doppelpunkt (:)) nicht angezeigt, dann wird mit dieser Taste die Empfangsfrequenz gewählt.

#### (Einstellmenü-Taste (SET MENU) -/+)

Zur Eingabe von Einstellungen am Einstellmenü, wenn sich das Gerät nicht im Tuner-Modus befindet.

### 8 Speichertaste (MEMORY (MAN'L/AUTO FM))

Speichert einen Sender in dem Speicher.

### 9 Abstimmmodus-Wahltaste (TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO))

Schaltet den Abstimmmodus zwischen automatisch und manuell um.

**10 Lautstärkeregler (VOLUME)**

Regelt den Ausgangspegel aller Audio-Kanäle.  
Dieser Regler beeinflusst nicht den OUT (REC)-Pegel.

**11 Kopfhörerbuchse (PHONES (SILENT CINEMA))**

Läßt Sie den DSP-Effekt für privates Hörvergnügen mit Kopfhörern genießen.

**12 Lautsprecher-Wahltasten (SPEAKERS A/B/OFF)**

Wählt die an die A- oder B-Anschlüsse angeschlossenen vorderen Lautsprecher. Um die Lautsprecher auszuschalten, drücken Sie die Taste wiederholt und wählen Sie OFF (Aus).

**13 Stereo (Effekt)-Wahltaste (STEREO (EFFECT))**

Schaltet auf die normale Stereo- oder DSP-Effekt-Reproduktion. Wenn Sie STEREO wählen, mischt das Gerät alle Dolby Digital und DTS-Signale (ausgenommen LFE-Kanal) sowie die 2-Kanal-Signale ohne Effektklänge für die linken und rechten vorderen Lautsprecher herunter.

**14 Umschalttaste (CONTROL)**

Zum Umschalten zwischen dem Baßsteuerungsmodus (Niedrigfrequenz-Pegel) und dem Höhensteuerungsmodus (Hochfrequenz-Pegel).

**15 Programmwähler (PROGRAM </>)**

Wählt die Soundfeldprogramme.

**16 Baß-/Höhenregler (BASS/TREBLE) -/+**

Zum Anheben bzw. Absenken des Niedrigfrequenz-/Hochfrequenz-Pegels, wenn sich das Gerät im Baß-/Höhensteuerungsmodus befindet. Der Klang verändert sich bei jedem Drücken der Taste um 2dB.  
Regelbereich: -10 bis +10dB

**17 Eingangsmodus-Wahltaste (INPUT MODE)**

Stellt den Vorrang für den Typ der zu empfangenden Eingangssignale (AUTO, DTS, ANALOG) ein, wenn eine Komponente an zwei Eingangsbuchsen angeschlossen ist. Der Vorrang für Audioquellen kann nicht eingestellt werden, wenn 6CH INPUT als Eingangsquelle ausgewählt wurde.

**18 Eingangswahltasten (INPUT) </>**

Mit diesen Tasten können Sie die Eingangsquelle wählen, die Sie hören oder sehen möchten.

**19 6-Kanal-Eingangswahltaste (6CH INPUT)**

Wählt die an die 6CH INPUT-Buchsen angeschlossene Audiosignalquelle. Diese Audiosignalquelle hat Vorrang über die mit den INPUT Tasten (oder den Eingangswahltasten der Fernbedienung) gewählte Signalquelle.

**■ Nur Modelle für Europa und Großbritannien****20 RDS-Modus/Frequenz-Wahltaste (RDS MODE/FREQ)**

Wenn ein RDS-Sender empfangen wird, drücken Sie diese Taste, um den Anzeigemodus zwischen PS-Modus, PTY-Modus, RT-Modus, CT-Modus (falls der Sender diese RDS-Datendienste aufweist) und/oder den Frequenzanzeigemodus in dieser Reihenfolge umzuschalten.

**21 PTY-Suchlaufmodustaste (PTY SEEK MODE)**

Drücken Sie diese Taste, um das Gerät auf den PTY SEEK-Modus zu schalten.

**22 PTY-Suchlaufstarttaste (PTY SEEK START)**

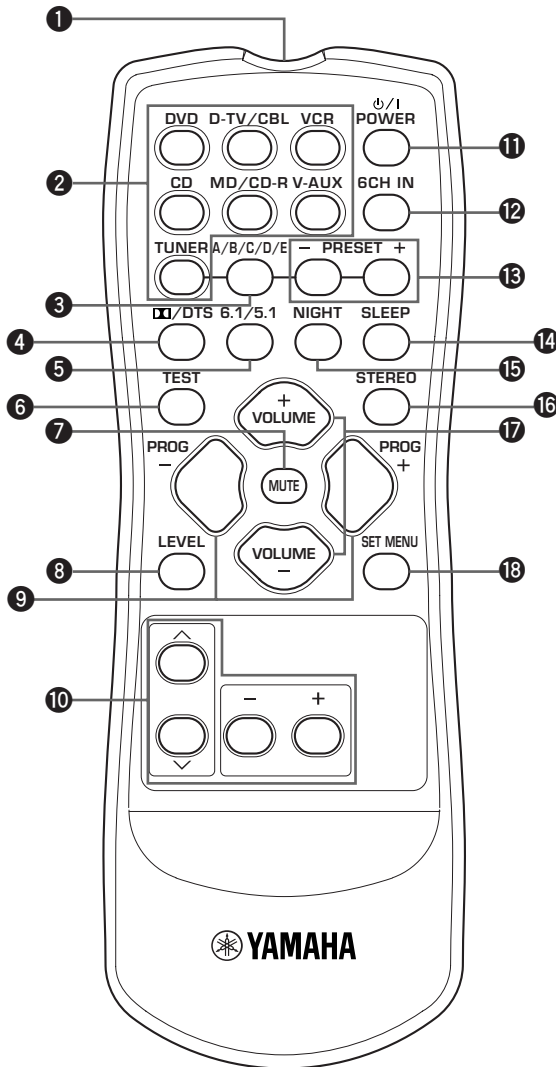
Drücken Sie diese Taste, um mit dem Suchlauf nach einem Sender zu beginnen, nachdem Sie den gewünschten Programmtyp in dem PTY SEEK-Modus gewählt haben.

**23 EON-Taste**

Drücken Sie diese Taste, um den gewünschten Programmtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) zu wählen, wenn Sie automatisch auf ein Radioprogramm dieses Typs abstimmen möchten.

## Fernbedienung

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktionen der einzelnen Bedienelemente der Fernbedienung.



### 1 Infrarotsender

Hier werden die Infrarot-Steuersignale ausgestrahlt. Richten Sie diesen Sender bei Verwendung der Fernbedienung auf die Komponente, die Sie bedienen möchten.

### 2 Eingangswahltasten

Wählen die Eingangsquelle und ändern den Steuerungsbereich.

### 3 A/B/C/D/E-Festsendergruppentaste

Wählen Sie die Festsendergruppen A bis E, wenn sich das Gerät in dem Tunermodus befindet.

### 4 D/DTS

Wählt den eingebauten Dolby Digital-, DTS-, Dolby Pro Logic- oder Dolby Pro Logic II-Decoder aus.

### 5 6.1/5.1-Taste

Schaltet den Dolby Digital- und Matrix 6.1- oder den DTS- und Matrix 6.1-Decoder ein oder aus.

### 6 Testtaste (TEST)

Gibt das Testsignal für die Einstellung der Lautsprecherpegel aus.

### 7 Stummschalttaste (MUTE)

Schaltet den Ton stumm. Drücken Sie diese Taste erneut, um den Audio-Ausgang wiederum auf den ursprünglichen Lautstärkepegel einzustellen.

### 8 Pegeleinstelltaste (LEVEL)

Wählt den einzustellenden Effektlautsprecherkanal.

### 9 Programmwähler (PROGRAM) -/+

Wählt die Soundfeldprogramme.

### 10 Multisteuerfeld

Wählt die Soundfeldprogramm-Parameter oder die Einträge im Einstellmenü (SET MENU).

### 11 Einschalttaste (POWER)

Schaltet dieses Gerät ein und stellt es auf den Bereitschaftsmodus.

### 12 6-Kanal-Eingangswahltaste (6CH IN)

Wählt die Audiosignalquelle, die an die 6CH INPUT-Buchsen angeschlossen ist.

### 13 Festsender (PRESET -/+)

Wählen Sie die voreingestellte Sendernummer 1 bis 8.

### 14 Taste für Einschlaf-Timer (SLEEP)

Dient für die Einstellung des Einschlaf-Timers.

**15 Mitternachtsmodus-Taste (NIGHT)**

Zum Einschalten des Mitternachtsmodus.

**16 Stereotaste (STEREO)**

Schaltet auf die normale Stereo- oder DSP-Effekt-Reproduktion. Wenn Sie STEREO wählen, mischt das Gerät alle Dolby Digital und DTS-Signale (ausgenommen LFE-Kanal) sowie die 2-Kanal-Signale ohne Effektklänge für die linken und rechten vorderen Lautsprecher herunter.

**17 Lautstärke-Einstelltasten (VOLUME) +/-**

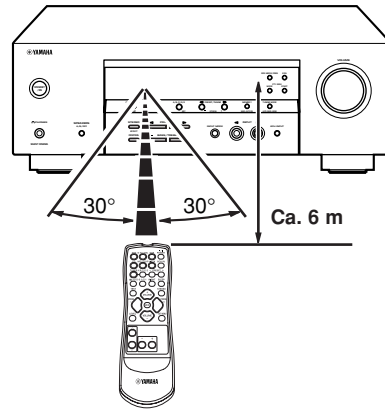
Dienen für die Erhöhung oder Verminderung des Lautstärkepegels.

**18 Einstellmenütaste (SET MENU)**

Wählt den Einstellmenü-Modus aus.

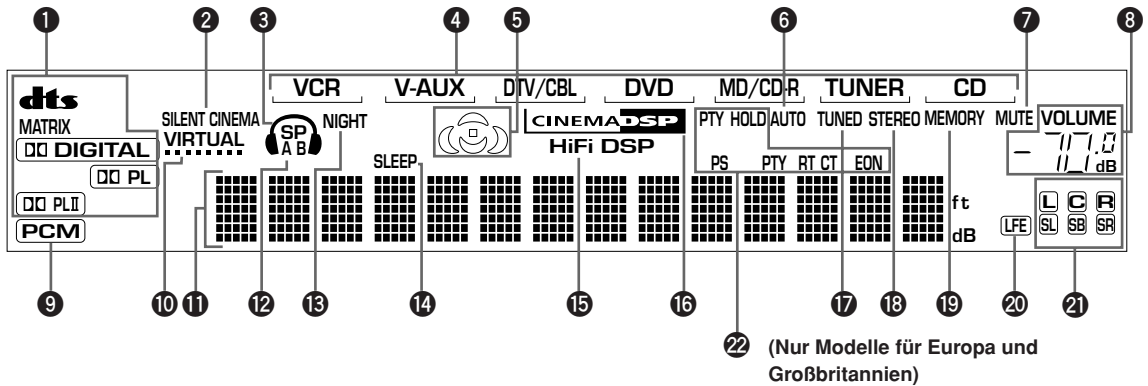
**■ Verwendung der Fernbedienung**

Die Fernbedienung überträgt einen gerichteten Infrarotstrahl. Richten Sie daher die Fernbedienung während der Bedienung direkt auf den Fernbedienungssensor des Hauptgerätes.

**■ Handhabung der Fernbedienung**

- Verschütten Sie niemals Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Fernbedienung.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Belassen oder lagern Sie die Fernbedienung niemals unter den folgenden Bedingungen:
  - Hohe Feuchtigkeit, wie zum Beispiel in der Nähe eines Bades;
  - Hohe Temperatur, wie zum Beispiel in der Nähe einer Heizung oder eines Ofens
  - Extrem niedrige Temperatur
  - Staubige Orte

## Front Display



### 1 Decoder-Anzeigen

Wenn einer der Decoder dieses Gerätes arbeitet, leuchtet die entsprechende Anzeige auf.

### 2 SILENT CINEMA Anzeige

Leuchtet auf, wenn die Kopfhörer angeschlossen sind und ein Soundfeldprogramm gewählt wurde (siehe Seite 26).

### 3 Kopfhöreranzeige

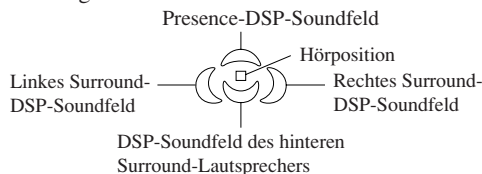
Leuchtet auf, wenn die Kopfhörer angeschlossen sind.

### 4 Eingangsquellenanzeige

Zeigt die gegenwärtige Eingangsquelle mit einem Cursor an.

### 5 Soundfeldanzeigen

Leuchten auf, um die aktivierten DSP-Soundfelder anzuzeigen.



### 6 AUTO-Anzeige

Zeigt an, daß sich das Gerät in dem automatischen Abstimmmodus befindet.

### 7 MUTE-Anzeige

Blinkt bei eingeschalteter MUTE-Funktion.

### 8 VOLUME-Pegelanzeige

Zeigt den Lautstärkepegel an.

### 9 PCM-Anzeige

Leuchtet auf, wenn dieses Gerät PCM-Digital-Audio-Signale (Pulsmodulation) reproduziert.

### 10 VIRTUAL-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn der virtuelle CINEMA DSP-Modus aktiviert ist.

### 11 Multiinformations-Display

Zeigt den Namen des aktuellen Soundfeldprogramms und andere Informationen an, wenn Sie die Einstellungen ausführen oder ändern.

### 12 SP A B-Anzeige

Leuchtet in Abhängigkeit von dem gewählten Satz an vorderen Lautsprechern auf. Beide Anzeigen leuchten, wenn beide Sätze an vorderen Lautsprechern gewählt sind.

### 13 NIGHT-Anzeige

Leuchtet auf, wenn der Mitternachtsmodus aktiviert ist.

### 14 SLEEP-Anzeige

Leuchtet auf, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist.

### 15 HiFi DSP-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn ein HiFi DSP-Soundfeldprogramm gewählt wird.

### 16 CINEMA DSP-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn ein CINEMA DSP-Soundfeldprogramm gewählt wird.

### 17 TUNED-Anzeige

Leuchtet auf, wenn das Gerät auf einen Sender abstimmt.

### 18 STEREO-Anzeige

Leuchtet auf, wenn dieses Gerät ein stark einfallendes UKW-Stereo-Programm empfängt, während die „AUTO“-Anzeige leuchtet.

### 19 MEMORY-Anzeige

Blinkt, um damit anzuzeigen, dass der Sender nicht gespeichert werden kann.

### 20 LFE-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn das empfangene Eingangssignal LFE-Daten enthält.

### 21 Eingangskanal-Anzeige

Die Anzeigen für den betreffenden Eingangskanal leuchten auf, wenn ein Digitalsignal von einer Tonquelle wiedergegeben wird.

### 22 RDS-Anzeige (Nur Modelle für Europa und Großbritannien)

Der (die) Name(n) der RDS-Daten, die von dem gegenwärtig empfangenen RDS-Sender empfangen werden, leuchtet (leuchten) auf. EON leuchtet auf, wenn ein RDS-Sender, der den EON-Datendienst bietet, empfangen wird. PTY HOLD leuchtet auf, wenn in dem PTY SEEK-Modus nach einem Sender gesucht wird.



# ANSCHLÜSSE

## Vor dem Anschließen der Komponenten

### VORSICHT

Schließen Sie dieses Gerät und andere Komponenten erst an das Netz an, nachdem alle Komponenten richtig angeschlossen wurden.

- Schließen Sie unbedingt den linken Kanal (L), den rechten Kanal (R), „+“ (Rot) und „-“ (Schwarz) richtig an. Manche Komponenten erfordern unterschiedliche Anschlußmethoden und weisen anders bezeichnete Buchsen auf. Beachten Sie daher die Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten, wenn Sie diese an dieses Gerät anschließen.
- Nachdem Sie alle Komponenten angeschlossen haben, überprüfen Sie diese nochmals auf richtigen Anschluß.
- Der Name der Buchse entspricht dem Eingangswahlschalter.

### ■ Anschluß an die Digital-Buchsen

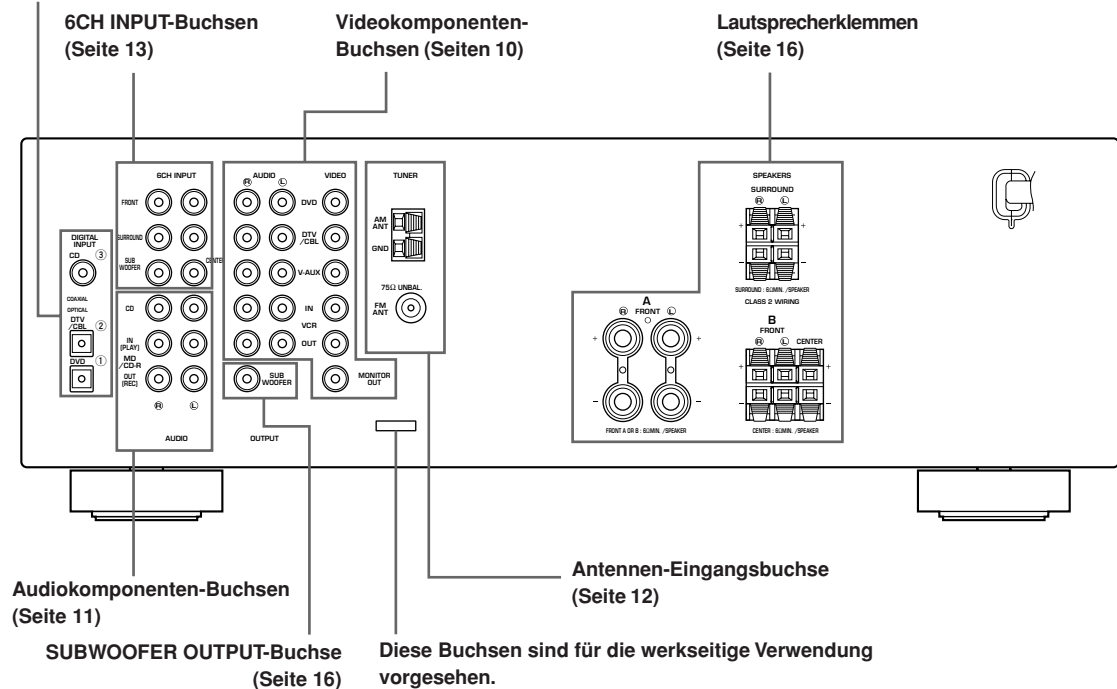
Dieses Gerät verfügt über Digital-Buchsen für die direkte Übertragung der Digital-Signale über Koaxial- oder Lichtleiter-Kabel. Sie können die Digital-Buchsen verwenden, um PCM-, Dolby Digital- und DTS-Bitströme einzugeben. Wenn Sie die Mehrkanal-Tonspur von DVD-Material o.Ä. mit DSP-Effekt genießen möchten, verwenden Sie bitte einen digitalen Anschluß. Für Digitalsignale mit einer 96 kHz-Abtastung können beide digitalen Eingangsbuchsen verwendet werden.

### Hinweis

- Die OPTICAL-Buchse dieses Gerätes entspricht dem EIA-Standard. Falls Sie ein Lichtleiterkabel verwenden, das nicht dem EIA-Standard entspricht, arbeitet dieses Gerät vielleicht nicht richtig.

VORBEREITUNG

### DIGITAL INPUT-Buchsen (Seiten 9 – 11)



Diese Buchsen sind für die werkseitige Verwendung vorgesehen.  
An diese Buchsen dürfen keine Geräte angeschlossen werden.

Deutsch

## Anschluß von Video-Komponenten

### ■ Anschluß eines Video-Monitors

Schließen Sie die Video-Eingangsbuchse an Ihrem Video-Monitor an die MONITOR OUT VIDEO-Buchse an.

### ■ Anschluß eines DVD-Players/Digital-TV/ Kabel-TV

Verbinden Sie die Lichtleiter-Digital-Ausgangssignalbuchse Ihrer Komponente mit der DIGITAL INPUT-Buchse dieses Geräts; schließen Sie ebenfalls die Ausgangsbuchse für das Videosignal der Komponente an der VIDEO-Buchse dieses Geräts an.



- Verwenden Sie die AUDIO-Buchsen dieses Geräts für eine Video-Komponente, die nicht über eine Lichtleiter-Ausgangsbuchse verfügt. In diesem Fall ist allerdings eine Multi-Kanal-Wiedergabe mit den an den AUDIO-Buchsen anliegenden Audiosignalen nicht möglich.

### ■ Anschluß eines Digital-TV/Kabel-TV

Verbinden Sie die Videosignal-Ausgangsbuchse Ihrer Komponente mit der VIDEO-Buchse dieses Geräts. Verbinden Sie die Audiosignal-Ausgangsbuchsen der Komponente mit den AUDIO-Buchsen dieses Geräts.

### ■ Anschluß einer zusätzlichen Video-Komponente

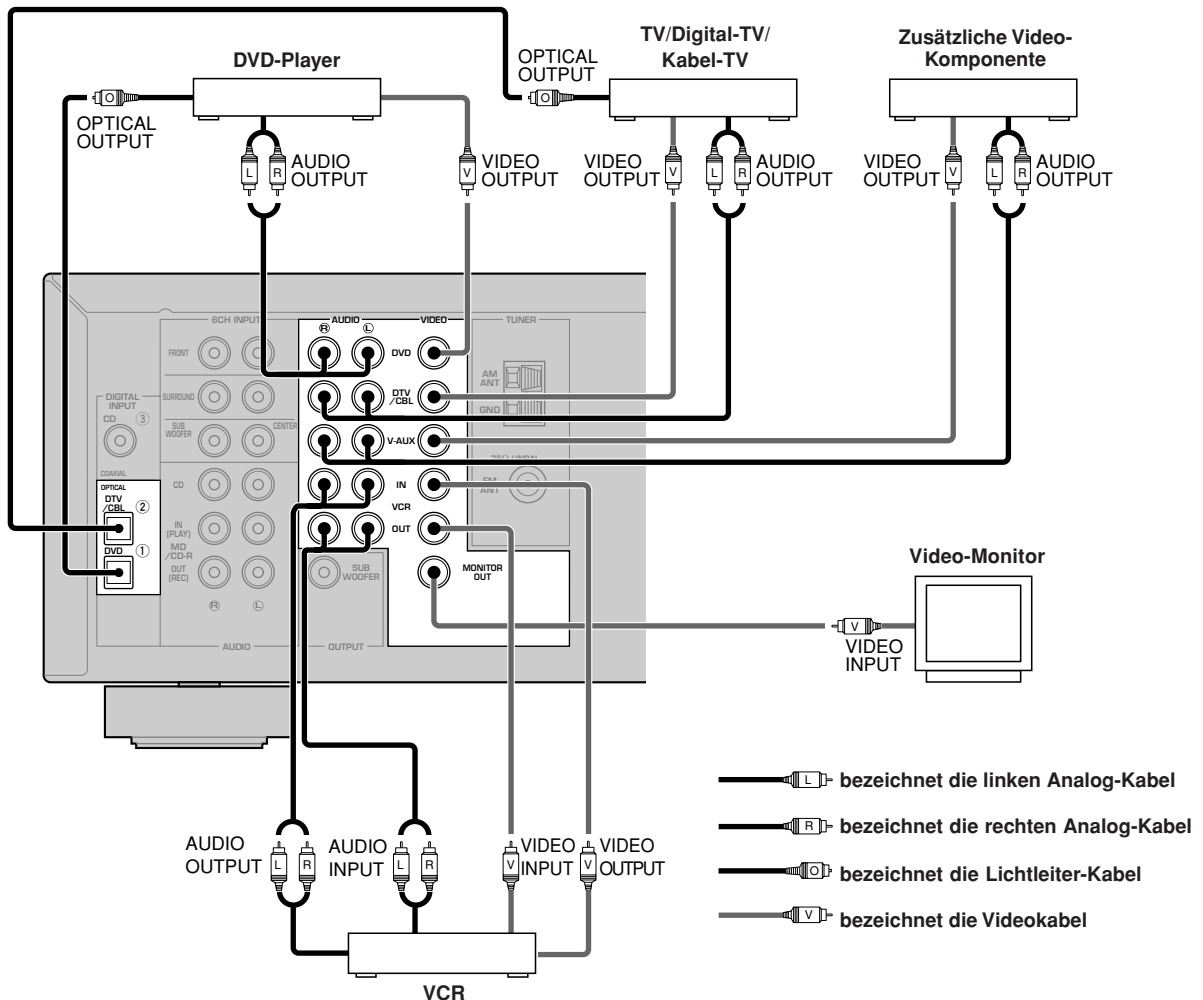
Verbinden Sie die Videosignal-Ausgangsbuchse Ihrer Komponente mit der VIDEO-Buchse dieses Geräts. Verbinden Sie die Audiosignal-Ausgangsbuchsen der Komponente mit den AUDIO-Buchsen dieses Geräts.

### ■ Anschluß einer Aufnahme-Komponente

Verbinden Sie die Audiosignal-Eingangsbuchsen Ihrer Video-Komponente mit den AUDIO OUT-Buchsen dieses Geräts, und schließen Sie die Videosignal-Eingangsbuchse Ihrer Video-Komponente an die VIDEO OUT-Buchse dieses Geräts für die Bildaufnahme an. Verbinden Sie die Audiosignal-Ausgangsbuchsen Ihrer Komponente mit den AUDIO IN-Buchsen dieses Geräts, und schließen Sie die Videosignal-Ausgangsbuchse Ihrer Komponente an die VIDEO IN-Buchse dieses Geräts für die Wiedergabe einer Signalquelle von Ihrer Aufnahmekomponente an.

#### Hinweis

- Sobald Sie die Aufnahmekomponente an dieses Gerät angeschlossen haben, lassen Sie deren Stromversorgung eingeschaltet, während Sie dieses Gerät verwenden. Bei ausgeschalteter Stromversorgung kann dieses Gerät den Sound von anderen Komponenten verzerren.



## Anschluß von Audio-Komponenten

### ■ Anschluß an einen CD-Player

Schließen Sie die Koaxial-Digital-Ausgangsbuchse Ihres CD-Players an die DIGITAL INPUT CD-Buchse dieses Gerätes an.



- Verwenden Sie die AUDIO-Buchsen an diesem Gerät, um einen CD-Player anzuschließen, der über keine COAXIAL DIGITAL OUTPUT-Buchse verfügt, oder um Aufnahmen von CD-Playern durchzuführen.

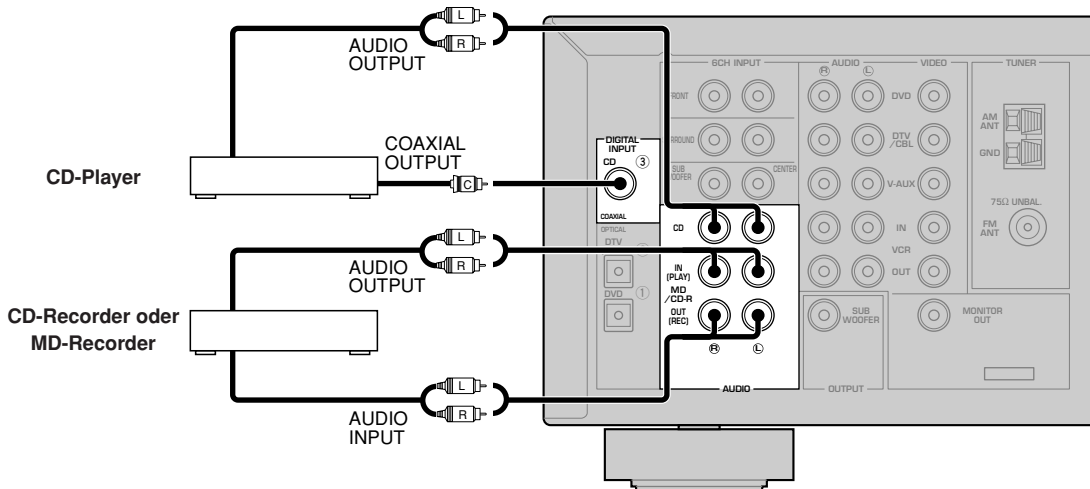
### ■ Anschluß an einen CD-Recorder oder MD-Recorder

Schließen Sie die Eingangsbuchsen Ihres CD-Recorders oder MD-Recorders an die MD/CD-R OUT (REC)-Buchsen an.

Verbinden Sie die Ausgangsbuchsen Ihres CD-Recorders oder MD-Recorders mit den MD/CD-R IN (PLAY)-Buchsen für die Wiedergabe einer Signalquelle von Ihrer Aufnahmekomponente.

### Hinweis

- Wenn Sie eine Aufnahmekomponente an dieses Gerät anschließen, lassen Sie deren Stromversorgung während der Verwendung dieses Gerätes eingeschaltet. Falls die Stromversorgung ausgeschaltet ist, kann dieses Gerät den Sound von der anderen Komponente verzerren.

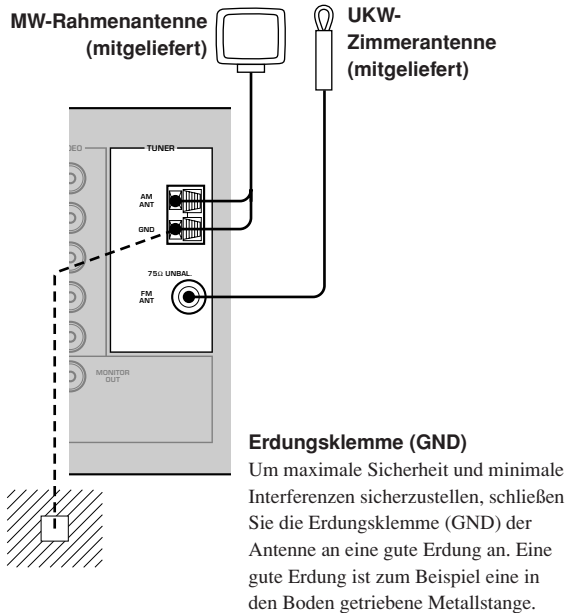


- L — bezeichnet die linken Analog-Kabel
- R — bezeichnet die rechten Analog-Kabel
- C — bezeichnet die Koaxial-Kabel

## Anschließen der Antennen

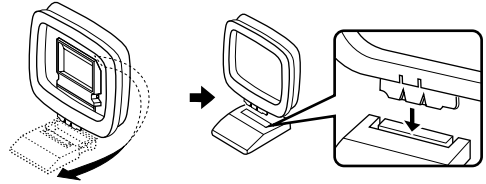
Mit diesem Gerät mitgeliefert werden MW- und UKW-Zimmerantennen. Normalerweise sollten diese Antennen ausreichende Signalstärke gewährleisten.

Schließen Sie jede Antenne richtig an die angegebenen Klemmen an.

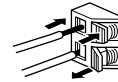


### ■ Anschließen der MW-Rahmenantenne

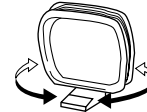
**1** Richten Sie die MW-Rahmenantenne ein, und schließen Sie diese danach an.



**2** Drücken und halten Sie die Lasche, um die Leitungsdrähte der MW-Rahmenantenne in die AM ANT- und GND-Klemmen einsetzen zu können.



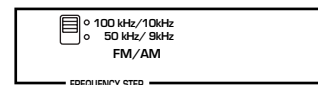
**3** Richten Sie die MW-Rahmenantenne für optimalen Empfang aus.



### Hinweise

- Die MW-Rahmenantenne sollte möglichst entfernt von diesem Gerät angeordnet werden.
- Die MW-Rahmenantenne sollte immer angeschlossen werden, auch wenn eine MW-Außenantenne an dieses Gerät angeschlossen wird.
- Eine richtig installierte Außenantenne gewährleistet besseren Empfang als eine Zimmerantenne. Bei schlechter Empfangsqualität kann diese durch eine Außenantenne verbessert werden. Für Außenantennen wenden Sie sich bitte an einen autorisierten YAMAHA Fachhändler oder Kundendienst.

### FFREQUENCY STEP-Schalter (nur Modelle für Asien und allgemeine Gebiete)



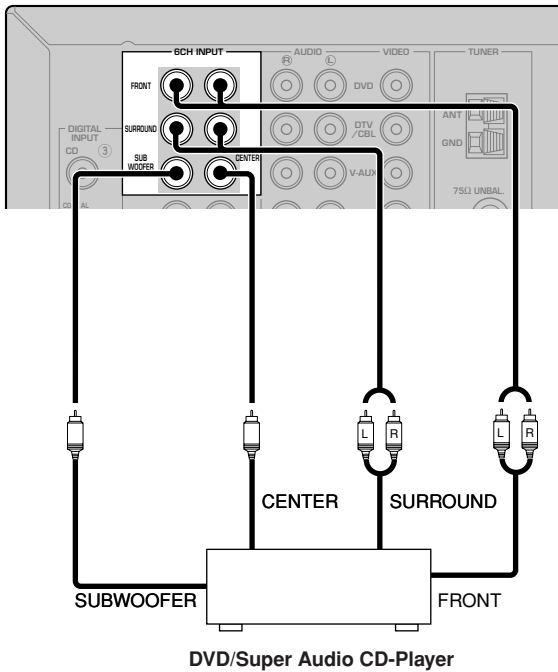
Da der Frequenzschritt zwischen den Sender in verschiedenen Gebieten unterschiedlich ist, stellen Sie den FREQUENCY STEP-Schalter (angeordnet an der Rückwand) gemäß Frequenzschritt in Ihrem Gebiet ein.

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

Bevor Sie diesen Schalter einstellen, ziehen Sie den Netzstecker dieses Gerätes von der Netzdose ab.

## Anschluß an einen externen Dekoder

Dieses Gerät verfügt über sechs zusätzliche Eingangsbuchsen (linke und rechte FRONT-Buchse, CENTER-Buchse, linke und rechte SURROUND-Buchse und SUBWOOFER-Buchse) für diskrete Multikanal-Eingangssignale von Komponenten, die mit einem Multikanal-Dekoder und 6-Kanal-Ausgangsbuchsen ausgestattet sind, wie zum Beispiel einem DVD/Super Audio CD-Player.



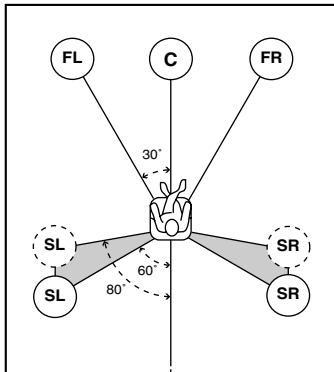
DVD/Super Audio CD-Player

### Hinweise

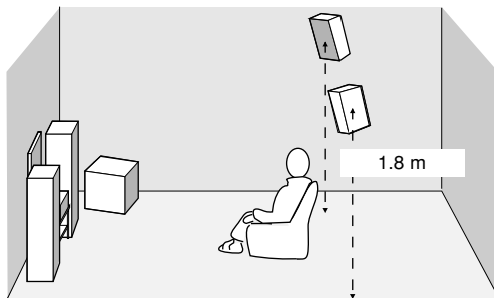
- Wenn Sie 6CH INPUT als die Eingangsquelle wählen, schaltet dieses Gerät den Digital-sound-Feldprozessor automatisch aus, so dass Sie die Soundfeldprogramme nicht wählen können.
- Wenn Sie Kopfhörer verwenden, werden nur die L/R-Frontkanäle ausgegeben.

## Anschließen der Lautsprecher

### ■ Anordnung der Lautsprecher



Das obige Lautsprecher-Layout zeigt die Standard ITU-R Lautsprechereinstellung. Zur Wiedergabe von Mehrkanal-Tonquellen mit CINEMA DSP.



#### Vordere Lautsprecher (FR und FL)

Die vorderen Lautsprecher werden für den Sound der Hauptquelle plus die Effektsounds verwendet. Stellen Sie diese Lautsprecher in gleicher Entfernung von der idealen Hörposition auf. Der Abstand jedes Lautsprechers von dem Videomonitor sollte an jeder Seite gleich sein.

#### Center-Lautsprecher (C)

Der Center-Lautsprecher dient für die Klänge des mittleren Kanals (Dialog, Stimme usw.). Falls Sie aus praktischen Gründen keinen Center-Lautsprecher verwenden können, dann kommen Sie auch ohne diesen aus. Die besten Ergebnisse werden jedoch mit dem vollständigen System erhalten. Richten Sie die Frontseite des Center-Lautsprechers mit der Frontseite Ihres Videomonitors aus. Stellen Sie diesen Lautsprecher zentral zwischen den vorderen Lautsprechern und so nahe wie möglich an dem Monitor aus, wie zum Beispiel direkt über oder unter diesem.

#### Surround-Lautsprecher (SR und SL)

Die Surround-Lautsprecher werden für die Effekt- und Surround-Sounds verwendet. Stellen Sie diese Lautsprecher hinter Ihrer Hörposition auf, und zwar etwas nach innen gerichtet, in einer Höhe von etwa 1,8 m über dem Boden.

#### Subwoofer (Tieftöner)

Die Verwendung eines Subwoofers, wie zum Beispiel des YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer Systems, ist nicht nur für die Betonung der Bassfrequenzen von jedem oder allen Kanälen wirksam, sondern auch für die HiFi-Reproduktion des LFE (Niederfrequenzeffekt) Kanals, der in der Dolby Digital- und DTS-Software enthalten ist. Die Position des Subwoofers ist nicht so kritisch, da die Basstöne keine starke Richtwirkung aufweisen. Es ist jedoch besser, wenn Sie den Subwoofer in der Nähe der Frontlautsprecher aufstellen. Drehen Sie diesen etwas gegen die Mitte des Raumes, um die Wandreflexionen zu reduzieren.

## ■ Lautsprecheranschlüsse

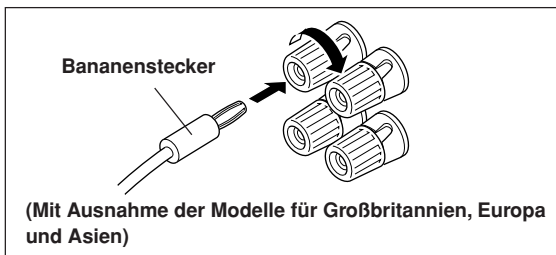
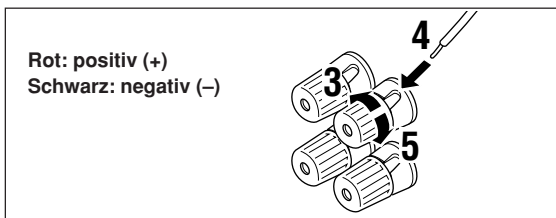
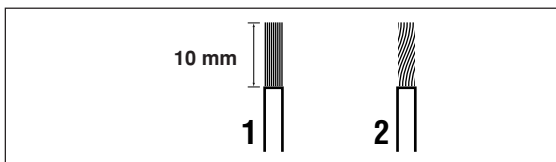
Schließen Sie unbedingt den linken Kanal (L), den rechten Kanal (R), „+“ (Rot) und „-“ (Schwarz) richtig an. Falls die Anschlüsse fehlerhaft sind, kann kein Sound von den Lautsprechern vernommen werden, und wenn die Polarität der Lautsprecher falsch ist, erklingt der Sound unnatürlich und ohne Bässe.

### VORSICHT

- Verwenden Sie nur Lautsprecher mit der auf der Rückwand dieses Gerätes angegebenen Impedanz.
- Bevor Sie die Lautsprecher anschließen, stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung dieses Gerätes ausgeschaltet ist.
- Achten Sie darauf, dass sich die blanken Lautsprecherdrähte nicht gegenseitig oder andere Metallteile dieses Gerätes berühren. Anderenfalls könnten dieses Gerät und/oder die Lautsprecher beschädigt werden.
- Verwenden Sie magnetisch abgeschirmte Lautsprecher. Falls der Typ der Lautsprecher trotzdem zu Interferenzen mit dem Monitor führt, stellen Sie die Lautsprecher entfernt von dem Monitor auf.

## Anschließen an die FRONT A SPEAKER-Klemmen

Ein Lautsprecherkabel besteht eigentlich aus einem Paar isolierter Drähte, die nebeneinander verlaufen. Ein Kabel weist eine unterschiedliche Farbe oder Form auf, d.h. es ist mit einem Streifen, einer Vertiefung oder einem Überstand versehen. Schließen Sie das gestreifte (mit Nut versehene usw.) Kabel an die „+“ (roten) Klemmen dieses Gerätes und Ihres Lautsprechers an. Schließen Sie das normale Kabel an die „-“ (schwarzen) Klemmen an.



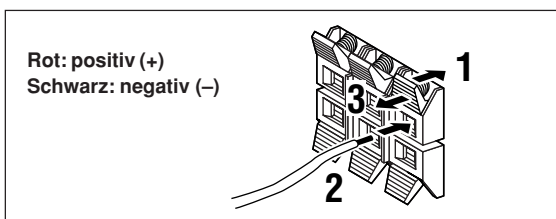
- 1 Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung am Ende jedes Lautsprecherkabels.
- 2 Verdrillen Sie die freiliegenden Litzen des Kabels, um elektrische Kurzschlüsse zu vermeiden.
- 3 Schrauben Sie den Knopf ab.
- 4 Stecken Sie einen blanken Draht in die Bohrung an der Seite jeder Klemme ein.
- 5 Ziehen Sie den Knopf fest, um den Draht zu sichern.

## Anschlüsse mittels Bananenstecker

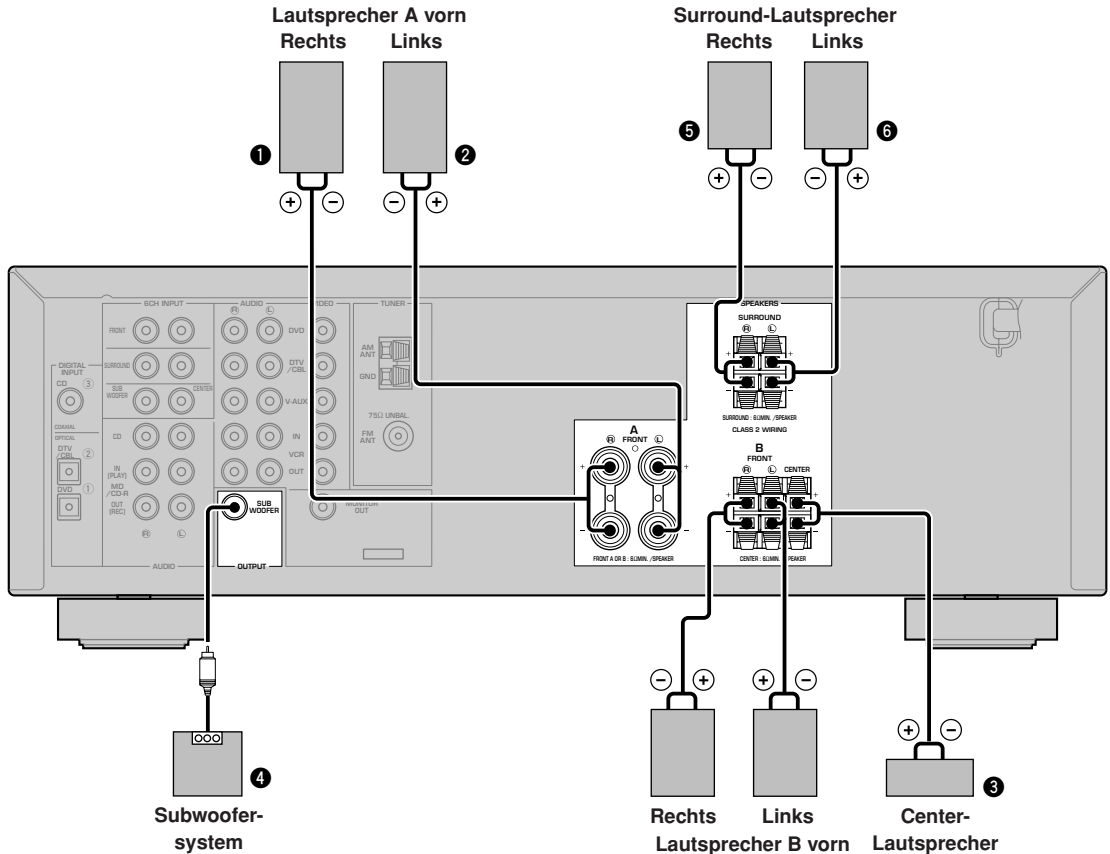
(Mit Ausnahme der Modelle für Großbritannien, Europa und Asien)

Ziehen Sie zuerst den Knopf fest, und stecken Sie danach den Bananenstecker in das Ende der entsprechenden Klemme.

## Anschließen an die FRONT B-, CENTER- und SURROUND SPEAKERS-Klemmen



- 1 Drücken und öffnen Sie die Lasche.
- 2 Führen Sie je einen bloßen Draht in das Loch jeder einzelnen Klemme ein.
- 3 Lassen Sie die Lasche los, um den Draht zu sichern.



**FRONT SPEAKERS-Klemmen**

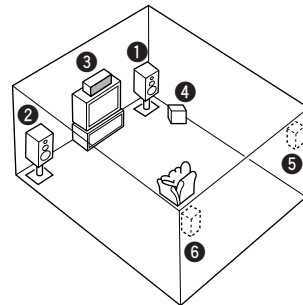
An diese Klemmen können ein oder zwei Lautsprechersysteme angeschlossen werden. Falls Sie nur ein Lautsprechersystem verwenden, schließen Sie dieses entweder an die FRONT A oder FRONT B Klemmen an.

**SURROUND SPEAKERS-Klemmen**

Ein Surround-Lautsprechersystem kann an diese Klemmen angeschlossen werden.

**CENTER SPEAKER-Klemmen**

Ein Center-Lautsprecher kann an diese Klemmen angeschlossen werden.



Das Diagramm zeigt die Anordnung der Lautsprecher im Hörraum.

**SUBWOOFER-Buchse**

Wenn Sie einen Subwoofer mit eingebautem Verstärker verwenden, einschließlich eines aktiven Servo-Prozessor-Subwoofer-Systems von YAMAHA, schließen Sie die Eingangsbuchse des Subwoofer-Systems an diese Buchse an. Die von den vorderen Kanälen, Center-Kanal und/oder den Surround-Kanälen abgestrahlten niedrigen Basssignale werden an diese Buchse geliefert, wenn Sie dies über die SPEAKER SET-Wahl so eingestellt haben. Die LFE-Signale (Low-Frequency-Effect), die bei der Dekodierung von Dolby Digital oder DTS generiert werden, werden ebenfalls an diese Buchsen geliefert, wenn Sie dies über die SPEAKER SET-Wahl so eingestellt haben.

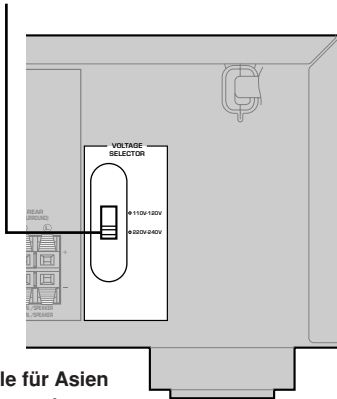
**Hinweise**

- Die obere Grenzfrequenz der SUBWOOFER-Buchse beträgt 90 Hz.
- Wenn Sie keinen Subwoofer verwenden, sind die Signale den linken und rechten vorderen Lautsprecher zuzuleiten, indem im Einstellmenü die Einstellung „1D BASS“ der Position „SOUND 1 SPEAKER SET“ zu FRONT geändert wird.
- Verwenden Sie den Regler am Subwoofer zur Einstellung der Lautstärke. Der Lautstärkepegel kann auch über die Fernbedienung des Geräts eingestellt werden (hierzu siehe „EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERPEGEL“ auf Seite 45).



## Anschluß der Netzkabel

### VOLTAGE SELECTOR



(Modelle für Asien  
und allgemeine  
Gebiete)

### ■ Anschluß des Netzkabels

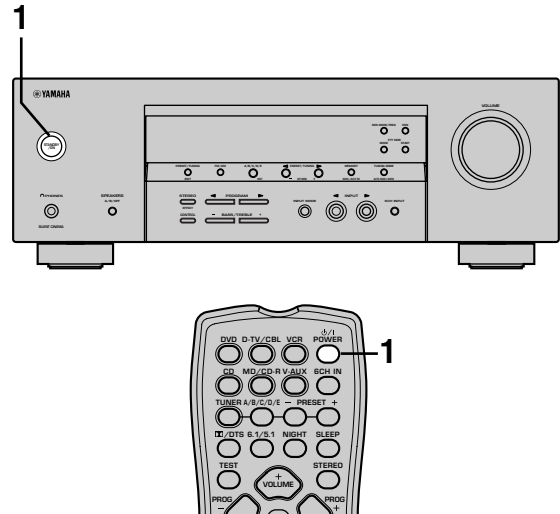
Schließen Sie das Netzkabel dieses Gerätes an eine Netzdose an.

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

Der an der Rückseite dieses Gerätes angeordnete Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) muß auf Ihre örtliche Netzspannung eingestellt werden, BEVOR Sie den Netzstecker an die Netzdose anstecken. Die Spannungen sind 110 V-120 V / 220 V-240 V Netzspannung bei 50/60 Hz.

## Einschalten der Stromversorgung

Nachdem Sie alle Anschlüsse richtig ausgeführt haben, schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes ein.



- 1 Drücken Sie die Taste **STANDBY/ON** (**POWER**-Taste auf der Fernbedienung), um die Stromversorgung dieses Gerätes einzuschalten.



Gerätefront

oder



Fernbedienung

Der Pegel der Hauptlautstärke und danach die Bezeichnung des gegenwärtigen Soundfeldprogramms erscheinen am Display der Frontplatte.

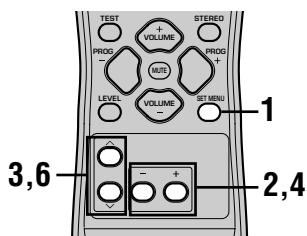
# GRUNDLEGENDE SYSTEMEINSTELLUNGEN

Mit Hilfe des „BASIC“-Menüs können einige der grundlegenden Parameter des „SOUND“-Menüs schnell und problemlos eingegeben werden. Wenn Sie allerdings eine Konfiguration vorziehen, die präzise auf Ihren Hörraum abgestimmt ist, wird empfohlen, die detaillierten Einstellungen des „SOUND“-Menüs anstatt der Parameter des „BASIC“-Menüs zu verwenden (siehe Seite 40). Durch das Verändern eines Parameters im „BASIC“-Menüs werden alle Parameter des „SOUND“-Menüs zurückgesetzt.

## Verwendung des Grundmenüs

Verwenden Sie die Fernbedienung für die Durchführung der Einstellungen.

- Drücken Sie die Taste SPEAKERS A/B/OFF an der Frontplatte, um die zu verwendenden vorderen Lautsprecher zu wählen.
- Trennen Sie unbedingt die Kopfhörer von diesem Gerät ab.



### 1 Drücken Sie die SET MENU-Taste.

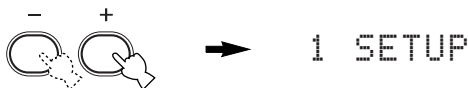
„BASIC MENU“ erscheint nun am Display der Frontplatte.



Wenn am Display der Frontplatte eine andere Anzeige als „BASIC MENU“ erscheint, drücken Sie die Taste SET MENU, bis „BASIC MENU“ angezeigt wird.

### 2 Drücken Sie die Taste – / +, um das BASIC-Menü aufzurufen.

„1 SETUP“ erscheint nun am Display der Frontplatte.



### 3 Drücken Sie die Taste ^ / v, um das Display aufzurufen, dessen Einstellung Sie ändern möchten.

#### 1 SETUP

Zum Verändern der Lautsprecher- und Verstärker-Einstellungen, um diese der Größe des Hörraums anzupassen. Für weitere Informationen lesen Sie bitte den Abschnitt „Anpassen der Ausgangspegel an das Lautsprechersystem“ auf Seite 20.

#### 2 SP LEVEL

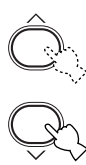
Zur Einstellung der Lautsprecher-Ausgangspegel. Für weitere Informationen lesen Sie bitte den Abschnitt „Einstellen der Lautsprecher-Ausgangspegel (SP LEVEL)“ auf Seite 20.

### 4 Drücken Sie die Taste – / +, um den gewünschten Eingabemodus zu aktivieren.

### 5 Verändern Sie die Einstellungen entsprechend den Anforderungen der Hörraum-Umgebung.

### 6 Drücken Sie die Taste ^ / v, um das Einstellmenü zu verlassen.

Das Display der Frontplatte ändert sich in dieser Reihenfolge:



Verlassen

↑  
BASIC

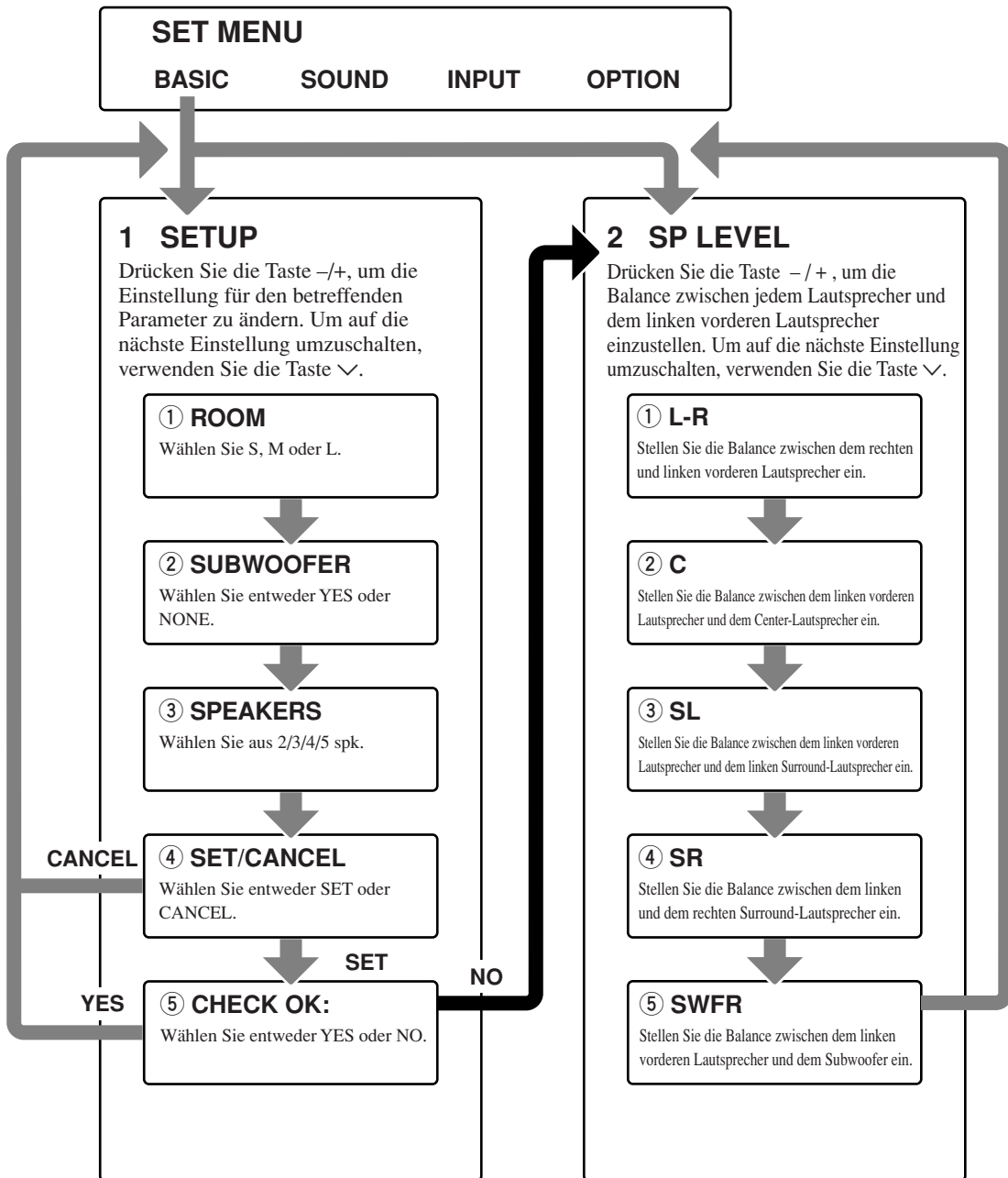
↓ ↑  
SOUND

↓ ↑  
INPUT

↓ ↑  
OPTION

↓  
Verlassen

## ■ Betriebsabfolge des allgemeinen Menüs



- Nachdem die „1 SETUP“-Parameter verändert wurden, sind die Ausgangspegel der Lautsprecher unter „2 SP LEVEL“ neu einzustellen.
- Für eine detaillierte Erläuterung der Menüs „SOUND“, „INPUT“ und „OPTION“ sich auf die Seiten 39 - 44 beziehen.

## Anpassen der Ausgangspegel an das Lautsprechersystem

Führen Sie die nachstehenden Anweisungen aus, um das Ausgangssignal des Verstärkers auf die Größe des Hörraums und auf die Lautsprecher anzupassen. Verwenden Sie die Tasten  $\wedge$  /  $\vee$ , um zyklisch durch die Parameter 1 bis 4 zu schalten; zum Ändern der Parameter ist die Taste  $-/+$  zu benutzen. Die werkseitig vorgegebenen Einstellungen sind hervorgehoben.

### ① ROOM

Einstellungen: **S, M, L**

Wählen Sie die Größenbezeichnung des Raums, in dem die Lautsprecher installiert wurden. Die Raumgröße wird wie folgt klassifiziert:

[Modelle für USA und Kanada]

S: 4,8 x 4,0 m, 20 m<sup>2</sup>

M: 6,3 x 5,0 m, 30 m<sup>2</sup>

L: 7,9 x 5,8 m, 45 m<sup>2</sup>

[Andere Modelle]

S: 3,6m x 2,8m, 10m<sup>2</sup>

M: 4,8m x 4,0m, 20m<sup>2</sup>

L: 6,3m x 5,0m, 30m<sup>2</sup>

### ② SUBWOOFER

Einstellungen: **YES, NONE**

Wählen Sie YES, wenn Ihr System einen Subwoofer enthält; andernfalls wählen Sie NONE.

### ③ SPEAKERS

Einstellungen: 2, 3, 4, **5** (spk)

Wählen Sie die Anzahl der Lautsprecher, die Sie in Ihrer Lautsprecher-Konfiguration anschließen möchten. Diese Zahl schließt den Subwoofer nicht ein.

Einstellung	Display	Lautsprecher
2spk	<b>L</b> <b>R</b>	L/R-Frontlautsprecher
3spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b>	L/R-Frontlautsprecher, Center-Lautsprecher
4spk	<b>L</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	L/R-Frontlautsprecher, L/R-Surround-Lautsprecher
5spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	L/R-Frontlautsprecher, Center-Lautsprecher, L/R-Surround-Lautsprecher

### ④ SET oder CANCEL

Wählen Sie SET, um die vorgenommenen Änderungen zu bestätigen. Wählen Sie CANCEL, um das SET MENU zu verlassen, ohne dass eine der Einstellungen verändert wurde. Das Gerät gibt einen Testton an die Lautsprecher aus (siehe ⑤).

### ⑤ Den Testton zur Überprüfung des Lautsprecherpegels verwenden.

Wenn in ④ die Position SET gewählt wird, wechselt das Display einige Sekunden lang auf die Anzeige „CHECK: TestTone“; danach wird vom Gerät an jeden der Lautsprecher der Reihe nach zweimal ein Testton abgegeben. Bei Beginn des Testtons ändert sich das Display zu „CHECK OK?-- YES“.

Wenn der Testton von allen Lautsprechern mit der gleichen Lautstärke wiedergegeben wird, wählen Sie „CHECK OK: YES“. Drücken Sie anschließend  $\vee$ , um das SETUP-Menü zu verlassen. Wenn die Lautstärke des Testtons zwischen den einzelnen Lautsprechern unterschiedlich ist, drücken Sie die Taste  $-/+$ , um das Display auf „NO“ umzuschalten.

#### Hinweis

- Die Anzeige des Lautsprechers, der gegenwärtig den Testton abgibt, blinkt am Display der Frontplatte.

## 2 SP LEVEL (Einstellen der Lautsprecher-Ausgangspegel)

Verwenden Sie dieses Menü, um den Testton eines gewählten Lautsprechers mit dem Ausgangssignal des linken vorderen Lautsprechers (bzw. des linken Surround-Lautsprechers) zu vergleichen und evtl. einzustellen, damit der Lautsprecherpegel für alle Lautsprecher identisch ist. Verwenden Sie die Tasten  $\wedge$  /  $\vee$ , um einen Lautsprecher zu wählen; zum Einstellen der Balance ist die Taste  $-/+$  zu benutzen.

#### Hinweis

- Der Testton wird vom Gerät über den gewählten Lautsprecher und dem linken vorderen Lautsprecher (bzw. dem linken Surround-Lautsprecher) der Reihe nach abgegeben. Die Anzeige des Lautsprechers, der gegenwärtig den Testton abgibt, blinkt am Display der Frontplatte.

#### L-R

Stellen Sie die Balance zwischen dem rechten und linken vorderen Lautsprecher ein.

#### C

Stellen Sie die Balance zwischen dem linken vorderen Lautsprecher und dem Center-Lautsprecher ein.

#### SL

Stellen Sie die Balance zwischen dem linken vorderen Lautsprecher und dem linken Surround-Lautsprecher ein.

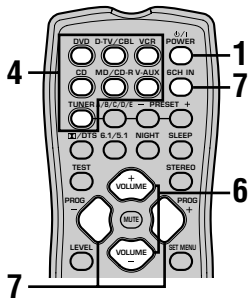
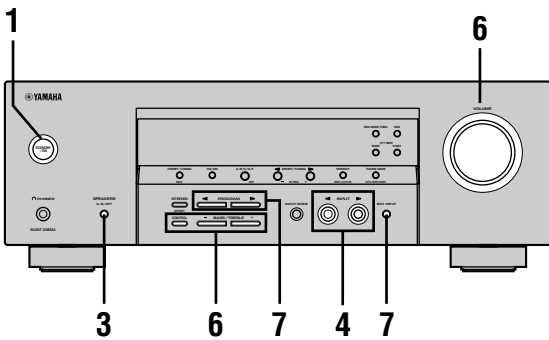
#### SR

Stellen Sie die Balance zwischen dem linken und dem rechten Surround-Lautsprecher ein.

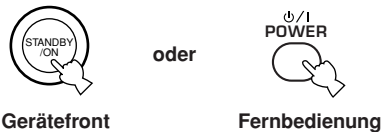
#### SWFR

Stellen Sie die Balance zwischen dem linken vorderen Lautsprecher und dem Subwoofer ein.

# WIEDERGABE



**1** Drücken Sie die Taste **STANDBY/ON** (**POWER**-Taste auf der Fernbedienung), um die Stromversorgung einzuschalten.



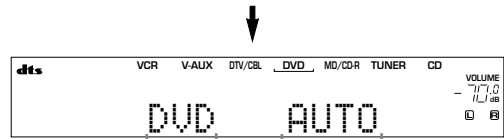
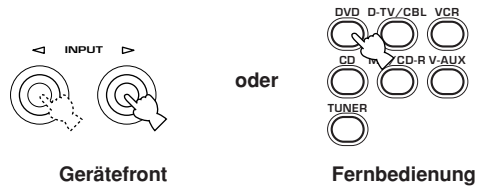
**2** Schalten Sie den an dieses Gerät angeschlossenen Video-Monitor ein.

**3** Drücken Sie die Taste **SPEAKERS A/B/OFF** an der Frontplatte, um die zu verwendenden vorderen Lautsprecher zu wählen.



**4** Drücken Sie die Tasten **INPUT**  $\triangleleft / \triangleright$  wiederholt (eine der Eingangswahltasten der Fernbedienung), um die gewünschte Eingangsquelle zu wählen.

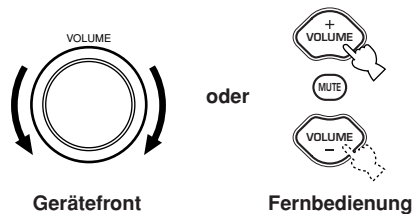
Die Bezeichnung der gewählten Eingangsquelle und der Eingangsmodus erscheinen für einige Sekunden am Fronttafel-Display.



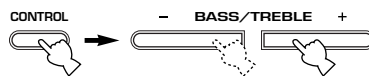
Gewählte Eingangsquelle    Eingangsmodus

**5** Starten Sie die Wiedergabe, oder wählen Sie einen Rundfunksender auf der Quellenkomponente. Beachten Sie die Bedienungsanleitung der Komponente.

**6** Stellen Sie die Lautstärke auf den gewünschten Ausgangspegel ein.



Wenn gewünscht, können auch die Tasten **CONTROL** und **BASS/TREBLE +/-** verwendet werden. Diese Regler verändern lediglich den über die vorderen Lautsprecher abgegebenen Klang.



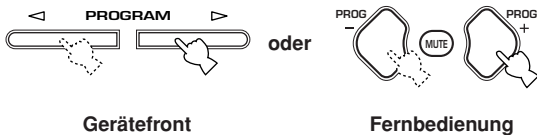
Gerätefront

## Hinweise

- Falls Sie die Töne mit hoher Frequenz oder niedriger Frequenz auf einen extremen Pegel erhöhen bzw. vermindern, stimmt die Klangqualität vom Center-Lautsprecher und den Surround-Lautsprechern vielleicht nicht mit dem des linken und rechten vorderen Lautsprechers überein.
- Falls Sie eine Aufnahmekomponente an die VCR OUT- oder MD/CD-R OUT-Buchsen angeschlossen haben und Sie Verzerrungen während der Wiedergabe anderer Komponenten mit niedriger Lautstärke bemerken, versuchen Sie die Aufnahmekomponente einzuschalten.

**7 Wählen Sie ein Soundfeldprogramm, wenn Sie dies wünschen.**

Verwenden Sie die Taste PROGRAM </> (PROG - / + auf der Fernbedienung), um ein Soundfeldprogramm zu wählen. Für Einzelheiten über das Soundfeldprogramm siehe die Seiten 27 bis 30.



Gerätefront

Fernbedienung

**Wahl des 6 CH INPUT**

Drücken Sie die 6CH INPUT-Taste, bis „6CH INPUT“ am Front Display erscheint.



Gerätefront

Fernbedienung

6CH INPUT

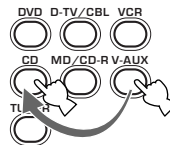
**Hinweis**

- Falls „6CH INPUT“ am Front Display angezeigt wird, kann keine andere Quelle wiedergegeben werden. Um eine andere Eingangsquelle zu wählen, drücken Sie zuerst die 6CH INPUT-Taste, um „6CH INPUT“ am Front Display auszuschalten.

**Wiedergabe einer Videoquelle im Hintergrund**

Sie können ein Videobild von einer Videoquelle mit dem Sound einer Audioquelle kombinieren. So können Sie zum Beispiel klassische Musik hören, während Sie schöne Landschaften von der Videoquelle auf dem Videomonitor betrachten.

Verwenden Sie die Eingangswahltasten, um eine Videoquelle zu wählen, und wählen Sie danach eine Audioquelle.



**Stummschalten des Tones**

Drücken Sie die MUTE-Taste an der Fernbedienung.



„MUTE“ blinkt auf dem Fronttafel-Display. Um den Audio-Ausgang wieder fortzusetzen, drücken Sie erneut die MUTE-Taste.



- Sie können die Stummschaltfunktion auch freigeben, indem Sie die Taste VOLUME +/- usw. drücken.
- Sie können den Stummschalpegel einstellen (siehe Seite 44).

**Mitternachts-Modus**

In diesem Modus werden Dialoge mit größerer Klarheit wiedergegeben, wobei gleichzeitig die Lautstärke von Klangeffekten reduziert wird; dies gewährleistet eine bessere Wiedergabequalität bei niedriger Lautstärke oder spät am Abend.

Drücken Sie die NIGHT-Taste der Fernbedienung.



Die NIGHT-Anzeige leuchtet auf dem Fronttafel-Display auf.

Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, die NIGHT-Taste erneut drücken.



- Der Mitternachts-Modus kann mit jedem der Soundfeldprogramme verwendet werden.
- Die Wirksamkeit des Mitternachts-Modus kann je nach Eingangssignalquelle und den verwendeten Surroundklang-Einstellungen unterschiedlich sein.

**Wenn Sie die Verwendung des Gerätes beenden möchten**

Drücken Sie die Taste STANDBY/ON (POWER auf der Fernbedienung), um dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten.



Gerätefront

oder

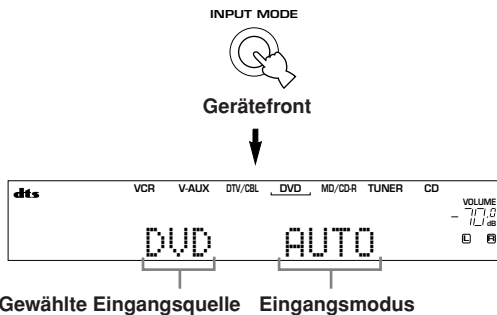


Fernbedienung

## Eingabemodi und Anzeigen

Dieses Gerät verfügt über 2 Arten von Eingangsbuchsen. Führen Sie den folgenden Vorgang aus, um den Typ der zu verwendenden Eingangssignale zu wählen.

**Drücken Sie wiederholt die INPUT MODE-Taste, bis der gewünschten Eingangsmodus am Front Display angezeigt wird.**



	Gewählte Eingangsquelle	Eingangsmodus
AUTO		Wählt automatisch die Eingangssignale in der folgenden Reihenfolge: 1) Digitalsignale* 2) Analogsignale
DTS		Wählt nur die in DTS codierten Digitalsignale. Falls keine DTS-Signale eingegeben werden, wird kein Sound ausgegeben.
ANALOG		Wählt nur Analogsignale. Falls keine Analogsignale eingegeben werden, wird kein Sound ausgegeben.

\* Falls dieses Gerät ein Dolby Digital- oder DTS-Signal feststellt, dann schaltet der Decoder automatisch auf das geeignete Soundfeldprogramm um.



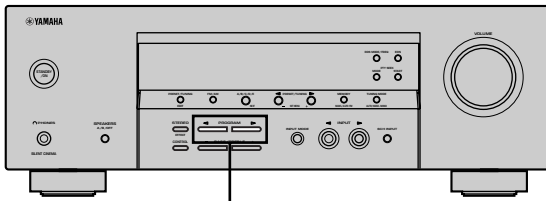
Sie können den Vorgabeeingabemodus einstellen, der von diesem Gerät mit dem Einschalten gewählt wird (siehe Seite 43).

### Hinweise

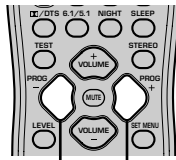
- Falls Sie eine mit einem DTS-Signal codierte CD/LD wiedergeben, wenn der Eingangsmodus auf AUTO gestellt ist:
  - Dieses Gerät schaltet automatisch auf den DTS-Decodiermodus um. Das Gerät verbleibt für bis zu 30 Sekunden in dem DTS-Modus (und die „dts“-Anzeige kann blinken), nachdem die Wiedergabe des DTS-Quelle beendet wurde. Um dem DTS-Modus manuell freizugeben, drücken Sie INPUT MODE, um AUTO freizugeben.
  - Der DTS-Decodiermodus kann auch freigegeben werden, wenn Such- oder Sprungoperationen für länger als 30 Sekunden ausgeführt werden. Um dies zu vermeiden, drücken Sie INPUT MODE, um DTS zu wählen. .
- Falls die Digitalausgangsdaten des Players auf irgend eine Art verarbeitet wurden, dann können Sie vielleicht nicht die DTS-Decodierung ausführen, auch wenn Sie die Digitalanschlüsse zwischen diesem Gerät und dem Player herstellen.

## Wahl eines Sound-Feld-Programms

Sie können Ihr Hörvergnügen noch weiter erhöhen, indem Sie ein Soundfeldprogramm wählen. Für Einzelheiten über jedes Programm siehe die Seiten 27 bis 30.



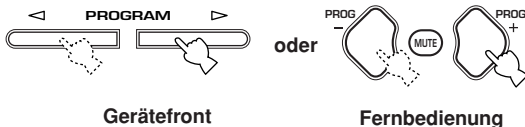
PROGRAM ◀ / ▶



PROG -/+

**Drücken Sie die Taste PROGRAM ◀ / ▶ (PROG -/+ auf der Fernbedienung) wiederholt, um das gewünschte Programm (einschließlich der Subprogramme, falls verfügbar) zu wählen.**

Die Bezeichnung des gewählten Programms (oder Subprogramms) erscheint am Gerätefront-Display.



Gerätefront

Fernbedienung



### Hinweise

- Mit diesem Gerät stehen 9 Programme mit Subprogrammen zur Verfügung. Die Wahl hängt jedoch vom EingangssignalfORMAT ab, und nicht alle Subprogramme sind für alle EingangssignalfORMATE möglich.
- Der Digital-Soundfeld-Prozessor kann nicht verwendet werden, wenn eine an die 6CH INPUT-Buchse dieses Gerätes angeschlossene Signalquelle gewählt ist, oder wenn dieses Gerät ein Digitalsignal mit einer Abtastfrequenz von mehr als 48 kHz reproduziert.
- Die Akustik Ihres Hörraums beeinflusst das Soundfeldprogramm. Minimieren Sie die Soundreflexionen in Ihrem Hörraum, um den von dem Programm erzeugten Effekt zu maximieren.
- Wenn Sie eine Eingangsquelle wählen, wählt das Gerät automatisch das zuletzt für diese Quelle gewählte Soundfeldprogramm.
- Wenn Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus schalten, werden die aktuelle Quelle und das Soundfeldprogramm abgespeichert und wiederum automatisch gewählt, wenn Sie das nächste Mal die Stromversorgung einschalten.
- Falls das Gerät ein Dolby Digital oder DTS-Signal empfängt, wenn der Eingangsmodus auf AUTO gestellt ist, dann schaltet das Soundfeldprogramm (Nr. 7-9) automatisch auf das entsprechende Decodierprogramm um.
- Wenn eine monaurale Signalquelle mit PRO LOGIC, PRO LOGIC/Enhanced oder PRO LOGIC II Movie wiedergegeben wird, kann kein Ton über die vorderen Lautsprecher und die Surround-Lautsprecher abgegeben werden. In diesem Fall ist das Tonsignal nur vom Center-Lautsprecher zu hören. (Falls „1A CENTER“ am Einstellmenü auf NON gesetzt wurde, wird der Ton des Center-Kanals über die vorderen Lautsprecher ausgegeben.)

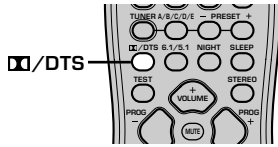


- Wählen Sie ein Programm anhand Ihrer Bevorzugung. Die Bezeichnungen der Programmen dienen nur als Referenz.



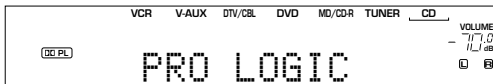
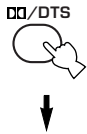
**Wahl von PRO LOGIC oder PRO LOGIC II**

Sie können 2-Kanal-Quellen in fünf getrennte Kanäle decodieren, indem Sie PRO LOGIC oder PRO LOGIC II im Programm Nr. 9 wählen.



**1 Wählen Sie eine 2-Kanal-Quelle, und beginnen Sie die Wiedergabe auf der Quellenkomponente.**

**2 Drücken Sie die DTS/DTS+ Taste.**



Bei jedem Drücken von DTS/DTS+ ändert sich die Anzeige am Display zyklisch wie folgt:

PRO LOGIC → PRO LOGIC Enhanced → PRO LOGIC II Movie → PRO LOGIC II Music → PRO LOGIC → ...

- Sie können PRO LOGIC, PRO LOGIC Enhanced, PRO LOGIC II Movie und PRO LOGIC II Music wählen, indem Sie die Taste PROGRAM <|/> am vorderen Bedienfeld wiederholt drücken.

**Wiedergabe der Dolby Digital EX oder DTS ES Software**

Drücken Sie die Taste 6.1/5.1, um den Dolby Digital- und Matrix 6.1- oder den DTS- und Matrix 6.1-Decoder einzuschalten.

6.1/5.1



(Beispiel)



Die Anzeige schaltet bei jedem Drücken von 6.1/5.1 zwischen AUTO → Matrix 6.1 → OFF um.

- AUTO:** In diesem Modus werden Dolby Digital + Matrix 6.1 und DTS + Matrix 6.1 automatisch aktiviert, abhängig vom anliegenden Signal. Der virtuelle hintere Surround-Lautsprecher kann bei 5,1-Kanal-Signalquellen nicht verwendet werden.
- Matrix6.1:** Dieser Modus bietet eine 6-Kanal-Wiedergabe der Eingangssignalquelle durch Verwendung des Matrix 6.1-Dekoders. Der virtuelle hintere Surround-Lautsprecher kann bei 5,1-Kanal-Signalquellen verwendet werden.
- OFF:** Der virtuelle hintere Surround-Lautsprecher kann nicht verwendet werden.

**Hinweise**

- Einige mit 6,1-Kanal-Wiedergabe kompatible Discs weisen kein Signal (Kennung) auf, das dieses Gerät automatisch erkennen kann. Bei der Wiedergabe dieser Discs im 6,1-Kanal-Modus ist daher „Matrix 6.1“ zu wählen.
- Eine 6,1-Kanal-Wiedergabe ist selbst dann nicht möglich, wenn 6.1/5.1 in den folgenden Fällen gedrückt wird:
  - Wenn die Klangeffekt-Funktion deaktiviert wurde.
  - Wenn eine mit der 6CH INPUT-Eingangsbuchse verbundene Signalquelle wiedergegeben wird.
  - Wenn eine KARAOKE-Signalquelle mit Dolby Digital wiedergegeben wird.
  - Wenn Kopfhörer an die PHONES-Buchse angeschlossen sind.
- Der Eingangsmodus wird auf AUTO zurückgesetzt, sobald die Stromversorgung zum Gerät ausgeschaltet wird.

### ■ Virtual CINEMA DSP

Mit Virtual CINEMA DSP können Sie alle Soundfeldprogramme ohne Surround-Lautsprecher genießen. Es werden virtuelle Lautsprecher erzeugt, um ein natürliches Soundfeld zu reproduzieren. Sie können den virtuellen Effekt CINEMA DSP wiedergeben, indem Sie „1C SURROUND LR“ auf NON einstellen. Die Soundfeld-Verarbeitung ändert sich dadurch automatisch auf Virtual CINEMA DSP.

#### Hinweis

- Virtual CINEMA DSP wird in den folgenden Fällen nicht aktiviert, auch wenn 1C SURROUND LR auf „NON“ (siehe Seite 41) gestellt ist:
  - Wenn ein 5ch Stereo-, DOLBY DIGITAL-, Pro Logic-, Pro Logic II- oder DTS-Programm gewählt wurde.
  - Wenn der Soundeffekt ausgeschaltet ist.
  - Wenn 6CH INPUT als Eingangsquelle gewählt ist.
  - Wenn ein Digitalsignal mit einer Abtastfrequenz von mehr als 48 kHz an diesem Gerät anliegt.
  - Wenn der Testton verwendet wird, oder
  - Wenn die Kopfhörer angeschlossen werden.

### ■ Hören über Kopfhörer (SILENT CINEMA)

Der SILENT CINEMA-Modus gestattet Ihnen, Mehrkanalmusik oder Filmtone, einschließlich Dolby Digital- und DTS-Surround-Ton, über herkömmliche Kopfhörer zu hören. SILENT CINEMA aktiviert automatisch, wenn Sie die Kopfhörer an die PHONES-Buchse anschließen, während Sie CINEMA DSP- oder HiFi DSP-Soundfeldprogramme hören. Die „SILENT CINEMA“-Anzeige leuchtet auf dem Fronttafel-Display auf. (Falls die Soundfeldprogramme ausgeschaltet sind, hören Sie mit normaler Stereo-Reproduktion.)

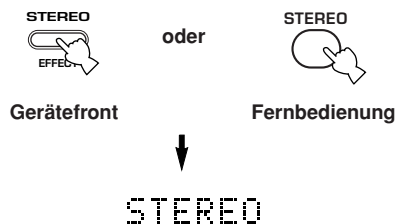
#### Hinweise

- Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn 6CH INPUT gewählt wurde, oder wenn ein Digitalsignal mit einer Abtastfrequenz von mehr als 48 kHz an diesem Gerät anliegt.
- Der Sound des LFE-Kanals wird gemischt am Kopfhörer ausgegeben.

### ■ Normale Stereo-Reproduktion

**Drücken Sie die STEREO-Taste, um den Soundeffekt für normale Stereo-Reproduktion auszuschalten.**

Drücken Sie erneut die STEREO-Taste, um den Soundeffekt wieder einzuschalten.

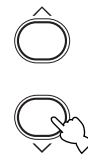


#### Hinweise

- Falls Sie die Soundeffekte ausschalten, wird kein Sound vom Center-Lautsprecher oder von den Surround-Lautsprechern ausgegeben.
- Falls Sie die Soundeffekte ausschalten, während ein Dolby Digital- oder DTS-Signal ausgegeben wird, wird der Dynamikbereich des Signals automatisch komprimiert, und das Gerät mischt die Klänge des Center- und der Surround-Lautsprecherkanäle und gibt sie bei den vorderen Lautsprechern aus.
- Die Lautstärke kann unter Umständen stark reduziert werden, wenn Sie den Soundeffekt ausschalten, oder wenn Sie „SOUND 4 D. RANGE (Dynamikbereich)“ im Einstellmenü auf MIN setzen. In diesem Fall sollten Sie den Soundeffekt einschalten.
- ☀️ • Während der Stereo-Reproduktion können Sie Informationen wie Art, Format und Abtastfrequenz (Sampling) des von der an dieses Gerät angeschlossenen Komponente eingegebenen Signals anzeigen.

#### (Während der Wiedergabe einer Quelle)

**1 Drücken Sie die ^ / v-Taste, um die Informationen über das Eingangssignal anzuzeigen.**



- (Format): Am Display wird das Signalformat angezeigt. Wenn das Gerät kein Digitalsignal erkennen kann, schaltet es automatisch auf ein analoges Eingangssignal um.
- in: Am Display wird die Anzahl der Eingangssignalquellen-Kanäle wie folgt angezeigt: Für Mehrkanal-Tonspuren, wie zum Beispiel 3 vordere Kanäle, 2 Surround-Kanäle und LFE, zeigt das Display „3/2/LFE“.
- fs: Am Display wird die Abtastfrequenz angezeigt. Wenn das Gerät keine Abtastfrequenz erkennen kann, wird am Display der Frontplatte „Unknown“ (unbekannt) angezeigt.
- rate: Am Display wird die Bitrate angezeigt. Wenn das Gerät die Bitrate nicht erkennen kann, wird am Display der Frontplatte „Unknown“ angezeigt.
- flg: Am Display wird die Kennung angezeigt - dies sind Daten, die in kodierter Form in einem DTS- oder Dolby Digital-Signal enthalten sind. Dadurch schaltet das Gerät für die Wiedergabe automatisch auf den geeigneten Dekoder um.

# DIGITAL-SOUNDFELD-PROZESSOR (DSP)

## Verstehen der Soundfelder



Ein Soundfeld ist definiert als „charakteristische Soundreflexionen eines bestimmten Raumes“. In Konzertsälen und anderen Hallen für Musikvorträge hören wir klare Reflexionen und den Nachhall sowie den direkten Sound, der von dem (den) Künstler(n) erzeugt wird. Die Variationen in den frühen Reflexionen und im Nachhall in den verschiedenen Konzertsälen gibt jedem Konzertsaal seine spezielle und erkennbare Klangqualität.

YAMAHA sandte Teams von Toningenieuren in alle Welt, um die Soundreflexionen von berühmten Konzertsälen und Musikhallen zu vermessen und Einzelheiten über die Soundfeldinformationen wie Richtung, Stärke, Bereich und Verzögerungszeit dieser Reflexionen zu sammeln. Danach speicherten wir diese enorme Datenmenge in den ROM-Chips dieses Gerätes.

### ■ Neukreierung eines Soundfeldes

Das Neukreieren des Soundfeldes eines Konzertsaales oder eines Opernhauses erfordert die Ortung der virtuellen Klangquellen in Ihrem Hörraum. Das traditionelle Stereo-System mit nur zwei Lautsprechern kann kein realistisches Soundfeld erzeugen. Im YAMAHA DSP-Modus sind drei Effekt-Lautsprecher erforderlich, um die Soundfelder anhand der gemessenen Felddaten neu erstellen zu können. Der Prozessor steuert die Stärke und Verzögerungszeit der von den drei Effekt-Lautsprechern abgegebenen Signale, wodurch die virtuellen Soundquellen kreisförmig um die Hörposition angeordnet werden.

## HiFi DSP-Programme

Die folgende Liste enthält eine kurze Beschreibung der von jedem Soundfeldprogramm erzeugten Soundfelder. Denken Sie immer daran, daß die meisten dieser Soundfelder präzise Digital-Neukreationen der tatsächlichen akustischen Umfelders sind.

Nr.	Programm	Merkmale
1	<b>CONCERT HALL</b>	Eine große Konzerthalle mit einem reichen Klangeffekt. Ausgeprägte Reflexionen von allen Richtungen betonen die Ausbreitung der Klänge. Dieses Soundfeld weist große Präsenz auf, und Ihr virtueller Sitz befindet sich nahe der Mitte unmittelbar vor der Bühne.
2	<b>JAZZ CLUB</b>	Dies ist das Soundfeld der Bühne von „The Bottom Line“, einem berühmten Jazz-Club mit 300 Sitzen in New York. Der Raum weist eine weite Sitzanordnung links und rechts von einem Soundfeld auf, das wirklich mitreißenden Klang bietet.
3	<b>ROCK CONCERT</b>	Das ideale Programm für mitreißende, dynamische Rockmusik. Die Daten für dieses Programm wurden im „heißesten“ Rock-Club von Los Angeles aufgezeichnet. Der virtuelle Sitz des Hörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
4	<b>ENTERTAINMENT/ Disco</b>	Dieses Programm kreiert erneut das akustische Umfeld einer schwingenden Disco im Herzen einer Großstadt. Der Sound ist dicht und stark konzentriert. Dieses Programm zeichnet sich auch nur einen energiereichen, „sofortigen“ Sound aus.
	<b>ENTERTAINMENT/ 5ch Stereo</b>	Die Verwendung dieses Programms vergrößert den Bereich für die Hörposition. Dieses Soundfeld ist daher für Hintergrundmusik auf Parties geeignet.

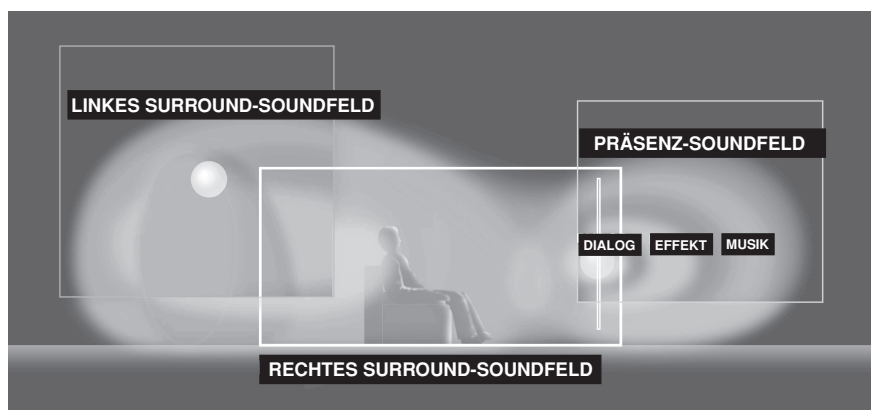
# CINEMA DSP

## Sounddesign von CINEMA DSP

Hersteller von Spielfilmen versuchen immer den Dialog direkt am Bildschirm, den Effektsound etwas zurückgesetzt, die Musik noch weiter entfernt verteilt und den Surround-Sound rund um den Hörer anzuordnen. Und natürliche müssen alle dieses Sounds synchronisiert mit dem Bild auf dem Bildschirm sein.

CINEMA DSP ist eine erweiterte Version von YAMAHA DSP und speziell für die Tonspuren von Spielfilmen ausgelegt. CINEMA DSP integriert die DTS, Dolby Digital und Dolby Pro Logic Surround-Sound-Technologien mit den YAMAHA DSP Soundfeld-Programmen, um das Surround-Soundfeld zu liefern. Es kreiert neu den vollständigen Filmsound in Ihrem Audio-Raum. In den CINEMA DSP-Soundfeldprogrammen wird die exklusive DSP-Verarbeitung von YAMAHA zu den rechten und linken vorderen Kanälen und dem Center-Kanal hinzugefügt, so dass der Hörer realistischen Dialog, große Klangtiefe, glatte Übergänge zwischen den Soundquellen und ein über den Bildschirm hinaus gehendes Surround-Soundfeld genießen kann.

Wenn ein DTS oder Dolby Digital-Signal festgestellt wird, wählt der CINEMA DSP Soundfeld-Prozessor automatisch das am besten für dieses Signal geeignete Soundfeld-Programm.



Zusätzlich zu DSP ist dieses Gerät mit verschiedenen hochpräzisen Dekodern ausgestattet: einem Dolby Pro Logic-Dekoder für Dolby Surround-Signalquellen, einem Dolby Pro Logic II-Dekoder für Dolby Surround- und 2-Kanal-Signalquellen, einem Dolby Digital-/DTS-Dekoder für Mehrkanal-Signalquellen, und einem Dolby Digital + Matrix 6.1- oder DTS + Matrix 6.1-Dekoder zum Hinzufügen eines hinteren Surround-Kanals (der hintere Surround-Kanal wird über den virtuellen hinteren Surround-Lautsprecher abgestrahlt). Sie können das CINEMA DSP Programm wählen, um diese Decoder und die DSP-Soundpattern in Abhängigkeit von der Eingangsquelle zu optimieren.

## CINEMA DSP Programme

Die folgende Liste enthält eine kurze Beschreibung der von jedem Soundfeldprogramm erzeugten Soundfelder. Denken Sie aber immer daran, daß die meisten dieser Soundfelder genaue digitale Kreationen von tatsächlichen akustischen Umfeldern sind. Wählen Sie das Soundfeldprogramm, das unabhängig von seiner Bezeichnung und der nachfolgenden Beschreibung das beste Soundgefühl für Sie ergibt.

### ■ Für Audio/Video-Quellen: Nr. 4 bis 6

Nr.	Programm	Merkmale
4	ENTERTAINMENT/ Game	Dieses Programm fügt Tiefe und räumliches Gefühl zu den Sounds von Video-Spielen hinzu.
5	MUSIC VIDEO	Dieses Programm versetzt Sie mitten in die lebhaftere Umgebung eines Jazz- oder Rock-Konzerts, und erzeugt die Atmosphäre einer Live-Vorstellung.
6	TV THEATER/ Mono Movie	Dieses Programm dient für die Reproduktion von Mono-Video-Quellen (wie z.B. alte Filme). Das Programm erzeugt den optimalen Nachhall, um die erforderliche Klangtiefe nur mit dem Präsenz-Soundfeld zu erzeugen.
	TV THEATER/Variety/ Sports	Obwohl die Präsenz des Soundfelds relativ schwach ausgelegt ist, entspricht das Surround-Soundfeld dem Klang-Ambiente einer großen Konzerthalle. Dieses Programm empfiehlt sich für die Wiedergabe von verschiedenen Fernsehsendungen, wie zum Beispiel Nachrichten, Unterhaltungs-Shows, Musik- oder Sportprogramme.

## ■ Für Movie-Programme

Nr.	Programm		Merkmale
7	MOVIE THEATER 1	Spectacle	Dieses Programm kreiert ein extrem weites Soundfeld eines 70-mm-Filmtheaters. Es reproduziert genau den Quellensound in allen Einzelheiten, so daß das Video und das Soundfeld extrem realistisch werden. Dieses Programm ist ideal für jede Art von Video-Quelle geeignet, die mit Dolby Surround, Dolby Digital oder DTS codiert ist (besonders große Filmproduktionen).
		Sci-Fi	Dieses Programm reproduziert klar den Dialog und die Soundeffekte in der letzten Klangform von Science-Fiction-Filmen, wodurch ein breiter und expansiver Filmraum innerhalb der Stille des Weltraums kreiert wird. Sie können die Science-Fiction-Filme in einem Soundfeld des virtuellen Raums genießen, das Dolby Surround, Dolby Digital und DTS-codierte Software mit fortschrittlichster Technik verwendet.
8	MOVIE THEATER 2	Adventure	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sounddesigns der neuesten 70-mm- und Multikanal-Tonspur-Filme. Das Soundfeld erscheint ähnlich zu dem eines modernen Filmtheaters, so daß der Nachhall des Soundfeldes so weit wie möglich unterdrückt wird.
		General	Dieses Programm dient für die Reproduktion des Sounds von 70-mm- und Multikanal-Tonspur-Filmen und ist durch ein weiches und extensives Soundfeld gekennzeichnet. Das Präsenz-Soundfeld ist relativ schmal. Es verteilt sich räumlich rund um und gegen den Bildschirm, wodurch der Echoeffekt von Konversationen unterdrückt wird, ohne dadurch an Klarheit zu verlieren.
9	Straight Decode		Der eingebaute Dekoder sorgt für eine präzise Wiedergabe der Tonquellensignale und der Soundeffekte. Für dieses Programm wird kein DSP-Effekt benötigt.
	Enhanced Mode		Dieses Programm simuliert ideal die Multi-Surround-Lautsprechersysteme von Filmtheatern für 35-mm-Filme. Dolby Pro Logic Decodierung, Dolby Digital Decodierung oder DTS Decodierung und Digital-Soundfeld-Verarbeitung kreieren präzise Effekte, ohne die Ortung des Originalklangs zu ändern. Die von diesem Soundfeld erzeugten Surround-Effekte hüllen den Hörer natürlich von der Rückseite und der linken und rechten Seite gegen den Bildschirm ein.

### Straight Decode (Direkte Dekodierung)

Dieses Gerät ist mit verschiedenen, hochpräzisen Dekodern ausgestattet:

- Einem Dolby Digital/DTS-Dekoder für Mehrkanal-Reproduktion des Originalklangs;
- Einem Dolby Pro Logic-/Dolby Pro Logic II-Decoder für die Mehrkanal-Wiedergabe von 2-Kanal-Quellen

Um einen der obengenannten Dekoder zu verwenden, wählen Sie einen der Straight Decode-Modi in Programm 9 (mit Ausnahme des Unterprogramms „Enhanced“); dies ermöglicht die Wiedergabe des Original-Sounds ohne jeden zusätzlichen Klangeffekt. In diesem Fall wird kein DSP-Effekt hinzugefügt, und die DSP-Anzeige erlischt.

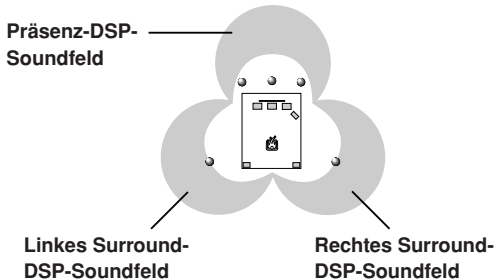
#### Hinweis

- Wenn eine Mono-Quelle mit einem CINEMA DSP-Programm wiedergegeben wird, wird das Quellensignal an den Center-Kanal geleitet, und die vorderen Lautsprecher sowie die Surround-Lautsprecher geben den Effektsound aus.

## Klangfeld-Effekte

Die 6-Kanal-Tonspuren von 70-mm-Filmen gewährleisten präzise Soundfeld-Ortung und reichen, tiefen Sound ohne Verwendung der Matrix-Verarbeitung. Die MOVIE THEATER Programme dieses Gerätes bieten die gleiche Klangqualität und die gleiche Klangortung wie die 6-Kanal-Tonspuren. Der eingebaute Dolby Digital oder DTS-Decoder bringt die professionelle Klangqualität von Spielfilmen in Ihr Heim. Mit den MOVIE THEATER Programmen dieses Gerätes können Sie einen dynamischen Sound kreieren, der Ihnen das Gefühl eines öffentlichen Theaters in Ihrem Hörraum gibt, indem die Dolby Digital oder DTS-Technologie verwendet wird.

### ■ Dolby Digital/DTS + DSP-Soundfeld-Effekt

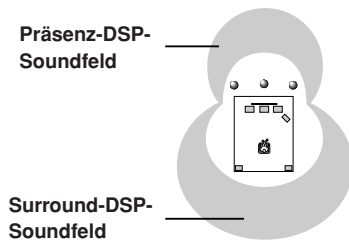


Diese Programme verwenden die Dreifeld-DSP-Verarbeitung von YAMAHA für jedes der Dolby Digital oder DTS-Signale für die vorderen, linken Surround- und rechten Surround-Kanäle. Diese Verarbeitung ermöglicht es diesem Gerät, das immense Soundfeld und den Surround-Ausdruck eines Dolby Digital oder DTS-Filmtheaters zu reproduzieren, ohne dabei die klare Trennung aller Kanäle zu opfern.

### ■ Dolby Digital/DTS + Matrix 6.1 + DSP-Soundfeld-Effekt

Diese Programme bieten eine optimale Wiedergabe der räumlichen Surround-Effekte durch Hinzufügen eines zusätzlichen hinteren Surround-DSP-Soundfelds, das über den virtuellen hinteren Surround-Lautsprecher abgestrahlt wird.

### ■ Dolby Pro Logic + DSP-Soundfeld-Effekt



Die meiste Film-Software weist 4-Kanal-Toninformationen (linker, Center-, rechter und Surround-Kanal) auf, die nach dem Dolby Surround Matrix Verfahren verarbeitet und auf den linken und rechten Tonspuren gespeichert sind.

Diese Signale werden von dem Dolby Pro Logic Decoder verarbeitet. Die MOVIE THEATER Programme sind so ausgelegt, daß sie die räumlichen und delikaten Nuancen des durch die Codier/Decodier-Prozesse meistens verloren gehenden Sounds originalgetreu reproduzieren.

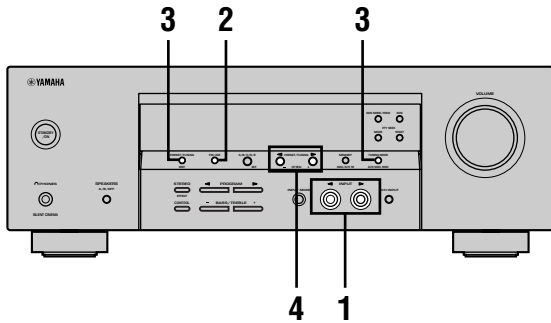
### ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II decodiert die Dolby Surround Software in 5 diskrete Vollbereichskanäle (3 Kanäle an der Vorderseite und 2 Surround-Kanäle). Dabei werden 2 Modi geboten: MOVIE für Filme und MUSIC für 2-Kanal Audio-Quellen.

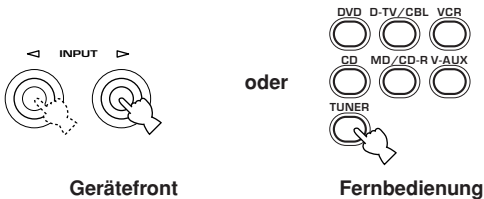
# ABSTIMMUNG

Das Abstimmen kann auf 2 Arten ausgeführt werden: automatisch oder manuell. Die automatische Abstimmung ist wirksam, wenn die Sender starke Signale aufweisen und keine Interferenzen vorhanden sind.

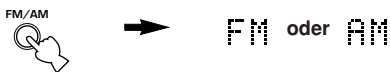
## ■ Automatisches Abstimmen



- 1 Drücken Sie die Taste INPUT  $\triangleleft/\triangleright$  (die TUNER-Taste auf der Fernbedienung), um TUNER als Eingangsquelle zu wählen.



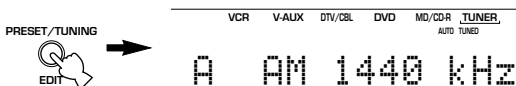
- 2 Drücken Sie die FM/AM-Taste, um den Empfangsbereich zu wählen. „FM“ (UKW) oder „AM“ (MW) erscheint am Front Display.



- 3 Drücken Sie die TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)-Taste, so daß die „AUTO“-Anzeige am Front Display aufleuchtet.

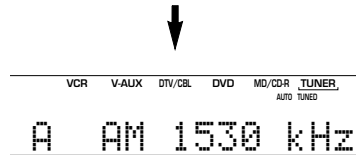


Falls der Doppelpunkt (:) am Display der Frontplatte erscheint, ist die Abstimmung nicht möglich. Drücken Sie die Taste PRESET/TUNING (EDIT), um diesen Doppelpunkt auszuschalten.



- 4 Drücken Sie die Taste PRESET/TUNING  $\triangleleft/\triangleright$  einmal, um mit der automatischen Abstimmung zu beginnen.

Drücken Sie die  $\triangleright$ - oder  $\triangleleft$ -Taste, um auf eine höhere bzw. niedrigere Frequenz abzustimmen.



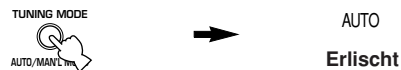
Wenn ein Sender abgestimmt ist, leuchtet die „TUNED“-Anzeige auf, und die Frequenz des empfangenen Senders wird am Front Display angezeigt.

## ■ Manuelles Abstimmen

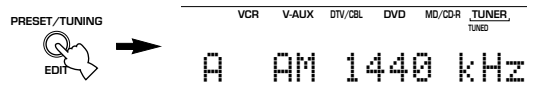
Falls das Signal des zu empfangenden Senders schwach ist, müssen Sie diesen Sender manuell abstimmen.

- 1 Wählen Sie TUNER und den Empfangsbereich, wie es in den Schritten 1 und 2 für „Automatisches Abstimmen“ (siehe links) beschrieben wurde.

- 2 Drücken Sie die TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)-Taste, so daß die „AUTO“-Anzeige am Front Display erlischt.



Falls der Doppelpunkt (:) am Front Display erscheint, drücken Sie die PRESET/TUNING (EDIT)-Taste, um diesen Doppelpunkt auszuschalten.



- 3 Drücken Sie die Taste PRESET/TUNING  $\triangleleft/\triangleright$ , um manuell auf den gewünschten Sender abzustimmen.

Halten Sie diese Taste gedrückt, um den Sendersuchlauf fortzusetzen.



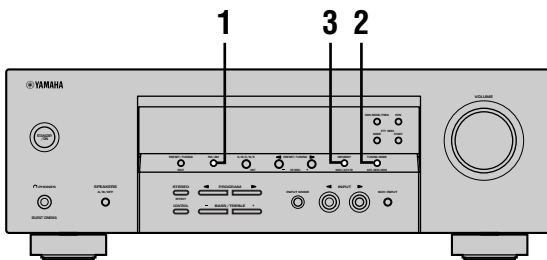
### Hinweis

- Durch das manuelle Abstimmen auf einen UKW-Sender wird der Empfangsmodus automatisch auf Mono umgeschaltet, um die Signalqualität zu verbessern.

## Festsender

### ■ Automatisches Abstimmen auf UKW-Festsender

Sie können das automatische Abstimmen auf Festsender verwenden, um die UKW-Sender abzuspeichern. Diese Funktion ermöglicht das automatische Abstimmen auf zehn UKW-Sender mit starken Signalen, wobei bis zu 40 (8 Sender x 5 Gruppen, A1 bis E8) dieser Sender aufeinanderfolgend abgespeichert werden können. Diese Funktion läßt Sie danach einfach einen Festsender durch Eingabe der Festsendernummer aufrufen.



#### 1 Drücken Sie die FM/AM-Taste, um den UKW-Empfangsbereich (FM) zu wählen.

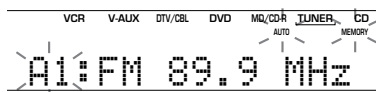


#### 2 Drücken Sie die TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)-Taste, so daß die „AUTO“-Anzeige am Front Display aufleuchtet.



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

Die Festsendernummer, die „MEMORY“- und die „AUTO“-Anzeigen blinken. Nach etwa 5 Sekunden beginnt der automatische Sendersuchlauf ab der gegenwärtig angezeigten Frequenz in Richtung höhere Frequenzen.



Wenn der automatische Festsendersuchlauf beendet ist, zeigt das Front Display die Frequenz des letzten Festsenders an.

### Hinweise

- Die unter einer Festsendernummer abgespeicherten Senderdaten werden gelöscht, wenn Sie einen neuen Sender unter der gleichen Festsendernummer speichern.
- Falls die Anzahl der empfangenen Sender nicht die Festsendernummer 40 (E8) erreicht, dann wurde der automatische Festsendersuchlauf nach der Suche nach allen Sendern gestoppt.
- Nur UKW-Sender mit ausreichender Signalstärke werden durch den automatischen Festsendersuchlauf automatisch abgespeichert. Falls der Sender, den Sie abspeichern möchten, nur eine geringe Signalstärke aufweist, stimmen Sie bitte manuell im Mono-Modus auf diesen Sender ab und speichern Sie ihn entsprechend dem Verfahren unter „Manuelles Abstimmen von Festsendern“ auf Seite 33.

### Optionen zur automatischen Abstimmung von Festsendern

Sie können die Festsendernummer wählen, ab der die UKW-Sender abgespeichert werden, und/oder mit der Abstimmung in Richtung der niedrigeren Frequenzen beginnen.

Nachdem Sie MEMORY in Schritt 3 gedrückt haben:

- 1 Drücken Sie A/B/C/D/E und danach PRESET/TUNING <1/>, um die Festsendernummer zu wählen, unter welcher der erste Sender abgespeichert werden soll. Die automatische Abstimmung der Festsender stoppt, wenn Sender bis zu E8 abgespeichert wurden.
- 2 Drücken Sie PRESET/TUNING (EDIT), um den Kolon (: ) auszuschalten, und drücken Sie danach PRESET/TUNING <1, um mit der Abstimmung in Richtung der niedrigeren Frequenzen zu beginnen.

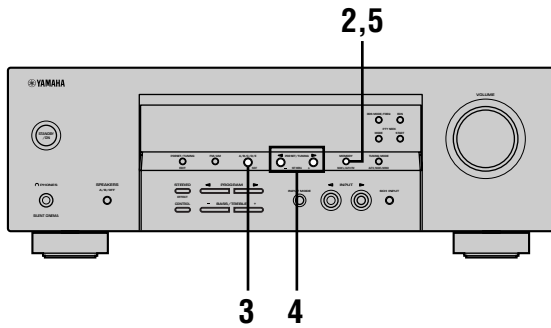
### Speichersicherung

Der Speichersicherungs-Schaltkreis verhindert, dass die gespeicherten Daten verloren gehen, wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet, der Netzstecker von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung aufgrund eines Stromausfalls vorübergehend unterbrochen wird. Falls jedoch die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, dann können die Festsender gelöscht werden. In diesem Fall müssen Sie die Sender erneut abspeichern, indem Sie eine der Methoden für die Speicherung der Festsender verwenden.

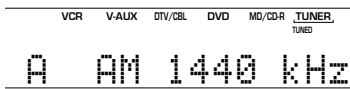


### Manuelles Abstimmen von Festsendern

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



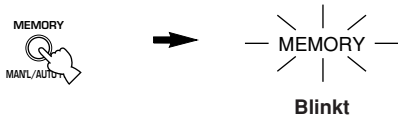
**1 Stimmen Sie auf einen Sender ab.**  
Für den Abstimmvorgang siehe Seite 31.



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

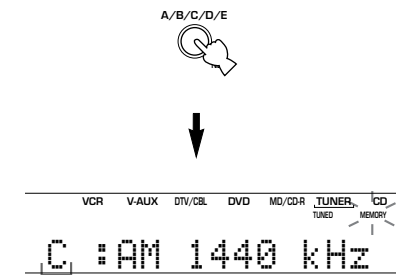
**2 Drücken Sie die MEMORY (MAN'L/AUTO FM) -Taste.**

Die „MEMORY“-Anzeige blinkt für etwa 5 Sekunden.



**3 Drücken Sie wiederholt die A/B/C/D/E-Taste, um eine Festsendergruppe (A bis E) zu wählen, während die „MEMORY“-Anzeige blinkt.**

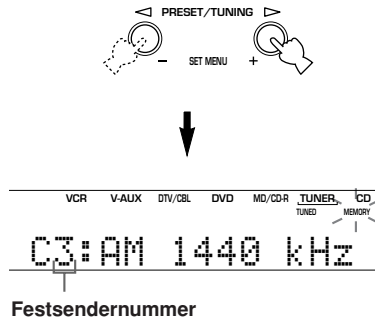
Der Gruppenbuchstabe erscheint; achten Sie auch darauf, daß der Doppelpunkt (:) am Front Display erscheint.



Festsendergruppe

**4 Drücken Sie die Taste PRESET/TUNING </>, um eine Festsendernummer (1 bis 8) zu wählen, während die „MEMORY“-Anzeige blinkt.**

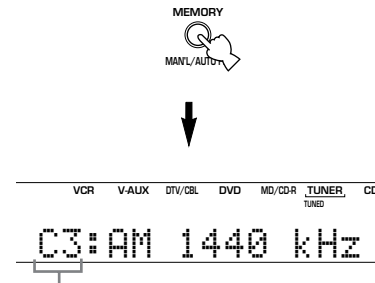
Drücken Sie die >- oder <-Taste, um eine höhere bzw. niedrigere Festsendernummer zu wählen.



Festsendernummer

**5 Drücken Sie die MEMORY (MAN'L/AUTO FM) -Taste auf der Gerätefront, während die „MEMORY“-Anzeige blinkt.**

Der Empfangsbereich und die Frequenz des Senders erscheinen am Front Display, gemeinsam mit der von Ihnen gewählten Gruppe und Nummer.



Zeigt an, daß der angezeigte Sender als C3 abgespeichert wurde.

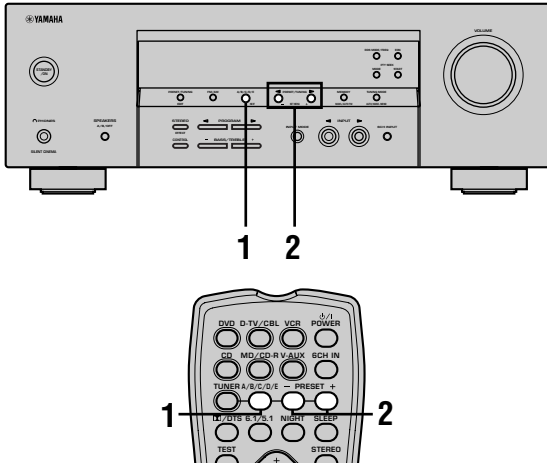
**6 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5, um weitere Sender abzuspeichern.**

#### Hinweise

- Die unter einer Festsendernummer abgespeicherten Senderdaten werden gelöscht, wenn Sie einen neuen Sender unter der gleichen Festsendernummer abspeichern.
- Der Empfangsmodus (Stereo oder Mono) wird gemeinsam mit der Frequenz des Senders abgespeichert.

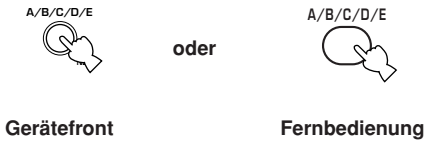
## Aufrufen eines Festsenders

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



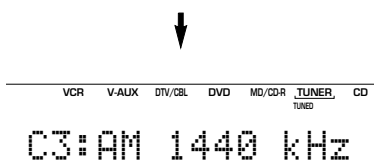
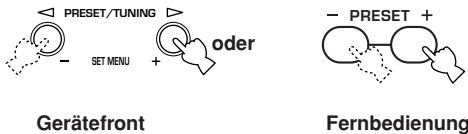
- 1 Drücken Sie die A/B/C/D/E-Taste (A/B/C/D/E-Taste auf der Fernbedienung), um die Gruppe der Festsender zu wählen.

Der Gruppenbuchstaben für die Festsender erscheint am Front Display und ändert mit jedem Drücken der A/B/C/D/E-Taste.



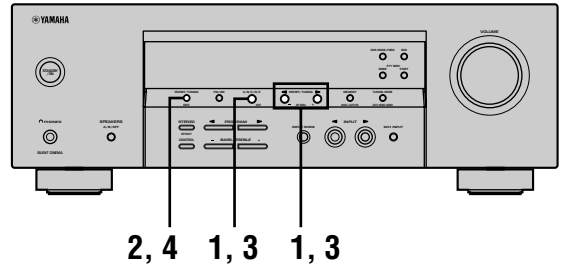
- 2 Drücken Sie die Taste PRESET/TUNING </> (Taste PRESET +/- auf der Fernbedienung), um die Festsendernummer (1 bis 8) zu wählen.

Die Festsendergruppe und -nummer erscheinen gemeinsam mit dem Empfangsbereich, der Frequenz und der leuchtenden „TUNED“-Anzeige auf dem Fronttafel-Display.



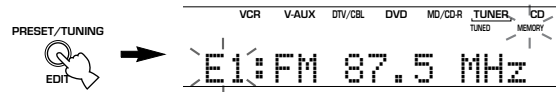
## Austauschen von Festsendern

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.

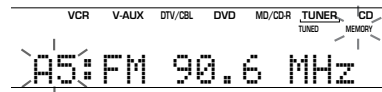


- 1 Stimmen Sie auf den Festsender „E1“ ab, indem Sie die A/B/C/D/E-Taste und die PRESET/TUNING </>-Taste verwenden. Siehe „Aufrufen eines Festsenders“ auf der linken Seite.

- 2 Betätigen und halten Sie PRESET/TUNING (EDIT) für weitere 3 Sekunden gedrückt. „E1“ und die „MEMORY“-Anzeige blinken am Front Display.

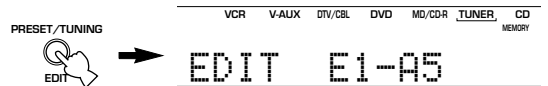


- 3 Stimmen Sie auf den Festsender „A5“ ab, indem Sie die A/B/C/D/E-Taste und die PRESET/TUNING </>-Taste verwenden. „A5“ und die „MEMORY“-Anzeige blinken am Front Display.



- 4 Drücken Sie erneut die PRESET/TUNING (EDIT)-Taste.

Die an den beiden eingegebenen Positionen abgespeicherten Festsender werden dadurch ausgetauscht.



Zeigt an, daß der Austausch der Sender beendet ist.

# EMPFANG VON RDS-SENDERN

RDS (Radio-Daten-System) ist ein Datenübertragungssystem für UKW-Sender in vielen Ländern.

Die RDS-Daten enthalten verschiedene Informationen, wie PS (Programm-Service-Name), PTY (Programm-Typ), RT (Radio-Text), CT (Clock Time), EON (Enhanced Other Networks) usw.

## Beschreibung der RDS-Daten

Dieses Gerät kann PS-, PTY-, RT-, CT- und EON-Daten empfangen, wenn RDS-Sender empfangen werden.

### ■ PS-Modus (Programm-Service-Name):

Der Name des empfangenen RDS-Senders wird angezeigt.

### ■ PTY-Modus (Programm-Typ):

Es gibt 15 Programm-Typen, nach welchen die RDS-Sender klassifiziert sind.

NEWS	Nachrichten
AFFAIRS	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 (Radio-Text):

Informationen über das Programm (wie der Titel eines Songs, der Name eines Sängers usw.) des empfangenen RDS-Senders werden mit bis zu maximal 64 alphanumerischen Zeichen, einschließlich Umlautsymbol, angezeigt. Falls andere Zeichen für RT-Daten verwendet werden, werden diese mit Unterlängen angezeigt.

### ■ CT-Modus (Clock Time):

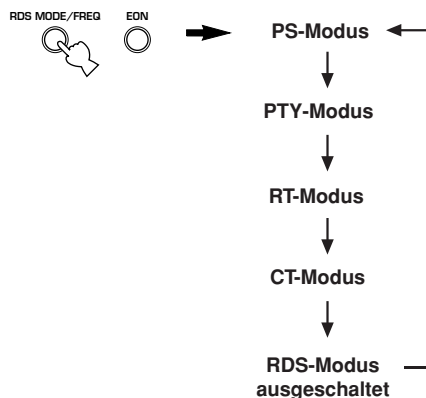
Die aktuelle Zeit wird angezeigt und jede Minute aktualisiert. Falls die Daten unvorhergesehener Weise unterbrochen werden, kann der Schriftzug „CT WAIT“ erscheinen.

### ■ EON-Modus (Enhanced Other Networks):

Siehe die folgende Seite.

## Ändern des RDS-Modus

Die vier Modi stehen für die Anzeige der RDS-Daten in diesem Gerät zur Verfügung. Wenn ein RDS-Sender empfangen wird, leuchten die PS-, PTY-, RT- und/oder CT-Anzeigen der von dem Sender angebotenen RDS-Datendienste am Front Display auf. Drücken Sie wiederholt die RDS MODE/FREQ-Taste, um den Anzeigemodus unter den vom empfangenen Sender angebotenen RDS-Daten in der folgenden Reihenfolge umzuschalten.



### Hinweise

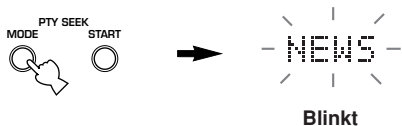
- Wenn ein RDS-Sender empfangen wird, drücken Sie niemals die RDS MODE/FREQ-Taste, bis nicht eine oder mehrere RDS-Modusanzeigen am Front Display aufleuchten. Falls diese Taste vor dem Aufleuchten der Anzeigen am Front Display gedrückt wird, kann der Modus nicht geändert werden. Dies ist darauf zurückzuführen, daß dieses Gerät noch nicht alle RDS-Daten über den Sender empfangen hat.
- Die von einem Sender nicht angebotenen RDS-Daten können auch nicht gewählt werden.
- Der RDS-Datendienst kann von diesem Gerät nicht verwendet werden, wenn das Empfangssignal nicht stark genug ist. Besonders der RT-Modus erfordert den Empfang einer großen Datenmenge, so daß die Möglichkeit besteht, daß der RT-Modus nicht angezeigt wird, auch wenn die Anzeigen für andere RDS-Modi (PS, PTY usw.) erscheinen.
- Unter schlechten Empfangsbedingungen können die RDS-Daten manchmal nicht empfangen werden. Ist dies der Fall, drücken Sie die TUNING MODE-Taste, so daß die „AUTO“-Anzeige am Front Display erlischt. Obwohl durch diese Operation der Empfangsmodus auf Mono geändert wird, können vielleicht die RDS-Daten angezeigt werden, wenn Sie die Anzeige auf den RDS-Modus umschalten.
- Falls während des Empfangs eines RDS-Senders die Signalstärke aufgrund externer Interferenzen abgeschwächt wird, kann der RDS-Datendienst plötzlich ausgeschaltet werden, wobei „...WAIT“ am Front Display erscheint.

## PTY SEEK-Funktion

Falls Sie den gewünschten Programm-Typ wählen, sucht dieses Gerät automatisch nach allen RDS-Sendern, die ein Programm des gewünschten Typs ausstrahlen.

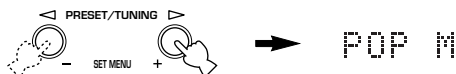
### 1 Drücken Sie die PTY SEEK MODE-Taste, um dieses Gerät auf den PTY SEEK-Modus zu schalten.

Der Programm-Typ des empfangenen Senders oder der Schriftzug „NEWS“ blinkt am Front Display.



### 2 Drücken Sie die Taste PRESET/TUNING </>, um den gewünschten Programm-Typ zu wählen.

Der gewünschte Programm-Typ erscheint am Front Display.



### 3 Drücken Sie die PTY SEEK START-Taste, um mit dem Suchlauf nach allen RDS-Festsendern zu beginnen.

Der gewählte Programm-Typ blinkt und die „PTY HOLD“-Anzeige leuchtet am Front Display, während nach einem Sender gesucht wird.



- Falls ein Sender gefunden wird, der ein Programm des gewünschten Typs ausstrahlt, stoppt dieses Gerät an diesem Sender.
- Falls es sich bei dem aufgerufenen Sender nicht um den gewünschten Sender handelt, drücken Sie die PTY SEEK START-Taste erneut. Dieses Gerät beginnt dann die Suche nach einem anderen Sender, der ein Programm des gleichen Typs ausstrahlt.

#### ■ Abbrechen dieser Funktion

Drücken Sie die PTY SEEK MODE-Taste zweimal.

## EON-Funktion

Diese Funktion verwendet den EON-Datendienst des RDS-Sendernetzes. Falls Sie einfach den gewünschten Programm-Typ (NEWS, INFO, AFFAIRS oder SPORT) wählen, sucht dieses Gerät automatisch nach allen RDS-Festsendern, die ein Programm des erforderlichen Typs ausstrahlen sollten, und schaltet von dem gegenwärtig empfangenen Sender auf den neuen Sender um, wenn das Programm beginnt.

#### Hinweis

- Diese Funktion kann nun verwendet werden, wenn ein RDS-Sender mit EON-Datendienst empfangen wird. Wenn ein solcher Sender empfangen wird, leuchtet die „EON“-Anzeige am Front Display auf.

### 1 Achten Sie darauf, daß die „EON“-Anzeige am Front Display aufleuchtet.

Falls die „EON“-Anzeige nicht leuchtet, stimmen Sie auf einen anderen RDS-Sender ab, so daß die „EON“-Anzeige aufleuchtet.

### 2 Drücken Sie wiederholt die EON-Taste, um den gewünschten Programm-Typ (NEWS, INFO, AFFAIRS oder SPORT) zu wählen.

Der Name des gewünschten Programmtyps erscheint auf dem Front Display.



- Falls ein RDS-Festsender mit dem gewünschten Programm-Typ zu senden beginnt, schaltet dieses Gerät automatisch von dem gegenwärtig empfangenen Programm auf das andere Programm um. (Die EON-Anzeige blinkt.)
- Wenn das Ausstrahlen des erforderlichen Programms beendet wird, wird wiederum der vorher empfangene Sender (oder ein anderes Programm auf dem gleichen Sender) aufgerufen.

#### ■ Abbrechen dieser Funktion

Drücken Sie wiederholt die EON-Taste, bis keine Bezeichnung eines Programm-Typs am Front Display leuchtet.

# EINSCHLAF-TIMER

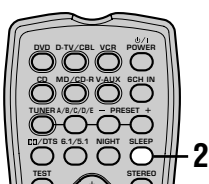
Verwenden Sie diese Funktion, um dieses Gerät nach Ablauf einer bestimmten Zeitspanne automatisch in den Bereitschaftsmodus zu schalten. Der Einschlaf-Timer ist besonders dann nützlich, wenn Sie schlafen gehen, während das Gerät eine Wiedergabe oder Aufnahme einer Quelle ausführt. Der Einschlaf-Timer schaltet auch automatisch die an AC OUTLET(S) angeschlossenen externen Komponenten aus.

Der Einschlaf-Timer kann nur mit der Fernbedienung eingestellt werden.



- Durch den Anschluß eines im Fachhandel erhältlichen Timers an dieses Gerät, können Sie auch einen Weckalarm-Timer einstellen. Für Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des Timers.

## ■ Einstellen des Einschlaf-Timers

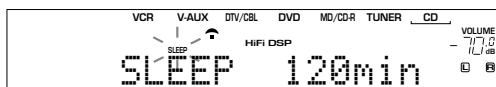
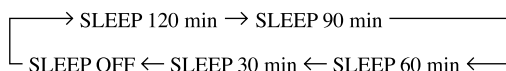


**1 Wählen Sie eine Quelle, und beginnen Sie mit der Wiedergabe der Quellenkomponente.**

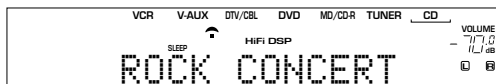
**2 Die SLEEP-Taste wiederholt drücken, um die Zeitspanne einzustellen.**

Mit jedem Drücken von SLEEP ändert die Anzeige auf dem Fronttafel-Display wie nachfolgend gezeigt.

Die SLEEP-Anzeige blinkt, während die Zeitspanne für den Einschlaf-Timer geändert wird.



**3 Die „SLEEP“-Anzeige leuchtet auf dem Fronttafel-Display auf, nachdem Sie den Einschlaf-Timer eingestellt haben.**



## ■ Freigabe des Einschlaf-Timers

**Drücken Sie wiederholt die SLEEP-Taste, bis „SLEEP OFF“ am Front Display erscheint.**

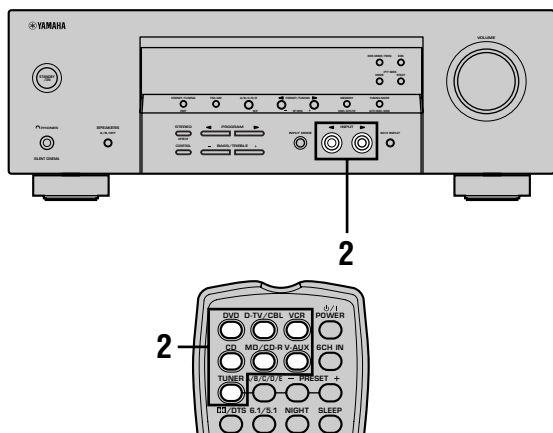
Nach einigen Sekunden verschwindet „SLEEP OFF“, und die „SLEEP“-Anzeige erlischt.



Sie können die Einstellung des Einschlaf-Timers auf freigeben, indem Sie POWER auf der Fernbedienung (oder STANDBY/ON auf der Fronttafel) drücken, um dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus zu schalten.

# AUFNAHME

Die Einstellungen für die Aufnahme und andere Operationen sind an den Aufnahmekomponenten auszuführen. Bitte beachten Sie dazu die Bedienungsanleitungen dieser Komponenten.



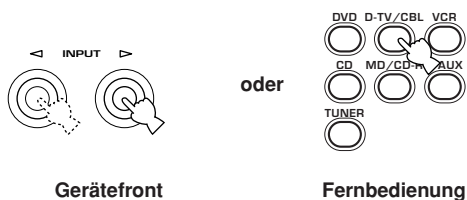
## Hinweise

- Führen Sie eine Testaufnahme aus, bevor Sie mit der eigentlichen Aufnahme beginnen.
- Wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist, können Sie nicht zwischen anderen an dieses Gerät angeschlossenen Komponenten aufnehmen.
- Die Einstellung von TONE CONTROL, VOLUME und „SP LEVEL“ (Seite 20) und die Programme beeinflussen nicht das aufgezeichnete Material.
- Eine an die 6 CH INPUT-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Quelle kann nicht aufgenommen werden.
- Eine gegebene Eingangsquelle wird nicht auf dem gleichen REC OUT-Kanal ausgegeben. (Zum Beispiel wird das an VCR 1 IN eingegebene Signal nicht an VCR 1 OUT ausgegeben.)
- Beachten Sie die Urheberrechtsgesetze in Ihrem Land, wenn Sie von Schallplatten, CDs, Rundfunkprogrammen usw. Aufnahmen anfertigen möchten. Die Aufnahme von durch das Urheberrecht geschütztem Material kann einen Verstoß gegen die Urheberrechtsgesetze darstellen.

Falls Sie eine Video-Quelle wiedergeben, die verschlüsselte oder codierte Signale enthält, um ein Kopieren zu verhindern, dann kann das Bild selbst aufgrund dieser Signale gestört werden.

**1 Schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes und aller angeschlossenen Komponenten ein.**

**2 Wählen Sie die Quellenkomponente, von der Sie aufnehmen möchten.**



**3 Beginnen Sie mit der Wiedergabe (oder wählen Sie einen Rundfunksender) auf der Quellenkomponente.**

**4 Beginnen Sie mit der Aufnahme auf der Aufnahmekomponente.**

# EINSTELLMENÜ (SET MENU)

Die nachfolgend aufgeführten Parameter können am Einstellmenü verändert werden, um eine optimale Klangwiedergabe des Geräts zu gewährleisten. Die Änderungen sind je nach bestehenden Bedingungen des Hörraums vorzunehmen.

## Einstellmenü-Liste

Das Einstellmenü ist je nach Verwendung und Funktion in die nachfolgenden vier Kategorien unterteilt.

### ■ BASIC MENU

Das grundlegende Menü (BASIC MENU) enthält die grundlegenden Parameter, die vor der Verwendung dieses Geräts eingegeben werden müssen. Für detaillierte Erläuterungen siehe auf die Seiten 18 – 20 beziehen.

#### 1 SETUP

#### 2 SP LEVEL (Lautsprecherpegel)

### ■ SOUND MENU

Das Klangmenü (SOUND MENU) enthält die Parameter zur Veränderung des Wiedergabeklangs. Dieser Bereich besteht aus den nachfolgend aufgeführten Menüs, die Sie zur Anpassung der Tonqualität und des vom System produzierten Sounds verwenden können.

#### 1 SPEAKER SET

#### 2 SP DISTANCE (Lautsprecher-Abstand)

#### 3 LFE LEVEL (Pegel des Niederfrequenz-Effekts)

#### 4 D. RANGE (Dynamikbereich)

#### 5 CENTER GEQ (Center-Graphik-Equalizer)

#### 6 HP TONE CTRL (Kopfhörer-Klangregelung)

### ■ INPUT MENU

Das Eingabemenü (INPUT MENU) enthält Parameter, die sich auf die Signaleingabe beziehen. Dieser Bereich besteht aus den nachfolgend aufgeführten Menüs, die dazu verwendet werden können, die Zuordnung der Eingangsbuchsen.

#### 1 I/O ASSIGN

#### 2 INPUT MODE

### ■ OPTION MENU

Dieses zusätzliche Einstellmenü steht für weiterführende Einstellungen zur Verfügung. Es enthält die nachfolgend aufgeführten Untermenüs, die zur Veränderung der Helligkeit, zum Schützen von bestehenden Einstellungen und zur Eingabe von weiteren, für den Betrieb nicht unbedingt erforderlichen Funktionen verwendet werden kann.

#### 1 DISPLAY SET

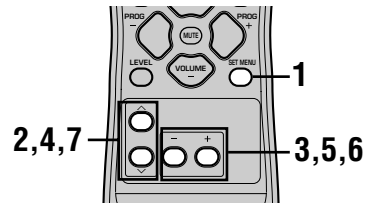
#### 2 MEM. GUARD

#### 3 AUDIO MUTE

- In den Beschreibungen der einzelnen Posten auf den folgenden Seiten, ist die Vorgabeeinstellung in Fettdruck angegeben.

## Einstellung der Menüpositionen

Zur Einstellung verwenden Sie die Fernbedienung.



- Die Veränderung von Menü-Parametern kann vorgenommen werden, während das Gerät auf Klangwiedergabe geschaltet ist.
- Sie können auch die Tasten NEXT und SET MENU +/- an der Frontplatte verwenden, um diese Einstellungen zu ändern - vorausgesetzt, daß sich das Gerät nicht im TUNER-Modus befindet. Drücken Sie die NEXT-Taste, um die Kategorie oder den Bereich zu wählen, der geändert werden soll; verwenden Sie dann die Taste SET MENU +/-, um den betreffenden Parameter zu ändern.

### Hinweis

- Sie können manche Parameter des Einstellmenüs nicht ändern, während dieses Gerät auf den Nachtwiedergabemodus geschaltet ist.

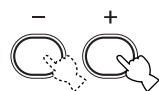
**1 Drücken Sie die Taste SET MENU, um das Einstellmenü aufzurufen.**



**2 Drücken Sie die Taste ^ / v wiederholt, um das gewünschte Untermenü zu wählen.**



**3 Drücken Sie die Taste -/+, um das gewählte Untermenü aufzurufen.**



**4 Drücken Sie die Taste ^ / v wiederholt, um die einzustellende Position zu wählen.**

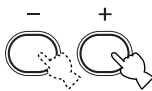


- Durch wiederholtes Drücken der Taste SET MENU können Positionen in der gleichen Reihenfolge wie beim Drücken der Taste v gewählt werden.

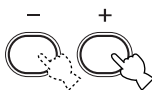
### 5 Die Taste -/+ kurz drücken, um den Setup-Modus für die gewählte Position zu aktivieren.

Die zuletzt eingestellte Position wird am Display der Frontplatte angezeigt.

Abhängig von der Menüposition können Sie nun  $\wedge/\vee$  drücken, um ein Untermenü zu wählen.



### 6 Die Taste -/+ wiederholt drücken, um den Einstellwert der betreffenden Menüposition zu ändern.



### 7 Die Taste $\wedge/\vee$ wiederholt drücken, bis das Menü verschwindet.



#### Speicherschutz

Der Schaltkreis für den Speicherschutz verhindert, daß die gespeicherten Daten verloren werden, wenn dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet ist. Falls der Netzstecker jedoch von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, werden die gespeicherten Daten gelöscht. In einem solchen Fall müssen Sie die Daten nochmals einstellen.

#### Die BASIC- und SOUND-Menüs

Mit Hilfe des „BASIC“-Menüs lassen sich die Parameter für „SOUND 1 SPEAKER SET“ und „SOUND 2 SP DISTANCE“ problemlos eingeben. Eine Rückstellung von Parametern im „BASIC“-Menü ist nicht erforderlich; detaillierte Informationen zu den Parametern sind im „SOUND“-Menü verfügbar.

#### Hinweis

- Wenn Sie nach der Eingabe von Parametern im „SOUND“-Menü zuerst „BASIC 1 SETUP“ und dann „SET“ wählen, ändern sich die Parameter des „SOUND“-Menüs als Folge der im „BASIC 1 SETUP“-Menü vorgenommenen Änderungen. Rufen Sie das „BASIC 1 SETUP“-Menü nur dann auf, wenn Sie diese Einstellungen verändern wollen. Sollten Sie unbeabsichtigterweise das „BASIC 1 SETUP“-Menü aufgerufen haben, wählen Sie „CANCEL“, um auf das „BASIC“-Menü zurückzuschalten (Seite 19).

## SOUND 1 SPEAKER SET (Einstellungen des Lautsprechermodus)

Verwenden Sie diese Funktion zur Wahl der geeigneten Ausgangsmodi für Ihre Lautsprecherkonfiguration.

#### Hinweis

- Auf einige Menüpositionen kann nicht zugegriffen werden, wenn das Gerät eine Signalquelle wiedergibt, die über eine Abtastfrequenz von mehr als 48 kHz verfügt.

### ■ 1A CENTER (Center-Lautsprecher-Modus)

Durch das Hinzufügen eines Center-Lautspeakers zu Ihrer Lautsprecherkonfiguration kann dieses Gerät gute Dialog-Ortung für viele Hörer und eine überlegende Synchronisation von Ton und Bild sicherstellen.

Wahl: LRG (groß), SML (klein), NON (kein)

#### LRG

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen großen Center-Lautsprecher verwenden. Der gesamte Bereich des Center-Kanalsignals wird an den Center-Lautsprecher geleitet.

#### SML

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen kleinen Center-Lautsprecher verwenden. Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des Center-Kanals werden an den Lautsprecher geleitet, den Sie mit „1D BASS“ wählen.

#### NON

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie keinen Center-Lautsprecher verwenden. Alle Center-Kanalsignale werden an den linken und rechten vorderen Lautsprecher geleitet.



### ■ 1B FRONT (Modus für vordere Lautsprecher)

Wahl: **LRG** (groß), **SML** (klein)

#### **LRG**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große vordere Lautsprecher verwenden. Der gesamte Bereich der Signale für den linken und rechten vorderen Kanal wird an die linken und rechten vorderen Lautsprecher geleitet.

#### **SML**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie kleine vordere Lautsprecher verwenden. Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des vorderen Kanals werden an die Lautsprecher geleitet, die Sie mit „1D BASS“ wählen.

### ■ 1C SURROUND LR (Modus für Surround-Lautsprecher)

Wahl: **LRG** (groß), **SML** (klein), **NON** (kein)

#### **LRG**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große linke und rechte Surround-Lautsprecher verwenden. Der gesamte Bereich der Signale für den Surround-Kanal wird an die linken und rechten Surround-Lautsprecher geleitet.

#### **SML**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie kleine linke und rechte Surround-Lautsprecher verwenden. Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des Surround-Kanals werden an die Lautsprecher geleitet, die Sie mit „1D BASS“ wählen.

#### **NON**

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie keine Surround-Lautsprecher verwenden. Dieses Gerät wird auf den virtuellen CINEMA DSP-Modus geschaltet, indem Sie **NON** für „1C SURROUND LR“ wählen.

### ■ 1D BASS (Baßausgangsmodus)

Die LFE-Signale weisen Effekte der niedrigen Frequenzen auf, wenn dieses Gerät ein Dolby Digital- oder DTS-Signal decodiert. Die Signale mit niedrigen Frequenzen können an beide linken und rechten Frontlautsprecher und an einen Subwoofer (der Subwoofer kann sowohl für die Stereo-Reproduktion als auch für das Soundfeldprogramm verwendet werden) geleitet werden.

Wahl: **SWFR** (Subwoofer), **FRONT**, **BOTH**

#### **SWFR**

Wählen Sie **SWFR**, falls Sie einen Subwoofer anschließen. Die LFE- und die niedrige Frequenzsignale von den anderen Kanälen werden entsprechend den Lautsprechereinstellungen an den Subwoofer geleitet.

#### **FRONT**

Wählen Sie **FRONT**, falls Sie keinen Subwoofer verwenden. Die LFE- und die niedrige Frequenzsignale von den anderen Kanälen werden entsprechend den Lautsprechereinstellungen an die vorderen Lautsprecher geleitet (selbst wenn Sie für die vorderen Lautsprecher die Einstellung **SMALL** gewählt haben).

#### **BOTH**

Wählen Sie **BOTH**, falls Sie einen Subwoofer anschließen und die niedrigen Frequenzsignale von den vorderen Kanälen an die beiden vorderen Lautsprecher und an den Subwoofer leiten möchten. LFE und die niedrigen Frequenzsignale von anderen Kanälen werden entsprechend den Lautsprechereinstellungen an den Subwoofer geleitet. Wenn Sie den Subwoofer verwenden beim Abspielen von Schallquellen wie CD-Platten, wählen Sie diese Funktion um die niedrigen Frequenzsignale zu verstärken.

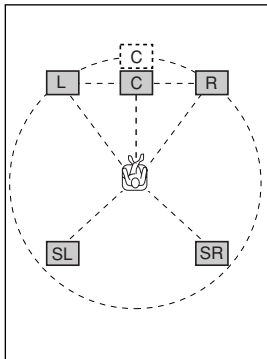
#### **Hinweis**

- Wenn Sie **FRONT** für „1D BASS“ wählen, wird das niedrige Frequenzsignal (90 Hz und darunter) des vorderen Kanals an die vorderen Lautsprecher geliefert, auch wenn Sie **SMALL** für den Modus für die vorderen Lautsprecher wählen.

## SOUND 2 SP DISTANCE (Lautsprecher-Abstand)

Verwenden Sie diese Funktion für die manuelle Eingabe des Abstandes jedes Lautsprechers und die an den entsprechenden Kanal angelegte Verzögerung. Idealerweise sollte jeder Lautsprecher den gleichen Abstand von der hauptsächlichen Hörposition aufweisen. In den meisten Situationen ist dies jedoch nicht möglich. Daher muss eine bestimmte Verzögerung an den Sound von jedem Lautsprecher angelegt werden, so dass der gesamte Sound zur gleichen Zeit an der Hörposition ankommt.

- 1 Die  $\wedge$  /  $\vee$ -Taste drücken, um „UNIT“ zu wählen.
- 2 Die Taste – / + drücken, um als Einstell-Einheit „meters“ oder „feet“ zu wählen.
- 3 Drücken Sie die Taste  $\wedge$  /  $\vee$ , um einen Lautsprecher zu wählen.
- 4 Drücken Sie die Taste – / +, um den Abstand einzustellen.  
Für einen höheren Wert die Taste + drücken; für einen niedrigeren Wert die Taste – drücken.



### ■ Einstellung mit „meters“

Regelbereich: 0,3 bis 24,00 m (für die vorderen Lautsprecher L/R, den Center-Lautsprecher, die Surround-Lautsprecher L/R)

Anfängliche Einstellungen: 3,00 m (für die vorderen Lautsprecher L/R, den Center-Lautsprecher, die Surround-Lautsprecher L/R)

### ■ Einstellung mit „feet“

Regelbereich: 1 bis 80 ft (für die vorderen Lautsprecher L/R, den Center-Lautsprecher, die Surround-Lautsprecher L/R)

Anfängliche Einstellungen: 10,0 ft (für die vorderen Lautsprecher L/R, den Center-Lautsprecher, die Surround-Lautsprecher L/R)

#### Hinweis

- Es wird keine Verzögerungszeit eingestellt, wenn Sie den gleichen Abstand für die vorderen Lautsprecher L/R, den Center-Lautsprecher und die Surround-Lautsprecher L/R einstellen.

## SOUND 3 LFE LEVEL

Verwenden Sie diese Funktion, um den Ausgangspegel des LFE-Kanals (Effekt der niedrigen Frequenzen) gemäß der Kapazität Ihres Subwoofers oder Ihrer Kopfhörer einzustellen. Der LFE-Kanal trägt die Spezialeffekte der niedrigen Frequenzen, die nur zu bestimmten Szenen hinzugefügt werden. Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn dieses Gerät Dolby Digital- oder DTS-Signale decodiert.

Regelbereich:

SPEAKER ..... –20 bis 0 dB

HEADPHONE ..... –20 bis 0 dB

Anfängliche Einstellung: 0 dB

- 1 Drücken Sie die Taste  $\wedge$  /  $\vee$ , um den einzustellenden Posten zu wählen.
- 2 Drücken Sie die Taste –, um den LFE-Pegel einzustellen.

#### Hinweis

- Stellen Sie den LFE-Pegel gemäß der Kapazität Ihres Subwoofers oder Ihrer Kopfhörer ein.

## SOUND 4 D. RANGE (Dynamikbereich)

Verwenden Sie diese Funktion für die Einstellung des Dynamikbereichs. Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn dieses Gerät Dolby Digital Signale decodiert.

Wahl: **MAX**, STD (Standard), MIN (Minimum)

#### MAX

Wählen Sie die Einstellung MAX für Spielfilme.

#### STD

Wählen Sie die Einstellung STD für allgemeine Verwendung.

#### MIN

Wählen Sie die Einstellung MIN, wenn Sie Quellen mit extrem niedrigem Lautstärkepegel hören möchten.

## SOUND 5 CENTER GEQ (Center-Graphik-Equalizer)

Verwenden Sie diese Funktion, um den eingebauten 5-Band Graphik-Equalizer so einzustellen, dass die Klangqualität des Center-Lautsprechers an die des linken und rechten vorderen Lautsprechers angepasst ist. Sie können dabei die Frequenzen 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz oder 10 kHz wählen.

Regelbereich (dB): -6 bis +6

Anfängliche Einstellung: 0 dB für 5-Band

**1 Drücken Sie die Taste  $\vee$  oder  $\wedge$ , um eine höhere bzw. niedrigere Frequenz zu wählen.**

**2 Drücken Sie die Taste  $-$  /  $+$ , um den Pegel der gewählten Frequenz einzustellen.**

### Hinweis

- Sie können den Ton des Center-Lautsprechers überwachen, während Sie diesen Posten mit Hilfe des Testtons einstellen. Drücken Sie die TEST-Taste bevor Sie mit dem vorhergehenden Vorgang beginnen. Sobald Sie mit diesem Vorgang beginnen, verbleibt der Testton am Center-Lautsprecher, und Sie können hören, wie der Klang ändert, wenn Sie die verschiedenen Frequenzpegel einstellen. Um den Testton zu stoppen, drücken Sie die TEST-Taste.

## SOUND 6 HP TONE CTRL (Kopfhörer-Klangregelung)

Verwenden Sie diese Funktion, um den Pegel der Bässe und Höhen einzustellen, wenn Sie Kopfhörer verwenden.

Regelbereich (dB):

BASS ..... -6 bis +3

TRBL (Treble) ..... -6 bis +3

Anfängliche Einstellungen:

BASS ..... 0 dB

TRBL ..... 0 dB

## INPUT 1 I/O ASSIGN (Eingangs Ausgangszuordnung)

Sie können die Buchsen gemäß der zu verwendenden Komponente zuordnen, wenn die anfänglichen Einstellungen dieses Gerätes nicht Ihren Anforderungen entsprechen. Ändern Sie die folgenden Parameter, um die entsprechenden Buchsen neu zuzuordnen und weitere Komponenten anschließen zu können. Sobald die Eingänge neu zugeordnet wurden, können Sie die entsprechende Komponente unter Verwendung von INPUT  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  auf der Fronttafel oder der Eingangswahltasten auf der Fernbedienung wählen.

### ■ 1A (1) für OPTICAL INPUT-Buchse

Wahl: (1) DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL

### ■ 1A (2) für OPTICAL INPUT-Buchse

Wahl: (2) DTV/CBL, DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX,

### ■ 1B (3) für COAXIAL INPUT-Buchse

Wahl: (3) CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL, DVD, MD/CD-R

### Hinweis

- Wenn eine Komponente sowohl mit den COAXIAL- und den OPTICAL-Buchsen verbunden ist, haben die an der COAXIAL-Buchse anliegenden Eingangssignale Priorität.

## INPUT 2 INPUT MODE (anfänglicher Eingangsmodus)

Verwenden Sie diese Funktion, um den Eingangsmodus der an die DIGITAL INPUT-Buchsen angeschlossenen Quellen zu bestimmen, wenn Sie dieses Gerät einschalten (siehe Seite 23 für Einzelheiten über den Eingangsmodus).

Wahl: **AUTO**, **LAST**

### AUTO

Wählen Sie diese Einstellung, um es dem Gerät zu gestatten, den Typ des Eingangssignals automatisch festzustellen und den entsprechenden Modus zu wählen.

### LAST

Wählen Sie diese Einstellung, um dieses Gerät so einzustellen, daß es den zuletzt für diese Quelle verwendeten Eingangsmodus automatisch wählt.

## OPTION 1 DISPLAY SET

### ■ DIMMER

Sie können die Helligkeit des Front Displays einstellen.

Regelbereich: -4 bis 0

## OPTION 2 MEM. GUARD (Speicherschutz)

Verwenden Sie diese Funktion, um versehentliche Änderungen der Einstellungen für die Werte Soundfeldprogramm-Paramater und andere Einstellungen dieses Gerätes zu vermeiden.

Wahl: ON, **OFF**

Wählen Sie ON für den Speicherschutz.

- Soundfeldprogramm-Paramater
- Alle SET MENU-Punkte
- Alle Lautsprecherpegel

Wenn MEMORY GUARD auf ON gestellt ist, können Sie den Testton nicht verwenden oder einen anderen SET MENU-Punkt wählen.

## OPTION 3 AUDIO MUTE

Verwenden Sie diese Funktion, um einzustellen, wie stark die Stummschaltung die Ausgangslautstärke reduzieren soll.

Wahl: **MUTE**, -50dB, -20dB

### **MUTE**

Das Tonsignal wird stummgeschaltet.

### **-50dB**

Die Lautstärke des gegenwärtigen Tonsignals wird um 50dB reduziert.

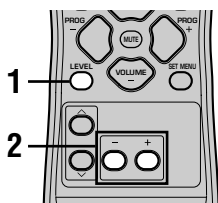
### **-20dB**

Die Lautstärke des gegenwärtigen Tonsignals wird um 20dB reduziert.

# EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERPEGEL

## Einstellen der Lautstärkepegel während der Wiedergabe

Sie können den Ausgangspegel der einzelnen Lautsprecher während der Tonsignal-Wiedergabe einstellen.



### 1 Die Taste LEVEL wiederholt drücken, um den einzustellenden Lautsprecher zu wählen.

Bei jedem Drücken der LEVEL-Taste schaltet das Gerät zyklisch in dieser Reihenfolge durch die Lautsprecherbezeichnungen:  
FRONT L → CENTER → FRONT R →  
SUR R. (surround R) → SUR L. (surround L)  
→ SWFR (subwoofer) → .....



- Durch einmaliges Drücken der Taste LEVEL wird das Pegel-Display aufgerufen. Nun kann durch Drücken der Taste ^ / v ein Lautsprecher gewählt werden.

### 2 Drücken Sie die Taste - / +, um den Lautsprecher-Ausgangspegel einzustellen.

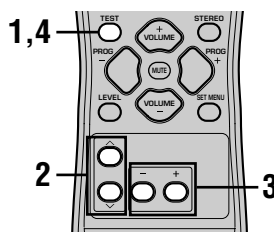
- Der Center- und die Surround-Lautsprecher können innerhalb des Bereichs von -10 dB bis +10 dB eingestellt werden.
- Die vorderen Lautsprecher und der Subwoofer können innerhalb des Bereichs von -20 dB bis 0 dB eingestellt werden.

#### Hinweise

- Eine Einstellung der Lautsprecherpegel ist nicht möglich, wenn der Parameter „SOUND 1 SPEAKER SET“ im Einstellmenü auf NON gesetzt wurde.
- Eine Einstellung des Subwooferpegels ist nicht möglich, wenn der Parameter „1D BASS“ unter „SOUND 1 SPEAKER SET“ im Einstellmenü auf FRONT gesetzt wurde.
- Wenn LEVEL zur Einstellung der Lautsprecherpegel verwendet wird, ändern sich auch die vorher mit dem Testton eingestellten Lautsprecherpegel.
- Falls Sie „BASIC 1 SETUP“ in dem Einstellmenü gewählt haben und danach „SET“ wählen, ändern die Lautsprecherpegel gemäß den in „BASIC 1 SETUP“ ausgeführten Änderungen.

## Verwendung des Testtons

Verwenden Sie den Testton, um die Lautsprecherpegel so einzustellen, daß die Lautstärke für jeden Lautsprecher an der Hörposition identisch ist.



### 1 Die Taste TEST drücken.

Das Gerät gibt nun einen Testton ab.

### 2 Die Taste ^ / v nun wiederholt drücken, um den einzustellenden Lautsprecher zu wählen.

Bei jedem Drücken der Taste v schaltet das Gerät zyklisch in dieser Reihenfolge durch die Lautsprecherbezeichnungen:  
TEST LEFT (vorne L) → TEST CENTER (Center)  
→ TEST RIGHT (vorne R) → TEST SUR R.  
(surround R) → TEST SUR L. (surround L) → TEST  
SUBWOOFER (Subwoofer) → .....

(Die Taste ^ drücken, um zyklisch in umgekehrter Reihenfolge durch die Lautsprecherbezeichnungen zu schalten.)

### 3 Drücken Sie die Taste - / +, um den Lautsprecher-Ausgangspegel einzustellen.

### 4 Nach Ende der Einstellungen drücken Sie die Taste TEST.

Der Testton stoppt nun.

#### Hinweise

- Der Testton-Modus kann nicht aktiviert werden, wenn an der PHONES-Buchse ein Kopfhörer angeschlossen ist. In diesem Fall die Kopfhörer aus der PHONES-Buchse herausziehen.
- Eine Einstellung der Lautsprecherpegel ist nicht möglich, wenn der Parameter „SOUND 1 SPEAKER SET“ im Einstellmenü auf NON gesetzt wurde.
- Eine Einstellung des Subwooferpegels ist nicht möglich, wenn der Parameter „1D BASS“ unter „SOUND 1 SPEAKER SET“ im Einstellmenü auf FRONT gesetzt wurde.
- Falls Sie „BASIC 1 SETUP“ in dem Einstellmenü gewählt haben und danach „SET“ wählen, ändern die Lautsprecherpegel gemäß den in „BASIC 1 SETUP“ ausgeführten Änderungen.



- Abhängig von der reproduzierten Signalquelle können die mit dem Testton eingestellten Lautsprecherpegel unter Umständen nicht Ihrer Vorstellung entsprechen. In diesem Fall sind die Lautsprecherpegel einzuregulieren, während diese Signalquelle wiedergegeben wird.

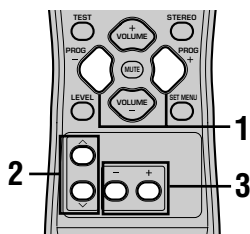
# BEARBEITUNG DER SOUNDFELDPARAMETER

## Ändern der Parameter-Einstellungen

Die anfänglichen Einstellungen für das Soundfeld-Programm garantieren bereits in dieser Konfiguration einen hervorragenden Hörgenuß. Sie können sich jedoch je nach Vorliebe ein persönliches Akustik-Ambiente schaffen, indem Sie einige Einstellungen abändern.

### Hinweis

- Die editierbaren Parameter sind je nach gewähltem Soundfeld-Programm unterschiedlich. Hierzu sich auf die Erläuterungen zum betreffenden Parameter beziehen.

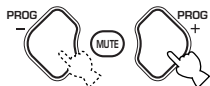


- Die Schritte 1 – 3 wiederholen, um weitere Parameter zu ändern.

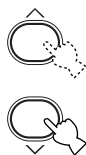
### Hinweis

- Sie können die Parameterwerte nicht ändern, wenn „OPTION2 MEM, GUARD“ auf „ON“ eingestellt ist. Falls Sie die Parameterwerte ändern möchten, stellen Sie „OPTION2 MEM, GUARD“ auf „OFF“ (siehe Seite 44) ein.

- Wählen Sie das Soundfeldprogramm, das Sie einstellen möchten.



- Drücken Sie  $\wedge$  /  $\vee$ , um die Parameter zu wählen.



- Drücken Sie  $-$  /  $+$ , um den Parameterwert zu ändern.



## Beschreibungen der soundfeldprogramme

Sie können die Werte bestimmter Digital-Soundfeldparameter so einstellen, daß die Soundfelder präzise in Ihrem Hörraum reproduziert werden. Nicht alle der folgenden Parameter sind in allen Programmen enthalten.

### ■ DSP LEVEL

**Funktion:** Mit diesem Parameter kann der Pegel für all DSP-Effektklänge innerhalb eines engen Bereichs eingestellt werden.

**Beschreibung:** Abhängig von der Akustik Ihres Hörraumes, möchten Sie vielleicht den DSP-Effektpegel relativ zu dem Pegel des direkten Sounds anheben oder absenken.

**Regelbereich:** -6 dB bis +3 dB

### ■ DELAY

**Funktion:** Dieser Parameter ändert den wahrgenommenen Abstand von der Soundquelle, indem die Verzögerung zwischen dem direkten Sound und den ersten von dem Hörer wahrgenommenen Reflexionen eingestellt wird.

**Beschreibung:** Je kleiner der Wert, um so näher erscheint die Soundquelle an dem Hörer. Je größer der Wert, um so weiter entfernt erscheint die Soundquelle. Für einen kleinen Raum sollten Sie einen kleinen Wert einstellen. Für einen großen Raum sollten Sie einen großen Wert einstellen.

**Regelbereich:** 1 – 99 msek.

### Für 5ch Stereo

**Funktion:** Diese Parameter stellen den Lautstärkepegel für jeden Kanal in dem 5-Kanal-Stereo-Modus ein.

**Regelbereich:** 0 bis 100%

### ■ CT LEVEL (Center-Pegel)

### ■ SL LEVEL (Linker Surround-Pegel)

### ■ SR LEVEL (Rechter Surroundpegel)

### Für PRO LOGIC II Music

#### ■ PANORAMA

**Funktion:** Erweitert das vordere Stereo-Bild, um die Surround-Lautsprecher für einen umhüllenden Effekt einzuschließen.

**Wahl:** OFF/ON; die Anfangseinstellung ist OFF.

#### ■ DIMENSION

**Funktion:** Stellt das Soundfeld langsam gegen die Vorder- oder Rückseite ein.

**Regelbereich:** -3 (nach hinten) bis +3 (nach vorne); die Anfangseinstellung ist STD (Standard).

#### ■ CT WIDTH (Center-Breite)

**Funktion:** Stellt das Center-Bild von allen drei Frontlautsprechern zu variierenden Graden ein. Ein größerer Wert stellt das Center-Bild gegen die linken und rechten Frontlautsprecher gerichtet ein.

**Regelbereich:** 0 (der Sound des Center-Kanals wird nur von dem Center-Lautsprecher ausgegeben) bis 7 (der Sound des Center-Kanals wird nur von den linken und rechten Frontlautsprechern ausgegeben), anfängliche Einstellung ist 3.

# STÖRUNGSBESEITIGUNG

Beachten Sie die folgende Tabelle, wenn Sie eine Störung des Gerätes vermuten. Falls das aufgetretene Problem in der Tabelle nicht aufgelistet ist oder die nachfolgenden Instruktionen nicht helfen, schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus, ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, und wenden Sie sich an den nächsten YAMAHA-Fahhhändler oder Kundendienst.

## ■ Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Das Gerät läßt sich nicht einschalten, wenn die Taste STANDBY/ON (oder POWER) gedrückt wird, oder schaltet sich bald nach dem Einschalten in den Bereitschaftsmodus.</b>	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen, oder der Stecker ist nicht vollständig eingesteckt.	Schließen Sie das Netzkabel richtig an.	–
	Die Schutzschaltung wurde aktiviert.	Achten Sie darauf, daß alle Lautsprecherdrähte richtig an dieses Gerät angeschlossen sind, und daß die einzelnen blanken Drähte nichts anderes als die entsprechenden Schraubenklemmen berühren.	15 – 16
	Dieses Gerät wurde einem starken externen elektrischen Schlag (wie Blitzschlag und starke statische Elektrizität) ausgesetzt.	Schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschafts-Modus, ziehen Sie den Netzstecker, stecken Sie diesen nach 30 Sekunden wieder an, und beginnen Sie danach wiederum mit dem Betrieb.	–
<b>Kein Ton.</b>	Falscher Anschluß der Eingangs- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind vielleicht die Kabel defekt.	9 – 16
	Es wurde keine passende Eingangsquelle gewählt.	Wählen Sie mit der Taste INPUT </> oder 6CH INPUT (oder den Eingangswahltasten) eine geeignete Eingangsquelle aus.	21
	Die Lautsprecheranschlüsse wurden nicht richtig ausgeführt.	Führen Sie die Anschlüsse richtig aus.	15 – 16
	Die zu verwendenden Frontlautsprecher wurden nicht richtig gewählt.	Wählen Sie die geeigneten vorderen Lautsprecher durch Drücken der Taste SPEAKERS A/B/OFF.	21
	Die Lautstärke ist zuge dreht.	Drehen Sie die Lautstärke auf.	22
	Der Ton ist stummgeschaltet.	Drücken Sie MUTE oder eine beliebige Bedienungstaste dieses Gerätes, um die Stummschaltung freizugeben, und stellen Sie danach die Lautstärke ein.	–
	Die Signale, welche dieses Gerät nicht reproduzieren kann, werden von einer Quellenkomponente empfangen, zum Beispiel: eine CD-ROM.	Geben Sie eine Quelle wieder, deren Signale dieses Gerät reproduzieren kann.	–
<b>Der Ton wird plötzlich ausgeschaltet.</b>	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses oder dgl. aktiviert.	Stellen Sie sicher, daß sich die einzelnen Lautsprecherdrähte nicht berühren, und schalten Sie das Gerät danach wieder ein.	–
	Der Einschlaf-Timer arbeitet.	Schalten Sie die Stromversorgung ein, und geben Sie die Quelle erneut wieder.	–
	Der Ton ist stummgeschaltet.	Drücken Sie die MUTE-Taste oder eine beliebige Operationstaste an diesem Gerät, um die Stummschaltung freizugeben, und stellen Sie danach die Lautstärke ein.	–
<b>Kein Ton. Schwacher Ton von bestimmten Lautsprechern.</b>	Falsche Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind wahrscheinlich die Kabel defekt.	15



Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Ton von den Effekt-Lautsprechern.</b>	Der Sound-Effekt ist ausgeschaltet.	Drücken Sie die STEREO-Taste, um diesen einzuschalten.	–
	Ein Programm mit Dolby Surround-, Dolby Digital- oder DTS-Decodierung wird mit Material verwendet, das nicht mit Dolby Surround, Dolby Digital oder DTS codiert wurde.	Wählen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	24 – 29
	Ein Digital-Signal mit 48 kHz Sampling wird an diesem Gerät eingespeist.		–
<b>Kein Ton von dem Center-Lautsprecher.</b>	Der Ausgangspegel des Center-Lautsprechers ist auf Minimum gestellt.	Erhöhen Sie den Pegel des Center-Lautsprechers.	45
	„SOUND 1A CENTER“ im Einstellmenü ist auf NON gesetzt.	Wählen Sie den entsprechenden Modus für Ihren Center-Lautsprecher.	40
	Eines der HiFi-DSP-Programme (1 bis 4) wurde gewählt (außer 5ch Stereo).	Wählen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	24 – 29
	Die mit einem Dolby Digital oder DTS-Signal codierte Quelle weist kein Center-Kanalsignal auf.		–
<b>Kein Sound von den Surround-Lautsprechern.</b>	Der Ausgangspegel der Surround-Lautsprechers ist auf Minimum eingestellt.	Heben Sie den Pegel der Surround-Lautsprechers an.	45
	Eine Mono-Quelle wird mit dem Programm 9 wiedergegeben.	Wählen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	24 – 29
<b>Kein Ton von dem Subwoofer.</b>	„SOUND 1D BASS“ im Einstellmenü ist auf FRONT gesetzt, und es wird eine Dolby Digital- oder DTS-Signalquelle wiedergegeben.	Wählen Sie SWFR oder BOTH.	41
	„SOUND 1D BASS“ im Einstellmenü ist auf SWFR oder FRONT gesetzt, und es wird eine 2-Kanal-Signalquelle wiedergegeben.	Wählen Sie BOTH.	41
	Die Quelle enthält keine niedrigen Frequenzsignale (90 Hz oder darunter).		–
<b>Schlechte Reproduktion der Bässe.</b>	„SOUND 1D BASS“ im Einstellmenü ist auf SWFR oder BOTH gesetzt, aber Ihr System enthält keinen Subwoofer.	Wählen Sie FRONT.	41
	Die Einstellungen für den Lautsprechermodus (vordere, Center- oder Surround-Lautsprecher) entsprechen nicht Ihrer Lautsprecher-Konfiguration.	Wählen Sie die geeignete Position für jeden Lautsprecher gemäß der Größe der Lautsprecher in Ihrer Konfiguration.	40 – 41
<b>Ein „Brumm“-Ton kann vernommen werden.</b>	Falsche Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Audio-Stecker richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind wahrscheinlich die Kabel defekt.	–
<b>Der Lautstärkepegel kann nicht erhöht werden, oder der Ton ist verzerrt.</b>	Die an die OUT (REC)-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Komponente ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Stromversorgung der Komponente aus.	–
<b>Der Sound-Effekt kann nicht aufgezeichnet werden.</b>	Das Sound-Effekt kann von einer Aufnahmekomponente nicht aufgezeichnet werden.		–
<b>Die Soundfeldparameter und manche anderen Einstellungen an diesem Gerät können nicht geändert werden.</b>	„OPTION 2 MEM. GUARD“ in SET MENU ist auf ON eingestellt.	Wählen Sie OFF.	–

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Das Gerät arbeitet nicht richtig.</b>	Der interne Mikrocomputer wurde durch einen externen Stromschlag (wie z.B. Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder durch eine Stromversorgung mit niedriger Spannung eingefroren.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, und schließen Sie ihn nach etwa 30 Sekunden wieder an.	–
<b>„CHECK SP WIRES“ erscheint am Front Display.</b>	Die Lautsprecherkabel sind kurzgeschlossen.	Achten Sie darauf, daß alle Lautsprecherkabel richtig angeschlossen sind.	–
<b>Es kommt zu Rauschstörungen von Digital- oder Hochfrequenz-Einrichtungen oder diesem Gerät.</b>	Dieses Gerät befindet sich zu nahe an der Digital- oder Hochfrequenz-Einrichtung.	Stellen Sie dieses Gerät weiter entfernt von solchen Einrichtungen auf.	–
<b>Dieses Gerät schaltet plötzlich in den Bereitschaftsmodus.</b>	Die interne Temperatur ist zu hoch, und der Schaltkreis zur Vermeidung von Überhitzung wurde aktiviert.	Warten Sie bis zum Abkühlen dieses Gerätes, und schalten Sie es danach wieder ein.	–

■ **Tuner**

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite	
<b>UKW</b>	<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 Antennenanschlüsse. Versuchen Sie die Verwendung eine UKW-Antenne mit hoher Richtwirkung.	12
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmung.	31
	<b>Es kommt zu Verzerrungen, und klarer Empfang ist auch mit einer guten UKW-Antennen nicht möglich.</b>	Es liegen Mehrweg-Interferenzen vor.	Stellen Sie die Antennenposition ein, um Mehrweg-Interferenzen zu vermeiden.	–
	<b>Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Sendersuchlauf nicht abgestimmt werden.</b>	Der Sender ist zu schwach.	Verwenden Sie eine UKW-Antenne mit hoher Richtwirkung.	–
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmung.	31
<b>Früher eingestellte Festsender können nicht mehr abgestimmt werden.</b>	Dieses Gerät war für längere Zeit vom Stromnetz abgetrennt.	Stimmen Sie erneut auf die Festsender ab.	32	
<b>MW</b>	<b>Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Sendersuchlauf nicht abgestimmt werden.</b>	Das Signal ist schwach, oder die Antennenanschlüsse sind locker.	Ziehen Sie die Anschlüsse der MW-Rahmenantenne fest, und stellen Sie die MW-Rahmenantenne auf optimalen Empfang ein.	–
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmung.	31
	<b>Es kommt zu kontinuierlichen Krach- und Zischgeräuschen.</b>	Die Störgeräusche werden durch Gewitter, Leuchtstofflampen, Motoren, Thermostaten oder anderen elektrischen Ausrüstungen verursacht.	Verwenden Sie eine Außenantenne und einen Erdungsdraht. Dies wird etwas helfen, wobei jedoch eine vollständige Eliminierung der Störgeräusche äußerst schwierig ist.	12
	<b>Es kommt zu Summ- und Heulgeräuschen (besonders am Abend).</b>	Ein Fernseher wird in unmittelbarer Nähe verwendet.	Stellen Sie dieses Gerät entfernt von dem Fernseher auf.	–

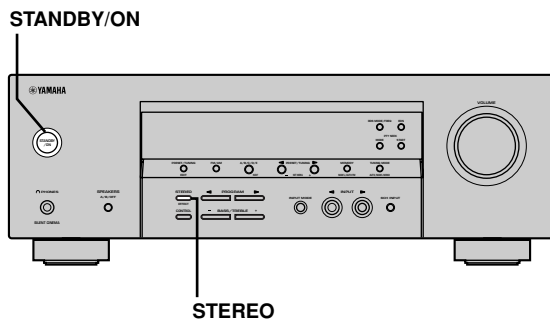
## ■ Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Die Fernbedienung arbeitet und funktioniert nicht richtig.	Falsche Entfernung oder falscher Winkel.	Die Fernbedienung funktioniert in einer Entfernung von maximal 6 m und in einem Winkel von nicht mehr als 30 Grad gegenüber der Achse der Gerätefront.	7
	Direktes Sonnenlicht oder Licht (von einer Inverter-Lautstofflampe usw.) fällt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Stellen Sie das Gerät an einem anderen Ort auf.	–
	Die Batterien sind schwach.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	3

## Rückstellung auf die Werksvorgaben

Falls Sie alle Parameter auf die Werksvorgaben zurückstellen möchten, gehen Sie wie folgt vor. Mit Hilfe dieses Verfahrens werden alle Parameter zurückgestellt, einschließlich Einstellmenü (SET MENU), Pegel und Festsender.

**Vergewissern Sie sich, dass das Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.**



### 1 Halten Sie die Taste STEREO an der Frontplatte, und drücken Sie die Taste STANDBY/ON.

„FACTORY PRESET“ (Werksvorgabe) wird auf dem Display der Frontplatte angezeigt.



Um das Initialisierungsverfahren abzubrechen, ohne irgendwelche Veränderungen durchzuführen, drücken Sie die Taste STANDBY/ON.

### 2 Drücken Sie die Taste STEREO, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

**Reset** Um das Gerät auf die Werksvorgaben zurückzustellen.

**Cancel** Um den Vorgang abzubrechen, ohne irgendwelche Veränderungen vorzunehmen.

### 3 Drücken Sie die Taste STANDBY/ON, um Ihre Wahl zu bestätigen.

Falls Sie die Einstellung „Reset“ wählen, wird das Gerät auf die Werksvorgaben zurückgestellt und schaltet dann auf den Bereitschaftsmodus um. Falls Sie „Cancel“ wählen, schaltet das Gerät auf den Bereitschaftsmodus um, ohne eine Rückstellung durchzuführen.

## ■ CINEMA DSP

Da die Dolby Surround und DTS-Systeme ursprünglich für die Verwendung in Filmtheatern ausgelegt wurden, kann ihr Effekt am besten in einem Theater mit vielen Lautsprechern empfunden werden, das für akustische Effekte konstruiert wurde. Da die Bedingungen in privaten Heimen, wie z.B. Raumgröße, Wandmaterial, Anzahl der Lautsprecher usw., stark schwanken, ist es unvermeidlich, daß auch der Sound unterschiedlich gehört werden kann. Beruhend auf einer Fülle von tatsächlich gemessenen Daten verwendet YAMAHA CINEMA DSP die Original-Soundfeld-Technologie von YAMAHA, um die Dolby Pro Logic, Dolby Digital und DTS-Systeme zu kombinieren, damit Sie auch in Ihrem Heim das visuelle und tonliche Erlebnis eines Filmtheaters genießen können.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital ist ein Digital-Surround-Soundsystem, das Ihnen vollständig unabhängiges Mehrkanal-Audio bietet. Mit 3 Frontkanälen (links, Center und rechts) und 2 Surround-Stereokanälen bietet Dolby Digital 5 Vollbereich-Audiokanäle. Mit einem zusätzlichen Kanal für besondere Basseffekte, die LFE (Niederfrequenzeffekt) genannt werden, weist das System insgesamt 5.1-Kanäle auf (LFE wird als 0.1-Kanal gezählt). Durch die Verwendung von 2-Kanal-Stereo für die Surround-Lautsprecher, können genauere bewegte Soundeffekte und ein besseres Surround-Soundumfeld als mit Dolby Surround erzielt werden. Der von den 5 Vollbereich-Kanälen reproduzierte breite Dynamikbereich (von maximaler bis minimaler Lautstärke) und die präzise Ortung des Sounds, die durch die Digital-Soundverarbeitung erreicht wird, verwöhnen den Hörer mit bis jetzt unbekanntem Realismus und Erregung. Mit diesem Gerät kann jedes Soundumfeld von der Mono- bis zu der 5.1-Kanal-Konfiguration frei gewählt werden, um Ihnen erhöhtes Vergnügen bieten zu können.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II repräsentiert eine wesentlich verbesserte Technik, die zur Dekodierung einer großen Anzahl von bestehender Dolby Surround-Software verwendet wird. Neue Technologien ermöglichen eine diskrete 5-Kanal-Wiedergabe unter Verwendung von 2 rechten und linken Frontkanälen, einem Center-Kanal und 2 rechten und linken Surround-Kanälen (anstelle von nur einem Surround-Kanal des konventionellen Pro Logic-Verfahrens). Ebenso stehen - zusätzlich zum Filmsoftware-Modus - auch Musik- und Spiele-Modi für 2-Kanal-Signalquellen zur Verfügung.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround verwendet ein 4-Kanal-Analogaufnahmesystem, um realistische und dynamische Soundeffekte zu reproduzieren: 2 linke und rechte Frontkanäle (Stereo), einen Center-Kanal für den Dialog (Mono) und einen Surround-Kanal für spezielle Soundeffekte (Mono). Der Surround-Kanal reproduziert den Sound mit einem engen Frequenzbereich. Dolby Surround wird weit verbreitet mit fast allen Videobändern und Laserdisks sowie auch in vielen TV- und Kabelsendungen verwendet. Der in dieses Gerät eingebaute Dolby Pro Logic-Decoder verwendet ein Digitalsignal-Verarbeitungssystem, das die Lautstärke jedes Kanals automatisch stabilisiert, um die bewegten Soundeffekte und die Richtwirkung zu betonen.

## ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS Digital-Surround wurde entwickelt, um die analogen Tonspuren von Filmen mit 6-Kanal-Digital-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt nun in Filmtheatern in aller Welt an Beliebtheit. Digital Theater Systems, Inc hat ein Heim-Theater-System entwickelt, so dass Sie nun die Tiefe des Sounds und die natürliche räumliche Repräsentation von DTS Digital-Surround auch in Ihrem Heim genießen können. Dieses System erzeugt praktisch verzerrungsfreien 6-Kanal-Sound (technisch gesprochen: einen linken, rechten und Center-Kanal, 2 Surround-Kanäle plus einen LFE 0.1-Kanal als Subwoofer für insgesamt 5.1-Kanäle).

## ■ LFE 0.1 Kanal

Dieser Kanal dient für die Reproduktion der niedrigen Baßsignale. Der Frequenzbereich für diesen Kanal reicht von 20 Hz bis 120 Hz. Dieser Kanal wird als 0,1 gezählt, da er nur den niedrigen Frequenzbereich betont, verglichen mit der Vollbereichsreproduktion der anderen 5 Kanäle in einem Dolby Digital oder DTS 5,1 Kanal-System.

## ■ Matrix 6.1

Dieses Gerät ist mit einem Matrix 6.1-Dekoder für Dolby Digital- und DTS-Mehrkanal-Software ausgestattet, der eine 6,1-Kanal-Wiedergabe durch Hinzufügen des hinteren Surround-Kanals zum vorhandenen 5,1-Kanal-Format ermöglicht. (Der hintere Surround-Kanal wird von den Tonsignalen des rechten und linken Surround-Kanals gebildet, und dann über den virtuellen hinteren Surround-Lautsprecher abgestrahlt.) Dieser zusätzliche Kanal bietet eine dynamische und realistische Wiedergabe von sich bewegenden Sound-Quellen, wie zum Beispiel bei Flugszenen und ähnlichen Effekten.

## ■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein SignalfORMAT, unter dem ein analoges Audio-Signal digitalisiert, aufgezeichnet und ohne Komprimierung übertragen wird. Diese Methode wird für die Aufnahme von CDs und DVD-Audio verwendet. Das PCM-System verwendet eine Technik für die Abtastung (Sampling) der Größe des Analog-Signals in extrem kleinen Zeiteinheiten. Als „Pulse Code Modulation“ bezeichnet, wird das Analog-Signal in Impulsen codiert und danach für die Aufnahme moduliert.

## ■ Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bits

Wenn ein analoges Audio-Signal digitalisiert wird, wird die Anzahl der Abtastungen (Sampling) des Signals pro Sekunde als Abtastfrequenz bezeichnet, wogegen der Feinheitgrad bei der Umwandlung des Soundpegels in einen numerischen Wert als Anzahl der quantisierten Bits bekannt ist. Der wiederzugebende Bereich wird von der Abtastrate bestimmt, wogegen der die Soundpegeldifferenz darstellende Dynamikbereich als Anzahl der quantisierten Bits bestimmt wird. Im Prinzip kann gesagt werden, daß mit zunehmender Abtastfrequenz, der Bereich der wiederzugebenden Frequenzen verbreitert werden kann, wogegen eine höhere Anzahl al quantisierten Bits zu einer feineren Reproduktion des Soundpegels führt.

**■ SILENT CINEMA**

YAMAHA entwickelte einen natürlichen, realistischen Soundeffekt-DSP-Algorithmus für Kopfhörer. Die Parameter für Kopfhörer wurden für jedes Soundfeld so eingestellt, daß Sie genaue Repräsentationen aller Soundfeldprogramme auch mit Kopfhörern genießen können.

**■ Virtual CINEMA DSP**

YAMAHA hat einen Virtual CINEMA DSP Algorithmus entwickelt, der Ihnen das Vergnügen der DSP Soundfeld-Surround-Effekte auch ohne Surround-Lautsprecher gestattet, indem virtuelle Surround-Lautsprecher verwendet werden.

Es ist sogar möglich, Virtual CINEMA DSP mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System zu genießen, das keinen Center-Lautsprecher einschließt.

# TECHNISCHE DATEN

## AUDIO-BEREICH

- Geringste Effektivausgangsleistung für vordere-, Center- und Surround-Lautsprecher  
1 kHz, 0,1% Klirr, 6 Ω  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 100 W  
[Andere Modelle] ..... 90 W  
1 kHz, 0,7% Klirr, 6 Ω  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 103 W  
[Andere Modelle] ..... 93 W
- DIN-Standard-Ausgangsleistung  
[Modell für Europa]  
1 kHz, 0,7% Klirr, 4 Ω ..... 105 W
- Maximale Ausgangsleistung  
[Modelle für China, Korea und allgemeine Gebiete]  
1 kHz, 10% Klirr, 6 Ω ..... 110 W
- Dynamische Ausgangsleistung (IHF) 6/4/2 Ω  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 110/140/170 W  
[Andere Modelle] ..... 105/135/165 W
- Frequenzgang  
CD, etc. bis L/R Frontlautsprecher ..... 10 Hz bis 100 kHz, -3 dB
- Gesamtklirrfaktor  
1 kHz, 50 W, 6 Ω, L/R Frontlautsprecher ..... 0,06%
- Signal-Rauschabstand (IHF-A Netzwerk)  
CD (250 mV) bis L/R Frontlautsprecher, Effekt  
ausgeschaltet .....  $\geq 100$  dB
- Restrauschen (IHF-A Netzwerk)  
L/R Frontlautsprecher ..... 150 µV oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz/10 kHz)  
CD (5,1 kΩ abgeschlossen) bis  
L/R Frontlautsprecher .....  $\geq 60$  dB/ $\geq 45$  dB
- Klangregler (L/R Frontlautsprecher)  
BASS Boost/Cut .....  $\pm 10$  dB/100 Hz  
TREBLE Boost/Cut .....  $\pm 10$  dB/20 kHz
- Kopfhörerausgang ..... 400 mV/470 Ω
- Eingangsempfindlichkeit  
CD usw. .... 200 mV/47 kΩ  
6CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Ausgangspegel  
OUT (REC) ..... 200 mV/1,2 kΩ  
OUTPUT SUBWOOFER ..... 4 V/1,2 kΩ

## VIDEO-ABSCHNITT

- Video-Signaltyp ..... NTSC oder PAL
- Komposit-Video-Signalpegel ..... 1Vs-s/75 Ω
- Signal-Rauschabstand .....  $\geq 50$  dB
- Frequenzgang (MONITOR OUT) ..... 5 Hz bis 10 MHz, -3 dB

## UKW-EMPFANGSTEIL

- Empfangsbereich  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 87,5 bis 107,9 MHz  
[Andere Modelle] ..... 87,50 bis 108,00 MHz
- 50 dB Geräuschberuhigung (IHF, 100% Modulation)  
Mono/Stereo ..... 2,0 µV (17,3 dBf) /25 µV (39,2 dBf)
- Trennschärfe (400 kHz) ..... 70 dB
- Signal-Rauschspannungsabstand (IHF)  
Mono/Stereo ..... 76 dB/70 dB
- Klirrfaktor (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,2%/0,3%
- Stereotrennung (1 kHz) ..... 42 dB
- Frequenzgang ..... 20 Hz bis 15 kHz +0,5, -2 dB

## MW-EMPFANGSTEIL

- Empfangsbereich ..... 530/531 bis 1710/1611 kHz
- Nutzbare Empfindlichkeit ..... 300 µV/m

## ALLGEMEINES

- Netzspannung und -frequenz  
[Modell für USA und Kanada] ..... 120 V/60 Hz  
[Modell für Australien] ..... 240 V/50 Hz  
[Modelle für Großbritannien und Europa] ..... 230 V/50 Hz  
[Modell für Korea] ..... 220 V/60 Hz  
[Modell für China] ..... 220 V/50 Hz  
[Modelle für Asien und Universalmodell]  
..... 110-120 V/220-240 V, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme  
[Modell für USA und Kanada] ..... 240 W/320 VA  
[Andere Modelle] ..... 240 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus  
[Modell für USA und Kanada] ..... 0,5 W  
[Andere Modelle] ..... 0,7 W
- Abmessungen (B x H x T) ..... 435 x 151 x 315 mm
- Gewicht ..... 9,0 kg

\* Änderungen der Technischen Daten ohne Vorankündigung 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 30 cm ovanför enheten, minst 20 cm på höger och vänster sida och minst 20 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 personsador.
- 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 personsador.
  - 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 personsador.
- 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 personsador. YAMAHA åtar sig inget ansvar för skador beroende på att enheten används med en spänning utöver den angivna.
- 13 Koppla bort nätkabeln från vägguttaget för att undvika skador p.g.a. blixtnedslag om ett åskväder uppstår.
- 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 Läs avsnittet "FELSÖKNING" om vanligt förekommande driftsproblem innan du förutsätter att enheten är söndrig.
- 17 Innan enheten flyttas ska du trycka på **STANDBY/ON** för att ställa den i beredskapsläge och sedan koppla bort nätkabeln från vägguttaget.
- 18 Spänningsomkopplare (Endast modellen för Asien och allmänna modellen)  
Spänningsomkopplaren (**VOLTAGE SELECTOR**) på enhetens bakpanel måste ställas in på den spänning som används lokalt i ditt område **INNAN** enheten ansluts till nätet.  
Spänningslägena är 110V-120V, 220V-240V växelström, 50/60 Hz.

Den här enheten är inte bortkopplad från nätströmmen så länge den är inkopplad i vägguttaget, även om själva enheten är avstängd. Detta tillstånd kallas för beredskapsläget (standby). Enheten är konstruerad för att förbruka en mycket liten mängd ström i detta tillstånd.

## VARNING

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

## 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 kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

# INNEHÅLL

## INLEDNING

<b>INNEHÅLL</b> .....	<b>1</b>
<b>EGENSKAPER</b> .....	<b>2</b>
<b>ATT SÄTTA IGÅNG</b> .....	<b>3</b>
Medföljande tillbehör .....	3
Isättning av fjärrkontrollens batterier .....	3
<b>KONTROLLER OCH FUNKTIONER</b> .....	<b>4</b>
Frontpanelen .....	4
Fjärrkontrollen .....	6
Frontpanelens display .....	8

## FÖRBEREDELSE

<b>ANSLUTNINGAR</b> .....	<b>9</b>
Innan du ansluter några komponenter .....	9
Anslutning av videokomponenter .....	10
Anslutning av ljudkomponenter .....	11
Anslutning av antennerna .....	12
Anslutning av en yttre avkodare .....	13
Anslutning av högtalarna .....	14
Anslutning av nätsladdarna .....	17
Att sätta på strömmen .....	17

## GRUNDLÄGGANDE

<b>SYSTEMINSTÄLLNINGAR</b> .....	<b>18</b>
Användning av grundmenyn .....	18
Inställning av enheten till att matcha högtalarsystemet .....	20
<b>2 SP LEVEL</b> (Inställning av högtalarnas utnivå) .....	20

## GRUNDLÄGGANDE ANVÄNDNING

<b>AVSPELNING</b> .....	<b>21</b>
Ingångslägen och indikeringar .....	23
Att välja ett ljudfältsprogram .....	24
<b>DIGITAL LJUDFÄLTSBEARBETNING (DSP - DIGITAL SOUND FIELD PROCESSING)</b> .....	<b>27</b>
Förståelse för vad ljudfält är .....	27
DSP-program för HiFi .....	27
<b>BIOGRAF DSP (CINEMA DSP)</b> .....	<b>28</b>
Ljuddesignen för CINEMA DSP .....	28
CINEMA DSP-program .....	28
Ljudfältseffekt .....	30
<b>STATIONSINSTÄLLNING</b> .....	<b>31</b>
Förinställning av radiostationer .....	32
Ställa in en förinställd station .....	34
<b>MOTTAGNING AV RDS-STATIONER</b> .....	<b>35</b>
Beskrivning av RDS-data .....	35
Att ändra RDS-läget .....	35
Funktionen PTY SEEK .....	36
Funktionen EON .....	36
<b>INSOMNINGSTIMERN</b> .....	<b>37</b>
<b>INSPELNING</b> .....	<b>38</b>

## AVANCERAD ANVÄNDNING

<b>INSTÄLLNINGSMENYN SET MENU</b> .....	<b>39</b>
Lista över inställningsmenyer .....	39
Justering av poster på inställningsmenyn .....	39
<b>SOUND 1 SPEAKER SET</b> (högtalarinställningar) ..	40
<b>SOUND 2 SP DISTANCE</b> (högtalaravstånd) .....	42
<b>SOUND 3 LFE LEVEL</b> .....	42
<b>SOUND 4 D. RANGE</b> (dynamiskt omfång) .....	42
<b>SOUND 5 CENTER GEQ</b> (grafisk equalizer för mitthögtalaren) .....	43
<b>SOUND 6 HP TONE CTRL</b> (tonkontroll för hörlurarna) .....	43
<b>INPUT 1 I/O ASSIGN</b> (tilldelning av ingångar/ utgångar) .....	43
<b>INPUT 2 INPUT MODE</b> (tidigare ingångsläge) .....	43
<b>OPTION 1 DISPLAY SET</b> .....	44
<b>OPTION 2 MEM. GUARD</b> (minnesläsning) .....	44
<b>OPTION 3 AUDIO MUTE</b> .....	44
<b>INSTÄLLNING AV HÖGTALARNIVÅ</b> .....	<b>45</b>
Justering av högtalarnivåerna under avspelning .....	45
Användning av testtonen .....	45

## YTTERLIGARE INFORMATION

<b>REDIGERING AV LJUDFÄLTSPARAMETRAR</b> .....	<b>46</b>
Ändring av parameterinställningar .....	46
Beskrivningar av ljudfältsparmetrar .....	47
<b>FELSÖKNING</b> .....	<b>48</b>
Återställning till fabriksinställningarna .....	51
<b>ORDLISTA</b> .....	<b>52</b>
<b>TEKNISKA DATA</b> .....	<b>54</b>

INLEDNING

FÖRBEREDELSE

GRUNDLÄGGANDE  
ANVÄNDNING

AVANCERAD  
ANVÄNDNING

YTTERLIGARE  
INFORMATION

Svenska



# EGENSKAPER

## Inbyggd 5-kanals effektförstärkare

- ◆ Minimum RMS uteffekt (0,1% THD, 1 kHz, 6 Ω)  
[Modellerna för USA och Kanada]  
Fram: 100 W + 100 W  
Mitt: 100 W  
Surround: 100 W + 100 W  
[Övriga modeller]  
Fram: 90 W + 90 W  
Mitt: 90 W  
Surround: 90 W + 90 W

## Särskilda ljudfält

- ◆ Dekoder för Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II
- ◆ Dekoder för Dolby Digital/Dolby Digital + Matrix 6.1
- ◆ Dekoder för DTS/DTS + Matrix 6.1
- ◆ CINEMA DSP: En kombination av YAMAHA DSP-teknologi och Dolby Pro Logic, Dolby Digital och DTS
- ◆ Ljudfält för virtuellt biografljud (Virtual CINEMA DSP)
- ◆ SILENT CINEMA™


## Sofistikerad AM/FM-tuner

- ◆ Förinställning av 40 valfria stationer
- ◆ Automatisk förinställning
- ◆ Förmåga att växla mellan förinställda stationer (förvalsredigering)

## Andra egenskaper

- ◆ 96 kHz/24-bitars DA-omvandlare
- ◆ En inställningsmeny som gör att enheten kan optimeras för din ljud/videoanläggning
- ◆ Testtonsgenerator för enklare justering av högtalarbalansen
- ◆ Ingång från 6-kanalig extern dekoder
- ◆ Uttag för optiska och koaxiala digitala ljudsignaler
- ◆ Insomningstimer

## ■ Angående den här bruksanvisningen

-  indikerar tips för användningen.
- Vissa funktioner kan utföras genom att antingen använda knapparna på huvudenheten, eller på fjärrkontrollen. I de fall då namnen på huvudenhetens och fjärrkontrollens knappar är olika, anges namnet på fjärrkontrollens knapp inom parenteser i den här bruksanvisningen.
- Bruksanvisningen är tryckt före tillverkningen av produkten. Detaljer i vissa av produktens funktioner kan ändras i syfte att erhålla en förbättring av driften, eller av andra orsaker. I dessa fall har produktutvecklingen prioritet.



Tillverkas under licens från Dolby Laboratories.

“Dolby”, “Pro Logic”, och dubbel D-kännetecknet är varumärken som registrerats av Dolby Laboratories, Inc.



“DTS” och “DTS Digital Surround” är registrerade varumärken tillhörande Digital Theater Systems, inc.

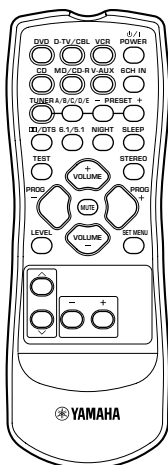
“SILENT CINEMA” är ett varumärke tillhörande YAMAHA CORPORATION.

# ATT SÄTTA IGÅNG

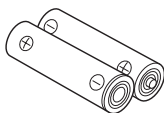
## Medföljande tillbehör

Var god kontrollera att följande saker finns med i förpackningen.

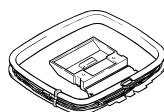
### Fjärrkontroll



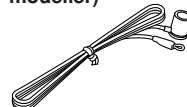
### Batterier (2) (AA, R06, UM-3)



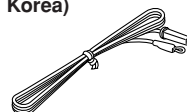
### AM-ramantenn



### Inomhusantenn för FM (modeller till U.S.A., Kanada, Kina, Asien och allmänna modeller)

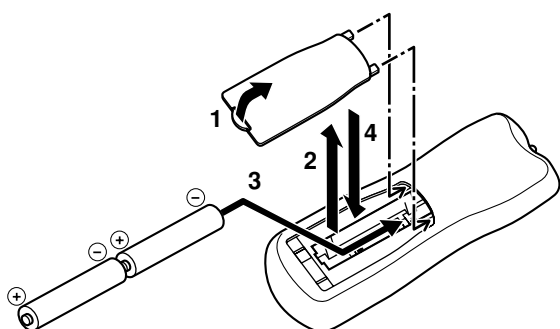


### (Modellerna för Europa, Storbritannien, Australien och Korea)



## Isättning av fjärrkontrollens batterier

Sätt i batterierna år rätt håll, genom att rikta in markeringarna + och – på batterierna mot polmarkeringarna (+ och –) inuti batterifacket.



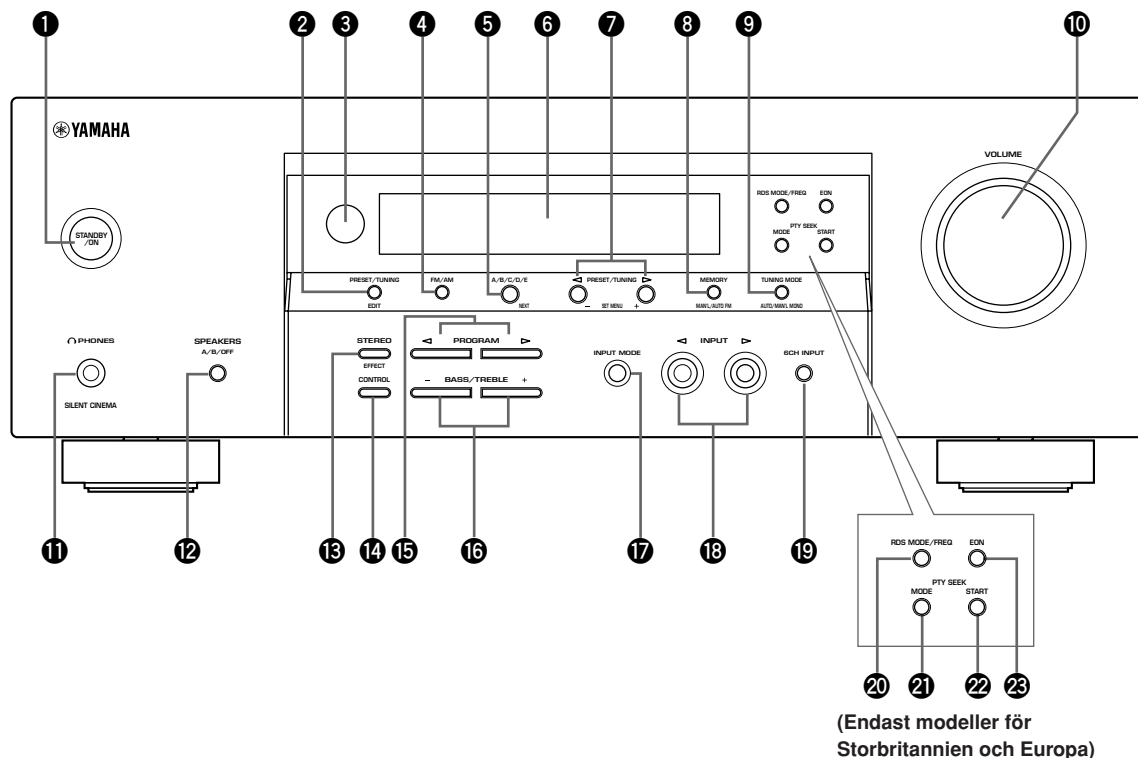
- 1 Tryck på fliken på batterifackets lock och dra det i pilens riktning för att öppna batterifacket.
- 2 Ta av locket.
- 3 Sätt i de två medföljande batterierna (AA, R06, UM-3) enligt polmarkeringarna inuti batterifacket.
- 4 Sätt på batterifackets lock igen.

### ■ Att observera angående batterierna

- Byt ut samtliga batterier om du upptäcker att fjärrkontrollens driftsavgång minskar.
- Använd inte gamla batterier tillsammans med nya.
- Använd inte olika typer av batterier (som t. ex. alkaliska batterier och manganbatterier) tillsammans. Läs noga vad som står på batteriernas förpackning, eftersom dessa olika batterityper kan ha samma form och färg.
- Gör dig av med batterierna omedelbart om de skulle ha läckt. Undvik att komma emot det material som har läckt ut, och försök se till att det inte fastnar på kläder e.d. Rengör batterifacket noggrant innan du sätter in nya batterier.

# KONTROLLER OCH FUNKTIONER

## Frontpanelen



### 1 STANDBY/ON

Med denna knapp slår man på enheten eller ställer den i beredskapsläget. När du slår på denna enhet hörs ett klickljud, och därefter dröjer det 4 till 5 sekunder innan denna enhet kan återge något ljud.

#### Anmärkning

I beredskapsläget konsumerar denna enhet en liten mängd ström för att kunna ta emot infraröda signaler från fjärrkontrollen.

### 2 PRESET/TUNING

Med denna knapp kopplar man om funktionen för PRESET/TUNING </> (ett kolon (:) tänds eller släcks) mellan förval stationsnummer och frekvensinställning.

#### (EDIT)

Knappen används också för att byta ut frekvensinställningarna mellan två förvalstationer.

### 3 Fjärrkontrollsensor

Sensorn tar emot signalerna från fjärrkontrollen.

### 4 FM/AM

Med denna knapp kopplar man om radiobandet mellan FM och AM.

### 5 A/B/C/D/E

Med denna knapp väljer du en av förvalsgrupperna A till E med förinställda radiostationer.

#### (NEXT)

Väljer inställt menyläge när enheten ej står i tunerläget.

### 6 Frontpanelens display

På displayen visas information om enhetens driftsstatus.

### 7 PRESET/TUNING </>

Med dessa knappar väljs förvalsstation 1 till 8 när ett kolon (:) visas på frontpanelens display, och radiofrekvensen när inget kolon (:) visas.

#### (SET MENU -/+)

Justerar poster på inställningsmenyn när enheten ej står i tunerläget.

### 8 MEMORY (MAN'L/AUTO FM)


Med denna knapp lagrar man en station i minnet.

### 9 TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)

Med denna knapp kopplar man om mellan automatisk och manuell frekvensinställning.

**10 VOLUME**

Detta reglage kontrollerar utnivån för alla ljudkanaler. Reglaget påverkar inte nivån för OUT (REC) (utsignal).

**11  PHONES (SILENT CINEMA)**

Gör att du kan njuta av DSP-effekterna när du vill lyssna enskilt med hörlurar. Ljudet som hörs från högtalarna påverkas inte när hörlurarna ansluts till PHONES-uttaget.

**12 SPEAKERS A/B/OFF**

Används för att välja det par främre högtalare som är anslutet till A- eller B-uttagen. För att stänga av högtalarna trycker man upprepade gånger på knappen och väljer OFF.

**13 STEREO (EFFECT)**

Kopplar om ljudåtergivningen mellan normal stereo och DSP-effekter. När STEREO är valt mixas alla Dolby Digital- och DTS-ljudsignaler (utom för LFE-kanalen) ner och matas ut, liksom alla 2-kanaliga insignaler utan ljud effekter, via vänster och höger främre högtalare.

**14 CONTROL**

Skiftar mellan styrläget för återgivning av bas (lågfrekventa signaler) och diskant (högfrekventa signaler).

**15 PROGRAM  / **

Används för att välja ljudfältsprogram.

**16 BASS/TREBLE -/+**

Används för att sänka eller höja återgivning av låg/högfrekventa signaler när enheten står i styrläget för bas/diskant. Ljudet ändras med 2dB vid vart tryck på en av knapparna.

Justerbart intervall: -10 till +10dB.

**17 INPUT MODE**

Med denna knapp ställer man in prioriteringen för vilken typ av insignaler (AUTO, DTS, ANALOG) som ska tas emot, när en komponent är ansluten till två eller flera ingångar. Prioriteten kan inte ställas in när ingången 6CH INPUT har valts som källa.

**18 INPUT  / **

Väljer ingångskällan du vill lyssna eller titta på.

**19 6CH INPUT**

Med denna knapp väljer man den ljudkälla som är ansluten till 6CH INPUT-uttagen. Denna ljudkälla har prioritet före den källa som väljs med INPUT (eller ingångsväljarknapparna på fjärrkontrollen).

**■ Endast modeller för Storbritannien och Europa****20 RDS MODE/FREQ**

Tryck på den här knappen, vid mottagning av en RDS-station, för att ändra displayläget mellan PS-läget, PTY-läget, RT-läget, CT-läget (om stationen erbjuder dessa RDS-datatjänster) och/eller frekvensvisningsläget i den ordningen.

**21 PTY SEEK MODE**

Tryck på den här knappen för att ställa in enheten i PTY SEEK-läget.

**22 PTY SEEK START**

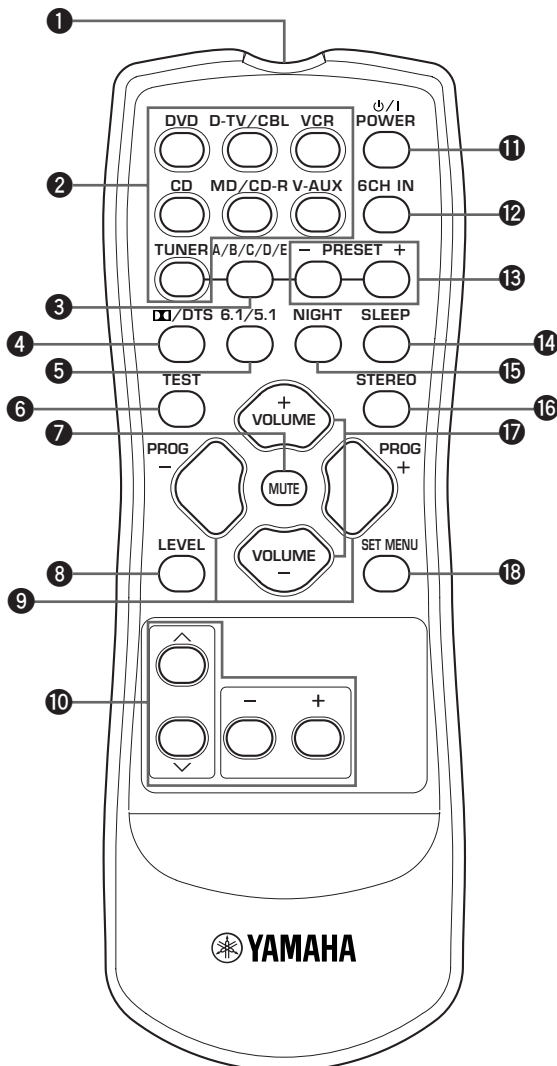
Tryck på den här knappen för att påbörja sökningen efter en radiostation, efter det att den önskade programtypen har ställts in i PTY SEEK-läget.

**23 EON**

Tryck på den här knappen för att välja en programtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) som du vill att tunern ska ställa in automatiskt.

## Fjärrkontrollen

Detta avsnitt beskriver vilken funktion varje knapp på fjärrkontrollen har.



### 1 Fönster för infraröda signaler

Detta fönster sänder infraröda styrsignaler. Rikta fönstret mot den enhet du vill fjärrstyra.

### 2 Ingångsväljarknappar

Med dessa knappar väljer man ingångskälla och ändrar kontrollområdet.

### 3 A/B/C/D/E

Med denna knapp väljer du en av förvalsgrupperna A till E med förinställda radiostationer.

### 4 DTS/Dolby Digital

Väljer den inbyggda Dolby Digital-, DTS-, Dolby Pro Logic- eller Pro Logic II-dekodern.

### 5 6.1/5.1

Slår på resp. av dekodern för Dolby Digital + Matrix 6.1 eller DTS + Matrix 6.1.

### 6 TEST

Med denna knapp matar man ut en testton för att justera högtalarnivåerna.

### 7 MUTE

Med denna knapp dämpar man ljudet. Tryck på knappen igen för att återställa ljudet till den sist inställda volymnivån.

### 8 LEVEL

Med denna knapp väljer man den effekthögtalarkanal som ska justeras.

### 9 PROGRAM +/-

Används för att välja ljudfältsprogram.

### 10 Flerfunktionell kontroll

Används för att välja och justera ljudfältsparmetrar och SET MENU-inställningar.

### 11 POWER

Med denna knapp sätter man på enheten, och ställer den i beredskapsläget (standby).

### 12 6CH IN

Med denna knapp väljs den ljudkälla som är ansluten till 6CH INPUT-uttagen.

### 13 PRESET +/-

Välj nummer på förvalsstation från 1 till 8.

### 14 SLEEP

Med denna knapp ställer man in insomningstimern.

**15 NIGHT**

Ställer enheten i läget för nattlyssning.

**16 STEREO**

Kopplar om ljudåtergivningen mellan normal stereo och DSP-effekter. När STEREO är valt mixas alla Dolby Digital- och DTS-ljudsignaler (utom för LFE-kanalen) ner och matas ut, liksom alla 2-kanaliga insignaler utan ljudeffekter, via vänster och höger främre högtalare.

**17 VOLUME +/-**

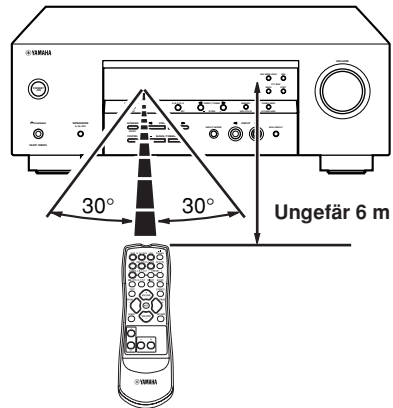
Med dessa knappar höjer respektive sänker man volymen.

**18 SET MENU**

Med denna knapp väljer man menyinställningsläget.

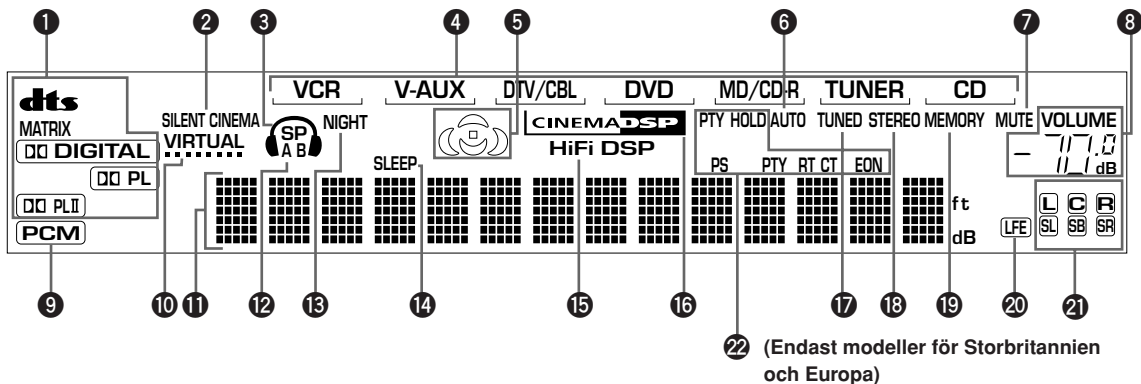
**■ Att använda fjärrkontrollen**

Fjärrkontrollen sänder en riktad infraröd stråle. Se till att du riktar fjärrkontrollen direkt mot fjärrkontrollsensorn på huvudenheten när du använder fjärrkontrollen för att styra enheten.

**■ Handhavande av fjärrkontrollen**

- Spill inte vatten eller andra vätskor på fjärrkontrollen.
- Tappa inte fjärrkontrollen.
- Låt inte fjärrkontrollen ligga, och förvara inte fjärrkontrollen under följande typer av förhållanden:
  - hög luftfuktighet som t.ex. nära ett bad
  - hög temperatur som t.ex. nära ett värmeelement eller en kamin
  - mycket låg temperatur
  - dammiga platser

## Frontpanelens display



### 1 Indikatorer för avkodare

När någon av avkodarna i denna enhet aktiveras, tänds respektive indikator.

### 2 Indikatorn SILENT CINEMA

Denna indikator tänds när hörlurar ansluts och ett ljudfältsprogram väljs (se sidan 26).

### 3 Hörlursindikator

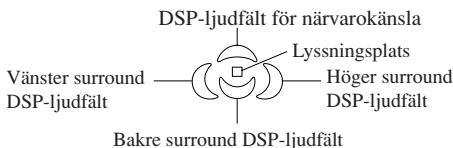
Tänds när ett par hörlurar är anslutna.

### 4 Indikator för ingångskälla

Visar vilken ingångskälla som för tillfället är vald med en markering under källans namn.

### 5 Ljudfältindikator

Dessa indikatorer lyser för att visa aktivt DSP-ljudfält.



### 6 Indikatorn AUTO

Visar att enheten är i läget för automatisk frekvensinställning.

### 7 Indikatorn MUTE

Blinkar medan MUTE-funktionen är aktiv.

### 8 Nivåindikatorn VOLUME

Indikerar volymnivån.

### 9 Indikatorn PCM

Tänds när enheten återger digitala ljudsignaler i PCM (puls-kodmodulering).

### 10 Indikatorn VIRTUAL

Tänds vid användning av funktionen Virtual CINEMA DSP.

### 11 Informationsdisplay

På denna display visas den aktuella ljudfältsbeteckningen och annan information vid justering eller ändring av inställningar.

### 12 Indikatorerna SP A B

Tänds i enlighet med vilken uppsättning av framhögtalare som har valts. Båda indikatorerna tänds om båda uppsättningarna högtalare har valts.

### 13 Indikatorn NIGHT

Tänds när enheten ställs i läget för nattlyssning.

### 14 Indikatorn SLEEP

Lyser när insomningstimmern är aktiv.

### 15 Indikatorn HiFi DSP

Tänds vid val av ett HiFi DSP ljudfältsprogram.

### 16 Indikatorn CINEMA DSP

Tänds vid val av ett CINEMA DSP ljudfältsprogram.

### 17 Indikatorn TUNED

Tänds när enheten tar emot en station.

### 18 Indikatorn STEREO

Tänds när enheten tar emot en stark signal från en FM-sändning i stereo, och "AUTO"-indikatorn är tänd.

### 19 Indikatorn MEMORY

Denna indikator blinkar för att visa att en viss station kan lagras i minnet.

### 20 Indikatorn LFE

Tänds när insignalen innehåller LFE-signalen.

### 21 Indikatorer för ingångskanal

Indikatorer för motsvarande ljudkanaler tänds vid avspelning av en digital signal från en källa.

### 22 Indikatorn RDS (Endast modeller för Storbritannien och Europa)

Namnet (namnen) på den RDS-data som sänds ut av den aktuella RDS-stationen tänds. EON tänds vid mottagning av en RDS-station som sänder EON-datatjänster. PTY HOLD tänds vid stationssökning i läget PTY SEEK.

# ANSLUTNINGAR

## Innan du ansluter några komponenter

### VARNING

Anslut aldrig den här enheten, eller några andra komponenter, till nätuttaget innan alla anslutningar mellan komponenterna har avslutats.

- Se till att vänster kanal (L), höger kanal (R), “+” (röd) och “-” (svart) ansluts rätt. Vissa komponenter kräver andra anslutningsmetoder, och har andra namn på uttagen. Se bruksanvisningen till var och en av de komponenter som ska anslutas till den här enheten.
- Kontrollera anslutningarna igen, efter att samtliga anslutningar är avslutade.
- Uttagets namn överensstämmer med ingångsväljaren.

### Anslutning till de digitala uttagen

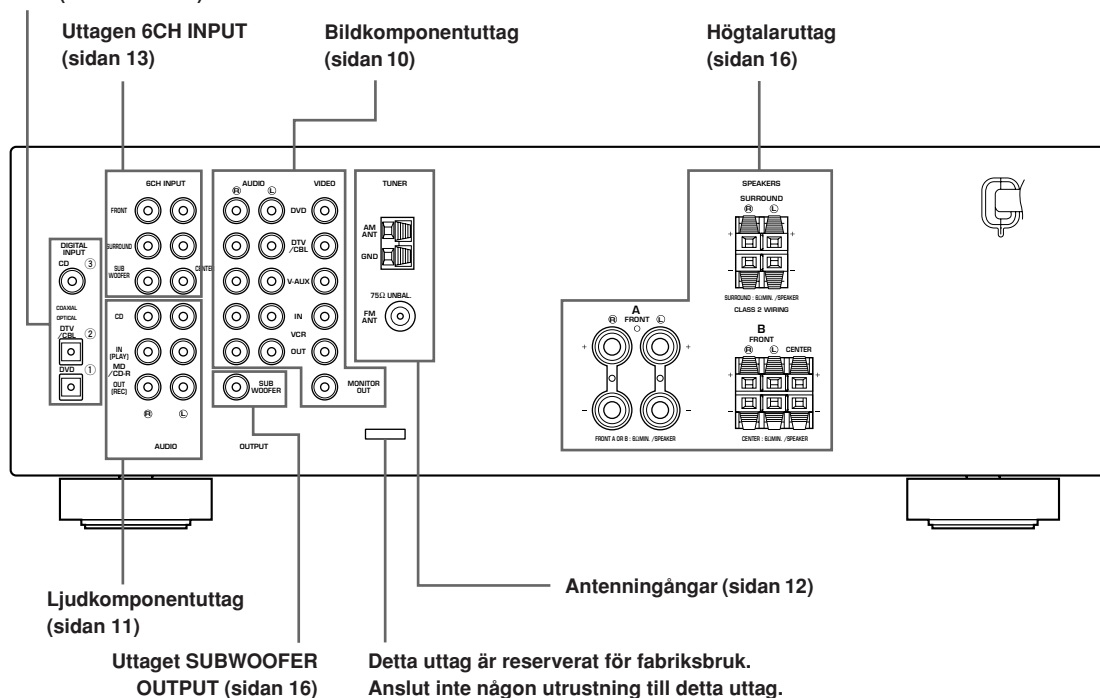
Enheten har digitala uttag för direkt överföring av digitala signaler, via antingen koaxialkablar eller optiska fiberkablar. Du kan använda de digitala uttagen för att mata in signaler av typerna PCM, Dolby Digital och DTS-bitflöde. Det är nödvändigt att göra en digital anslutning för att kunna avnjuta flerkanaligt ljud med DSP-ljudeffekter hos DVD-mjukvaror o.dyl. Bägge digitala ingångar klarar digitala signaler med 96 kHz samlingsfrekvens.

### Anmärkning

- Uttaget OPTICAL på denna enhet överensstämmer med normen EIA. Om man använder en optisk fiberkabel som inte följer EIA-normerna kan det hända att anläggningen inte fungerar som den ska.

FÖRBEREDELSE

### Uttagen DIGITAL INPUT (sidorna 9 – 11)



Svenska



## Anslutning av videokomponenter

### ■ Anslutning av en bildskärm

Anslut videoingången på bildskärmen till uttaget MONITOR OUT VIDEO.

### ■ Anslutning av en DVD-spelare/digital TV/kabel-TV

Anslut den optiska digitala ljudutgången och bildsignalutgången på den andra komponenten till uttaget DIGITAL INPUT respektive VIDEO på denna enhet.



- Anslut till uttagen AUDIO på denna enhet för en videokomponent som ej har en optisk digital utgång. Flerkanalig ljudåtergivning är dock inte möjlig med ljud som inmatas via uttagen AUDIO.

### ■ Anslutning av en digital TV/kabel-TV

Anslut bildsignalutgången på din TV till ingången VIDEO på denna enhet.

Anslut ljudsignalutgångarna på din TV till ingångarna AUDIO på denna enhet.

### ■ Anslutning av någon annan videokomponent

Anslut bildsignalutgången på din TV till ingången VIDEO på denna enhet.

Anslut ljudsignalutgångarna på din TV till ingångarna AUDIO på denna enhet.

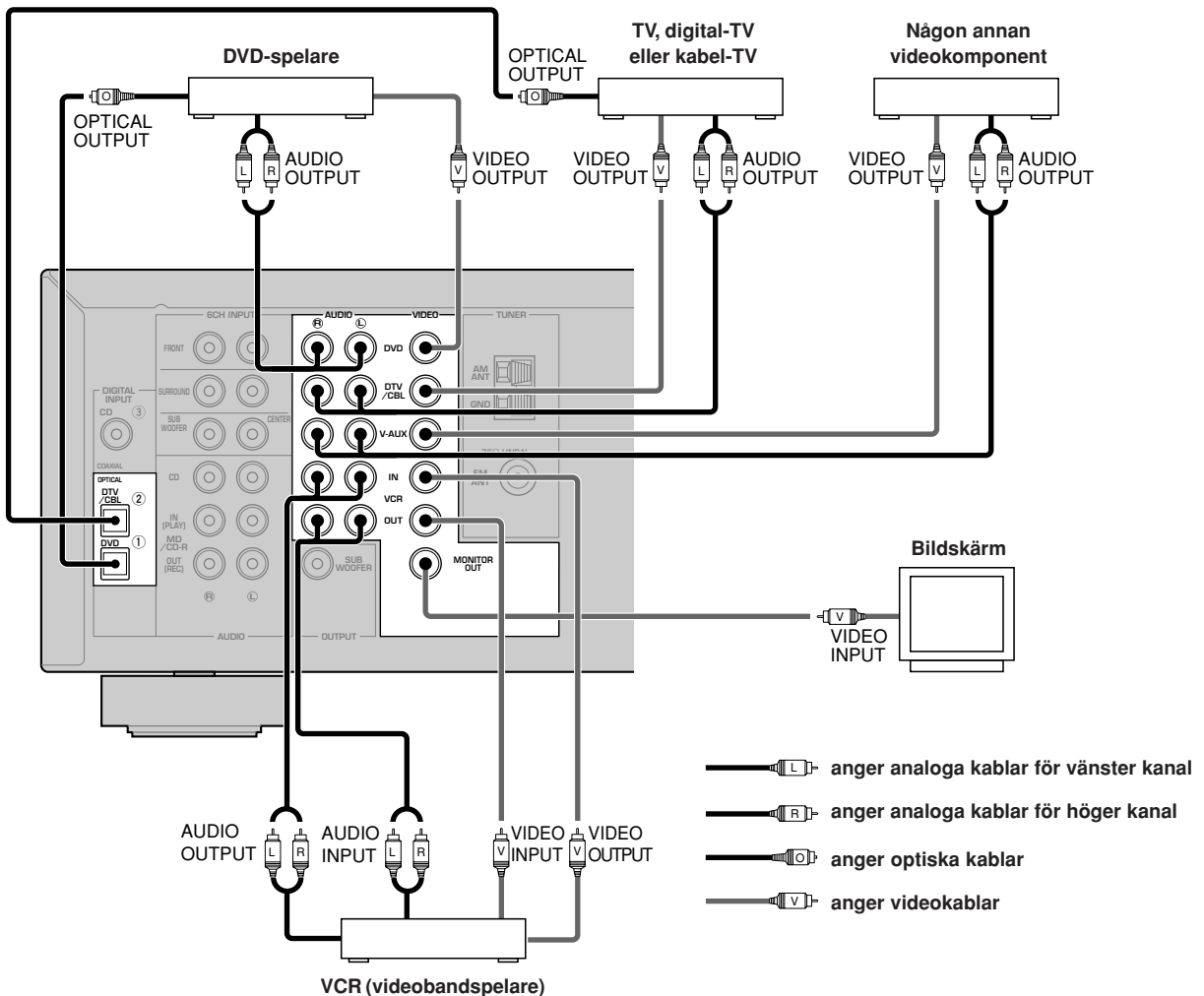
### ■ Anslutning av en inspelningskomponent

Anslut ingångarna för ljudsignaler på din videokomponent till AUDIO OUT-uttagen, och ingångarna för videosignaler på videokomponenten till VIDEO OUT-uttagen på den här enheten för inspelning av bilder.

Anslut utgångarna för ljudsignaler på din komponent till AUDIO IN-uttagen, och anslut utgångarna för videosignaler på komponenten till VIDEO IN-uttagen på den här enheten för att spela av en källa på din inspelningskomponent.

### Anmärkning

- Om du har anslutit en komponent för inspelning till den här enheten bör du låta strömmen till komponenten vara på medan du använder den här enheten. Om strömmen stängs av kan det leda till att den här enheten skapar distorsion hos ljudet från andra komponenter.



## Anslutning av ljudkomponenter

### ■ Anslutning av en CD-spelare

Anslut den koaxiala digitalutgången på din CD-spelare till uttaget DIGITAL INPUT CD.



- Använd AUDIO-uttagen på denna enhet för att ansluta en CD-spelare utan digital koaxialutgång samt för att spela in från CD-spelare.

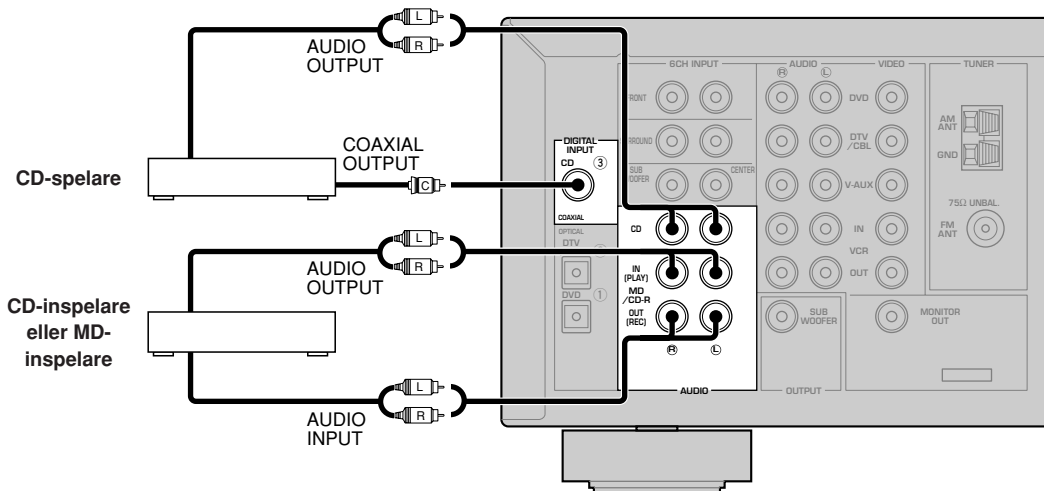
### ■ Anslutning av en CD-inspelare eller MD-inspelare




Anslut ingångarna på din CD- eller MD-inspelare till MD/CD-R OUT (REC)-uttagen.

Anslut utgångarna på din CD-inspelare eller MD-inspelare till uttagen MD/CD-R IN (PLAY) för att avspela en källa från din inspelningskomponent.

### Anmärkning

- Låt strömmen vara på till den eller de komponenter för inspelning som du har anslutit så länge du använder den här enheten. Om du stänger av strömmen till dessa komponenter kan det förekomma att den här enheten förvränger ljudet från andra komponenter.

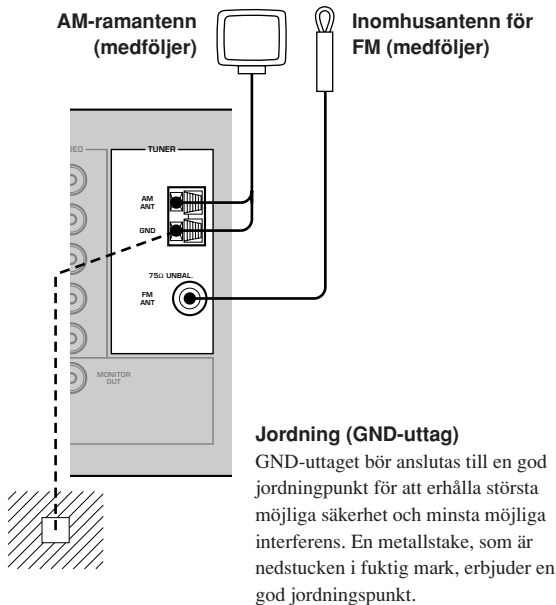


-  anger analoga kablar för vänster kanal
-  anger analoga kablar för höger kanal
-  anger koaxialkablar

## Anslutning av antennerna

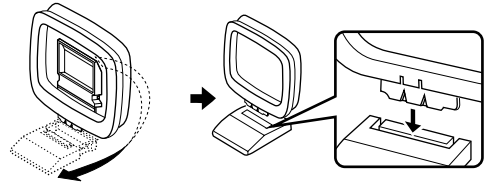
Inomhusantennerna för både AM och FM medföljer enheten. I de flesta fall ska dessa antenner ge tillräcklig signalstyrka.

Anslut var och en av antennerna till de avsedda uttagen.

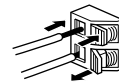


### Anslutning av AM-ramantennen

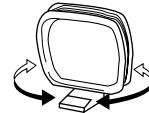
- 1 Sätt ihop AM-ramantennen, och anslut den sedan.



- 2 Håll tappen intryckt och för in AM-ramantennens ledningstrådar i uttagen AM ANT och GND.



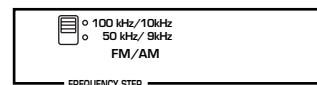
- 3 Vrid AM-ramantennen så att den är riktad åt det håll där mottagningen är bäst.



### Anmärkingar

- AM-ramantennen bör placeras på avstånd från den här enheten.
- AM-ramantennen bör alltid vara ansluten, även om en utomhusantenn för AM är ansluten till enheten.
- En ordentligt uppsatt utomhusantenn ger klarare mottagning än inomhusantennerna. En utomhusantenn kan förbättra ljudkvaliteten om du upplever att mottagningen är dålig. Rådgör med din närmaste auktoriserade YAMAHA-återförsäljare eller servicecenter angående utomhusantennerna.

### FREQUENCY STEP-omkopplare (endast modell till Asien och allmänna modeller)



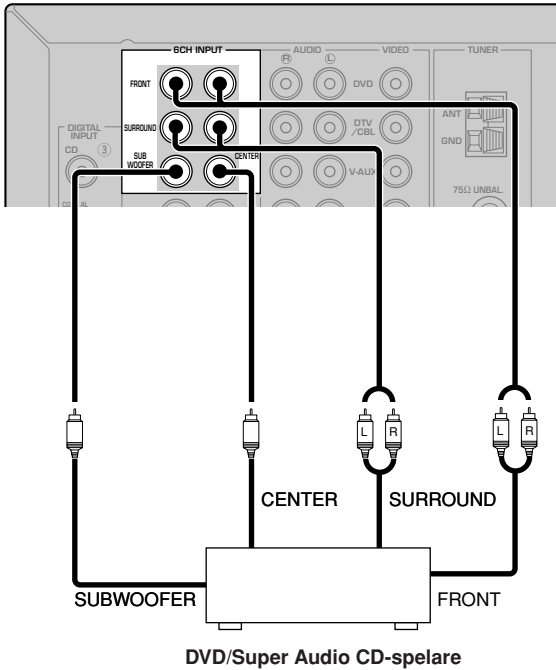
Eftersom frekvensavståndet mellan stationer skiljer sig i olika områden, kan det vara nödvändigt att ställa in FREQUENCY STEP-omkopplaren (sitter på bakpanelen) i enlighet med frekvensavståndet där du bor.

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

Innan läget för omkopplaren ändras, ska denna enhets nätkabel kopplas ur från vägguttaget.

## Anslutning av en yttre avkodare

Denne enhet är försedd med 6 extra ingångar (FRONT vänster och höger, CENTER, SURROUND vänster och höger samt SUBWOOFER) för diskret flerkanalig ingång från en komponent försedd med en flerkanalig avkodare och 6 kanalutgångar, t.ex. en DVD/Super Audio CD-spelare.

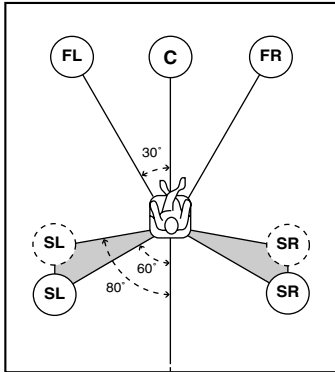


### Anmärkningar

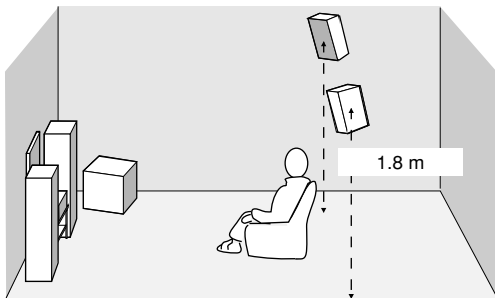
- När du väljer 6CH INPUT som ingångskälla, stänger denna enhet automatiskt av den digitala ljudfältprocessorn med följden att det inte går att välja ljudfältprogram.
- När ett par hörlurar är anslutna, utmatas endast L/R framkanaler.

## Anslutning av högtalarna

### ■ Högtalarnas placering



Högtalaruppställningen ovan visar en normalplacering av högtalare enligt ITU-R (se ordlistan). Denna högtalaruppställning passar bra till mångkanaligt CINEMA DSP-ljudmaterial.



### Framhögtalare (FR och FL)

Framhögtalarna används för huvudljudet plus effektljuden. Placera dessa högtalare på lika stort avstånd från den ideala lyssningsplatsen. Avståndet från de båda högtalare till vardera sidan av videomonitorn ska vara detsamma.

### Mitthögtalare (C)

Mitthögtalaren är för mittkanalens ljud (dialog, sång o.s.v.). Om det av någon anledning inte skulle passa att ha en mitthögtalare går det att klara sig utan en. Men det bästa resultatet erhåller man dock med ett fullständigt system. Mitthögtalarens frandel ska vara kant i kant med videomonitorns frandel. Placera högtalaren mitt emellan framhögtalarna och så nära monitorn som möjligt, till exempel direkt ovanpå eller under den.

### Surroundhögtalare (SR och SL)

Surroundhögtalarna används för effekt- och surroundljud. Placera dessa högtalare bakom lyssningsplatsen, riktade en aning inåt och ungefär 1,8 m över golvet.

### Subwoofer

Bruk av en subwoofer, till exempel YAMAHA subwoofersystem med aktiv servoprocessor, är effektivt inte bara för förstärkning av basfrekvenserna från en eller alla kanaler, utan också för naturtrogen återgivning av LFE-kanalen (lågfrekvensseffekt) som är inkluderad i skivor med Dolby Digital och DTS. Placeringen av subwoofern är inte så kritisk, eftersom låga basljud inte är riktningssärliga. Det är dock bättre att placera subwoofern nära framhögtalarna. Vrid den en aning in mot rummets mitt för att minska vägreflektioner.

## ■ Högtalaranslutningar

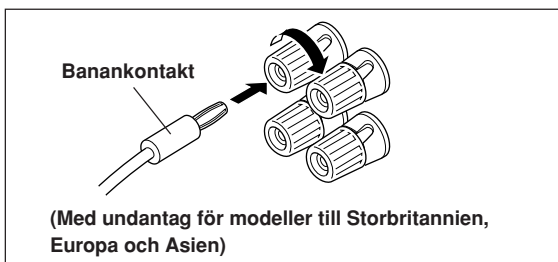
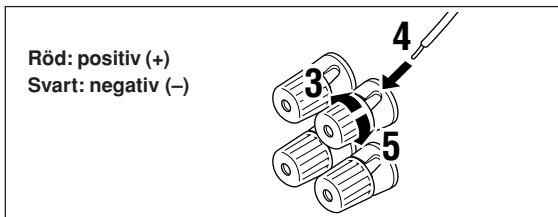
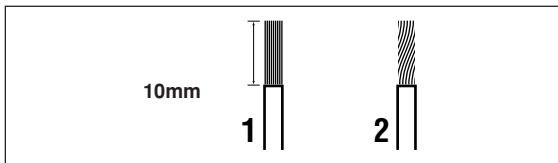
Se till att vänster kanal (L), höger kanal (R), “+” (röd) och “-” (svart) ansluts rätt. Om anslutningarna är felaktiga hörs inget ljud från högtalarna, och om högtalarnas polaritet är felaktig kommer ljudet att låta onaturligt och sakna bas.

### VARNING

- Använd högtalare med den impedans som anges på den här enhetens bakpanel.
- Innan högtalarna ansluts ska strömmen till denna enhet slås av.
- Låt inga frilagda högtalarledningar komma i kontakt med varandra eller med några metalldelar på denna enhet. Det kan skada denna enhet och/eller högtalarna.
- Använd magnetiskt avskärmade högtalare. Om denna typ av högtalare ändå ger upphov till störningar på monitorn, placera då högtalarna längre bort från monitorn.

## Anslutning till FRONT A SPEAKERS-anslutningarna

En högtalarkabel består i själva verket av ett par isolerade kablar som löper sida vid sida. En av kablarna har annorlunda färg eller form, som kan vara en rand, ett spår eller en upphöjd kant. Anslut kablarna med ränder (spår o.d.) till “+”-kontaktarna (röd) på denna enhet och på högtalaren. Anslut den enfärgade kablarna till “-”-kontaktarna (svart).



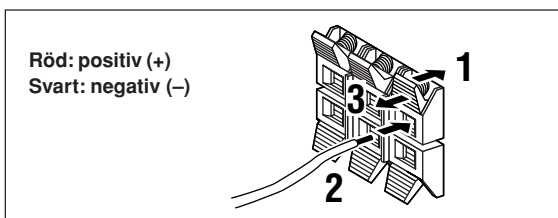
- 1 Ta bort cirka 10 mm av isoleringen från var ände av högtalarkablarna.
- 2 Tvinna ihop de frilagda ledningstrådarna för att förhindra kortslutning.
- 3 Skruva upp knoppen.
- 4 För in en frilagd ledningstråd i hålet på sidan av varje kontakt.
- 5 Dra åt knoppen för att fästa ledningstråden.

### Anslutningar med bananstift

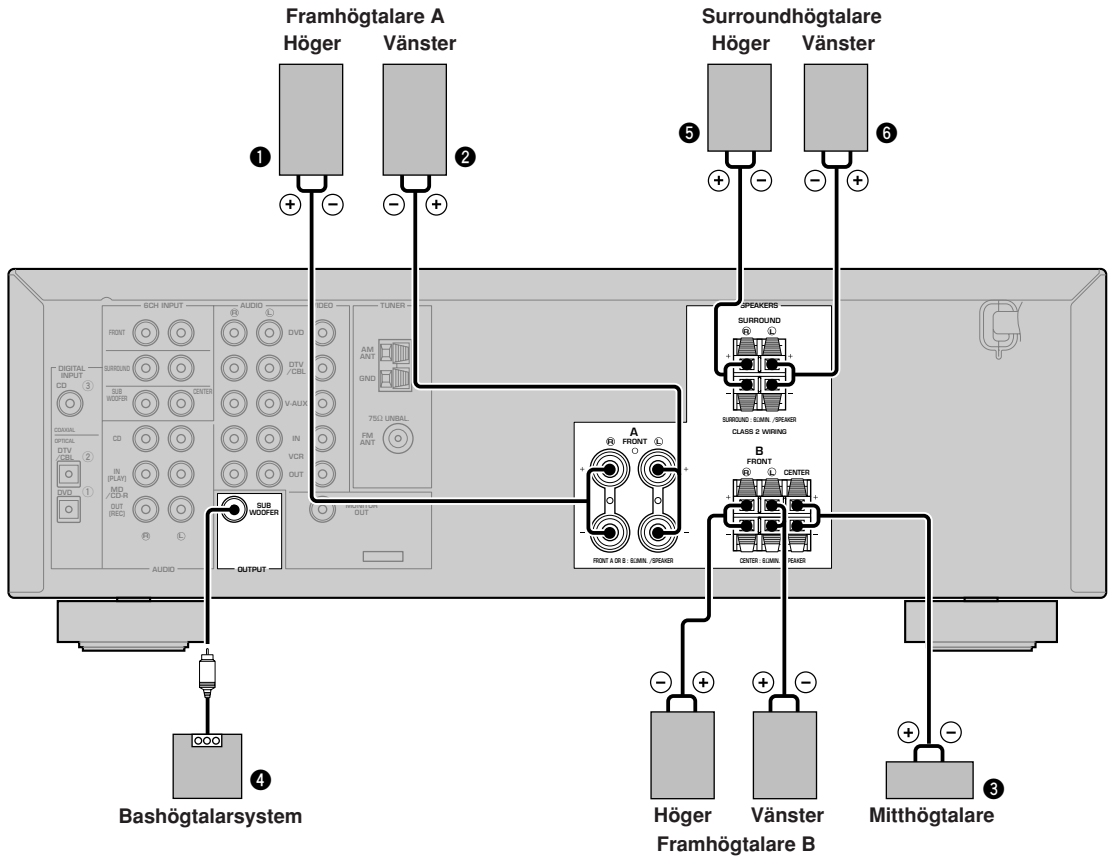
(Med undantag för modeller till Storbritannien, Europa och Asien)

Dra först åt knoppen och för därefter in bananstiftet så långt det går i motsvarande kontakt.

## Anslutning till FRONT B-, CENTER- och SURROUND SPEAKERS-anslutningarna



- 1 Tryck för att öppna fliken.
- 2 Stick in de frilagda trådarna i hålen i respektive anslutning.
- 3 Släpp fliken för att låsa ledningstråden i anslutningen.



**FRONT SPEAKERS-uttagen**

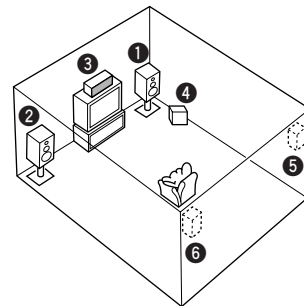
Ett eller två högtalarsystem kan anslutas till dessa uttag. Om du endast använder ett högtalarsystem kan det anslutas till antingen uttagen FRONT A eller FRONT B.

**SURROUND SPEAKERS-uttagen**

Det går att ansluta ett surroundhögtalarsystem till dessa uttag.

**CENTER SPEAKER-uttagen**

En mitthögtalare kan anslutas till dessa uttag.



Bilden visar högtalarnas placering i lyssnarrummet.

**SUBWOOFER-uttaget**

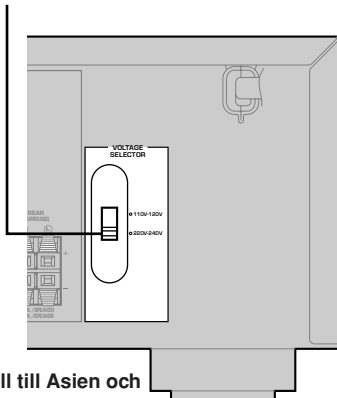
Om du använder en bashögtalare med inbyggd förstärkare, inklusive YAMAHA bashögtalarsystem med aktiv servoprocessor, ska bashögtalarsystemets ingång anslutas till det här uttaget. Låga bassignaler som dirigerats om från främre de kanalerna, mittkanalen och/eller surroundkanalerna matas ut genom det här uttaget enligt de inställningar du har gjort under SPEAKER SET. Signalerna för lågfrekvenseffekten LFE, som genereras när Dolby Digital eller DTS avkodas, styrs också hit i enlighet med dina SPEAKER SET-inställningar.

**Anmärkningar**

- Delningsfrekvensen för SUBWOOFER-uttaget är 90 Hz.
- Om du inte använder någon subwoofer så dirigera om signalerna till vänster och höger främre högtalare genom att ändra posten "1D BASS" under "SOUND 1 SPEAKER SET" på inställningsmenyn till FRONT.
- Använd reglaget på bashögtalaren för att justera dess volymnivå. Volymen kan även justeras med hjälp av enhetens fjärrkontroll (se "INSTÄLLNING AV HÖGTALARNIVÅ" på sidan 45).

## Anslutning av nätsladdarna

### VOLTAGE SELECTOR



(Modell till Asien och allmänna modeller)

### ■ Anslutning av nätsladden

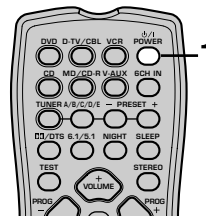
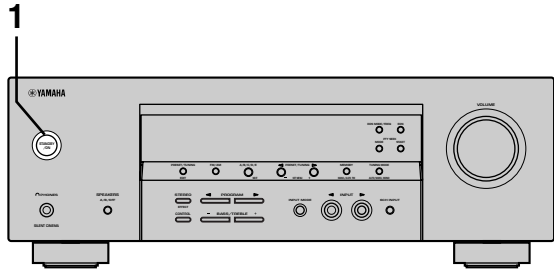
Sätt i anläggningens stickkontakt i ett vägguttag.

### ■ Spänningsväljaren VOLTAGE SELECTOR (endast modell till Asien och allmänna modeller)

Spänningsväljaren VOLTAGE SELECTOR på enhetens bakpanel måste ställas in på den spänning som levereras på elnätet i det område där du bor INNAN du sätter i nätkontakten i ett vägguttag. Spänningslägena är 110V-120V, 220V-240V växelström, 50/60 Hz.

## Att sätta på strömmen

Sätt på strömmen till den här enheten när alla anslutningar är avslutade.



- 1 Tryck på **STANDBY/ON** (POWER på fjärrkontrollen) för att sätta på strömmen till den här enheten.



Frontpanelen

eller



Fjärrkontrollen

Volymnivån och namnet på det nuvarande ljudfältsprogrammet visas i tur och ordning på frontpanelens display.



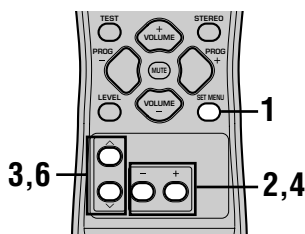
# GRUNDLÄGGANDE SYSTEMINSTÄLLNINGAR

Menyn "BASIC" medger enkel inställning av vissa grundläggande parametrar i menyn "SOUND". Om du vill fininställa enheten mera exakt till den omgivande miljön ska du använda de mera detaljerade parametrarna i menyn "SOUND" istället för de i menyn "BASIC" (se sidan 40). En ändring av någon parameter i menyn "BASIC" nollställer alla parametrar i menyn "SOUND".

## Användning av grundmenyn

Utför inställningarna med fjärrkontrollen.

- Tryck på SPEAKERS A/B/OFF på frontpanelen för att välja det par främre högtalare som du vill använda.
- Var noga med att koppla bort hörlurarna från enheten.



### 1 Tryck på SET MENU.

"BASIC MENU" tänds i frontpanelens teckenfönster.



Om frontpanelens teckenfönster visar något annat än "BASIC MENU" ska du trycka på SET MENU tills "BASIC MENU" visas.

### 2 Tryck på - / + för att visa menyn BASIC.

"1 SETUP" tänds i frontpanelens teckenfönster.



### 3 Tryck på ^ / v för att uppvisa den inställning du vill ändra.

#### 1 SETUP

Ändrar inställning för högtalare och förstärkare till att passa den aktuella rumsstorleken. Se "Inställning av enheten till att matcha högtalarsystemet" på sidan 20 för närmare detaljer.

#### 2 SP LEVEL

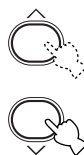
Justerar utnivåerna för högtalarna. Se "SP LEVEL" på sidan 20 för närmare detaljer.

### 4 Tryck på - / + för att aktivera önskat inställningsläge.

### 5 Ändra inställningarna på enheten till att passa den omgivande miljön.

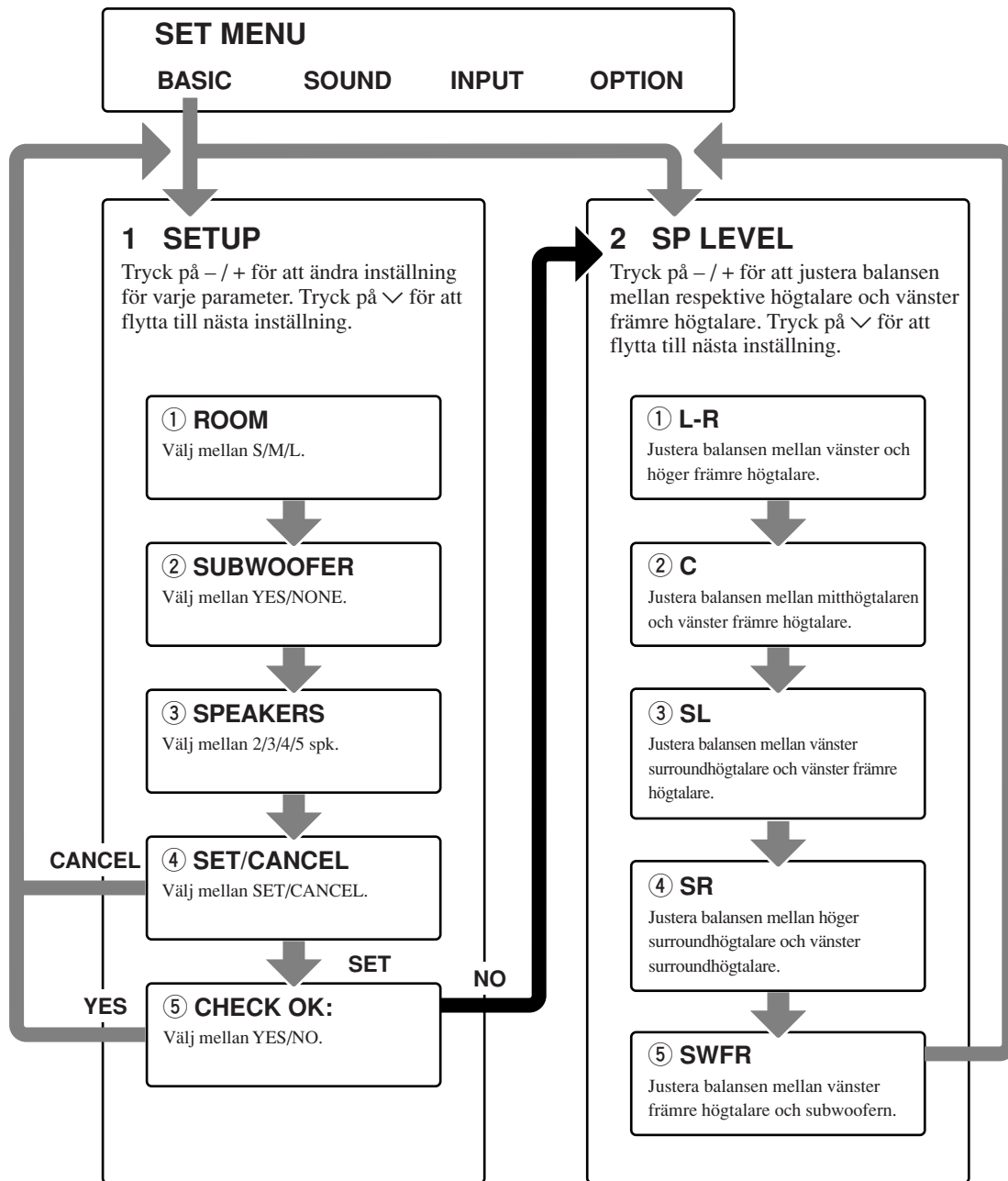
### 6 Tryck på ^ / v för att lämna inställningsmenyn.

Frontpanelens teckenfönster ändras i följande ordning:



Lämna  
↑  
BASIC  
↓↑  
SOUND  
↓↑  
INPUT  
↓↑  
OPTION  
↓  
Lämna

## ■ Ordningsföljd för inställningar på grundmenyn



- Efter ändring av parametrarna "1 SETUP" ska du åter justera utnivåerna för högtalarna under "2 SP LEVEL".
- Se sidorna 39 – 44 för närmare detaljer om menyerna "SOUND", "INPUT" och "OPTION".

## Inställning av enheten till att matcha högtalarsystemet

Följ anvisningarna nedan för att ställa in förstärkarens utnivå till att passa storleken på rummet och högtalarsystemet som använts. Tryck på  $\wedge$  /  $\vee$  för att kretsa genom parametrarna 1 till 4 och på  $-/+$  för att ändra inställning för vald parameter.

Grundinställningarna är angivna i fetstil.

### ① ROOM

Inställningar: **S, M, L**

Välj storleken på rummet där högtalarna är installerade. I grova drag definieras rumsstorleken på följande sätt:

[Modeller för USA och Kanada]

S: 4,8 x 4,0 m, 20 m<sup>2</sup>

M: 6,3 x 5,0 m, 30 m<sup>2</sup>

L: 7,9 x 5,8 m, 45 m<sup>2</sup>

[Övriga modeller]

S: 3,6 x 2,8 m, 10 m<sup>2</sup>

M: 4,8 x 4,0 m, 20 m<sup>2</sup>

L: 6,3 x 5,0 m, 30 m<sup>2</sup>

### ② SUBWOOFER

Inställningar: **YES, NONE**

Välj YES om en bashögtalare ingår i systemet, eller NONE om så ej är fallet.

### ③ SPEAKERS

Inställningar: 2, 3, 4, **5** (spk)

Ställ in antalet högtalare som är anslutna till anläggningen. Detta antal inkluderar inte bashögtalaren.

Inställning	Visning	Högtalare
2spk	<b>L</b> <b>R</b>	Fram L/R
3spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b>	Fram L/R, mitt
4spk	<b>L</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Fram L/R, surround L/R
5spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Fram L/R, mitt, surround L/R

### ④ SET eller CANCEL

Välj SET för att bekräfta de ändringar du har gjort. Välj CANCEL om du vill lämna inställningsmenyn (SETUP MENU) utan att ändra några inställningar. En testton matas ut till högtalarna (se ⑤).

### ⑤ Använd testtonen för att kontrollera högtalarnivåerna.

Om du väljer SET i steg ④ visas "CHECK:TestTone" i ett par sekunder i teckenfönstret, och därefter matas det ut en testton genom var och en av högtalarna i tur och ordning i två omgångar. När testtonen inleds ändras teckenfönstret till "CHECK OK?-- YES".

När testtonen utmatas med samma volym från samtliga högtalare ska du välja "CHECK OK: YES". Tryck på  $\vee$  för att lämna menyn SETUP.

Om testtonens volym varierar mellan högtalarna ska du trycka på  $-/+$  för att ändra teckenfönstret till "NO".

#### Anmärkning

- Indikatorn för högtalaren som nu utmatar testtonen blinkar i frontpanelens teckenfönster.

## 2 SP LEVEL

### (Inställning av högtalarnas utnivå)

Använd denna meny för att jämföra testtonens nivå för respektive högtalare med nivån från vänster främre högtalare (eller vänster surroundhögtalare) så att ljudet låter lika högt ur alla högtalarna. Tryck på  $\wedge$  /  $\vee$  för att välja en högtalare och justera sedan balansen med  $-/+$ .

#### Anmärkning

- Testtonen matas först ut från vald högtalare och därefter från vänster främre högtalare (eller vänster surroundhögtalare). Indikatorn för högtalaren som nu utmatar testtonen blinkar i frontpanelens teckenfönster.

#### L-R

Justera balansen mellan vänster och höger främre högtalare.

#### C

Justera balansen mellan mitthögtalaren och vänster främre högtalare.

#### SL

Justera balansen mellan vänster surroundhögtalare och vänster främre högtalare.

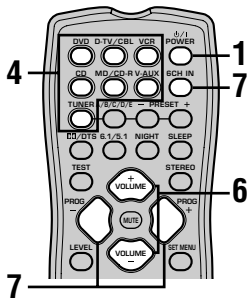
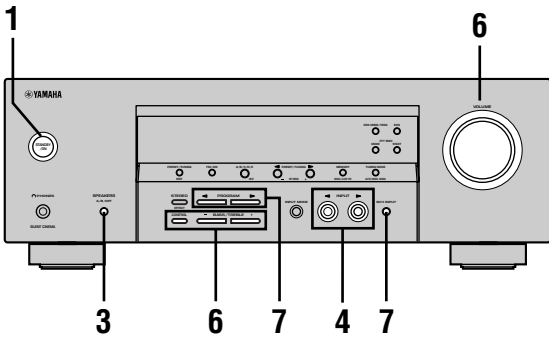
#### SR

Justera balansen mellan höger surroundhögtalare och vänster surroundhögtalare.

#### SWFR

Justera balansen mellan vänster främre högtalare och subwoofern.

# AVSPELNING



**1** Tryck på **STANDBY/ON** (**POWER** på fjärrkontrollen) för att sätta på strömmen till den här enheten.

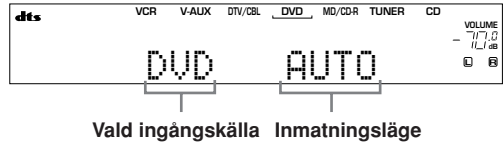
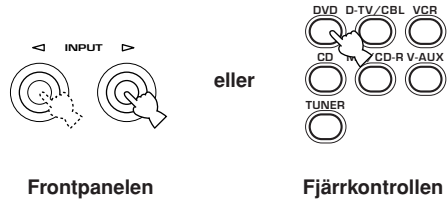


**2** Sätt på den bildskärm som är ansluten till den här enheten.

**3** Tryck på **SPEAKERS A/B/OFF** på frontpanelen för att välja det par främre högtalare som du vill använda.

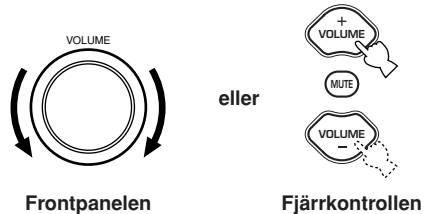


**4** Tryck på **INPUT** </> flera gånger (eller på en av ingångsväljarknapparna på fjärrkontrollen) för att välja önskad insignal. Den valda ingångskällans namn och ingångsläget visas på frontpanelens display i några sekunder.

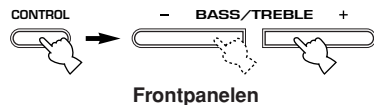


**5** Starta avspelingen eller välj en sändande station på källkomponenten. Se komponentens bruksanvisning.

**6** Ställ in volymen på önskad nivå.



Använd vid behov **CONTROL** och **BASS/TREBLE** -/+. Dessa kontroller påverkar endast ljudet från de främre högtalarna.

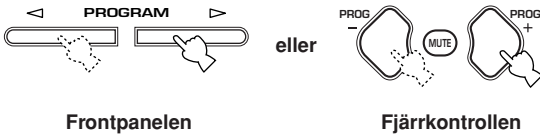


## Anmärkning

- Om du höjer eller sänker diskanten eller basen alltför kraftigt kan det hända att tonklangen för mitthögtalaren och surroundhögtalarna inte motsvarar tonklangen för vänster och höger främre högtalare.
- Om du har anslutit en inspelande komponent till något av uttagen **VCR OUT** eller **MD/CD-R OUT** och uppmärksammar distorsion eller att volymen sänks under avspeling av andra komponenter, kan du försöka med att sätta på inspelningskomponenten.

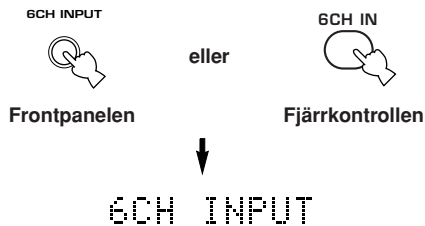
## 7 Välj om du så önskar ett ljudfältprogram.

Använd PROGRAM ◀/▶ (eller PROG -/+ på fjärrkontrollen) för att välja ett ljudfältprogram. Se sidorna 27 - 30 för mer information angående ljudfältprogrammen.



## ■ Att välja 6CH INPUT

Tryck på 6CH INPUT tills "6CH INPUT" visas på frontpanelens display.



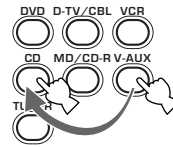
### Anmärkning

- Om "6CH INPUT" visas på frontpanelens display går det inte att spela någon annan källa. Om du vill välja en annan källa måste du först trycka på 6CH INPUT så att "6CH INPUT" försvinner från frontpanelens display.

## ■ Spela videokällor i bakgrunden

Du kan kombinera en videobild från en videokälla med ljudet från en ljudkälla. Du kan till exempel lyssna på klassisk musik medan vackra scener från videokällan visas på videomonitorn.

Använd ingångsväljarknapparna för att välja en videokälla, välj sedan en ljudkälla.



## ■ För att dämpa ljudet

Tryck på MUTE på fjärrkontrollen.

"MUTE" blinkar på frontpanelens display. Tryck på MUTE-knappen igen för att återställa ljudet.



- Du kan också avbryta ljuddämpningsfunktionen genom att trycka på VOLUME +/- e.d.
- Dämpningsnivån kan justeras (se sidan 44).

## ■ Läget för nattlyssning

Detta läge framhäver dialogen på ett tydligt sätt och sänker samtidigt höga ljud effekter så att du kan lyssna på en låg volymnivå på natten.

Tryck på NIGHT på fjärrkontrollen.

NIGHT-indikatorn på frontpanelens display tänds. Tryck på NIGHT igen för att återställa normal ljudåtergivning.



- Läget för nattlyssning kan användas med valfritt ljudfältprogram.
- Effekten av nattlyssningsläget kan variera beroende på ingångskällan och de inställningar för surroundljud som används.

## ■ När du slutar använda enheten

Tryck på STANDBY/ON (POWER på fjärrkontrollen) för att ställa enheten i beredskapsläget.



Frontpanelen

eller

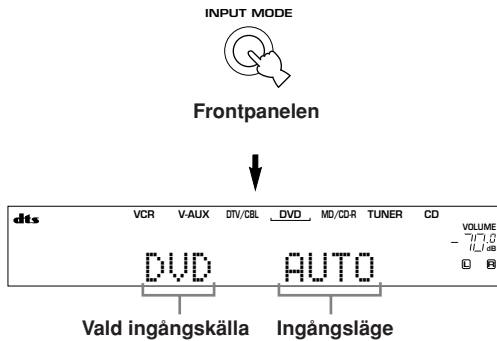


Fjärrkontrollen

## Ingångslägen och indikeringar

Den här anläggningen är försedd med 2 olika sorters ingångar. Gör följande för att välja den typ av insignal som du vill använda.

**Tryck på INPUT MODE flera gånger, tills det önskade ingångsläget visas på frontpanelens display.**



- AUTO:** Väljer automatiskt insignal i följande ordning:  
 1) Digitala signaler\*  
 2) Analoga signaler
- DTS:** Väljer endast digitala signaler kodade i DTS. Om inga DTS-signaler matas in, matas inget ljud ut.
- ANALOG:** Väljer endast analoga signaler. Om inga analoga signaler matas in, matas inget ljud ut.

\* Om denna enhet igenkänner en Dolby Digital- eller DTS-signal, kopplas dekodern automatiskt om till lämpligt ljudfältsprogram.



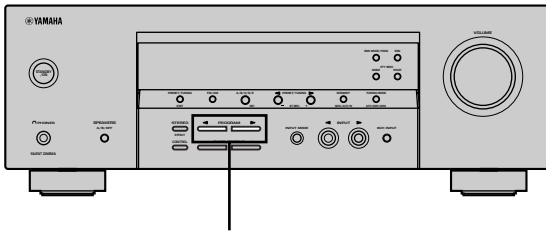
Det är möjligt att ange vilket inmatningsläge denna enhet ska välja som standard när strömmen slås på (se sidan 43).

### Anmärkningar

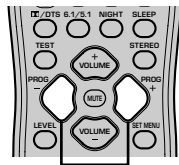
- Om du spelar en DTS-kodad skiva med ingångsläget inställt på AUTO:
  - Denna enhet kopplas automatiskt om till läget för DTS-avkodning. Denna enhet förblir i DTS-läget (och indikatorn "dts" blinkar möjligtvis) i 30 sekunder som mest efter att uppspelningen av en DTS-källa har avslutats. För att manuellt koppla ur DTS-läget, tryck på INPUT MODE för att åter välja AUTO.
  - Det kan hända att läget för DTS-avkodning kopplas ur om sökning eller överhoppning utförs i mer än 30 sekunder. Tryck på INPUT MODE för att välja DTS, för att förhindra detta.
- Om den digitala utdatan från spelaren har behandlats på något sätt, kan det hända att DTS-avkodning inte utförs även om du har gjort digitala anslutningar mellan denna enhet och spelaren.

## Att välja ett ljudfältprogram

Du kan förhöja din lyssningsupplevelse genom att välja ett ljudfältprogram. Se sidorna 27 till 30 för detaljer om vart och ett av programmen.



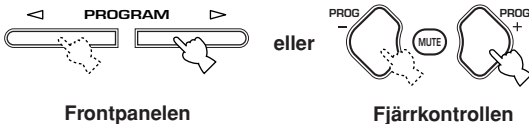
PROGRAM </>



PROG +/-

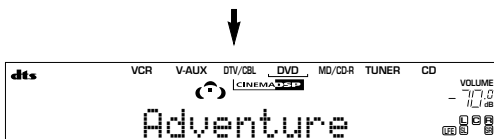
Tryck flera gånger på **PROGRAM </>** (**PROG +/-** på fjärrkontrollen) för att välja det önskade programmet (inklusive eventuella underprogram).

Namnet på det valda programmet (eller underprogrammet) visas på frontpanelens display.



Frontpanelen

Fjärrkontrollen



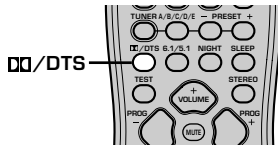
- Välj program efter hur du vill att det ska låta. Namnen på programmen är bara till för att ge en fingervisning.

## Anmärkningar

- Det finns 9 program med olika underprogram tillgängliga på den här enheten. Det tillgängliga urvalet varierar dock beroende på signalens format, och alla underprogram kan inte användas för alla signalsformat.
- Det går inte att använda den digitala ljudfältprocessorn med en källa som anslutits till uttagen 6CH INPUT på denna enhet eller när enheten återger en digital källa med en samplingsfrekvens på över 48 kHz.
- Akustiken i ditt lyssningsrum påverkar hur ljudfältprogrammen låter. Försök att minimera ljudreflektionen i rummet för att maximera den effekt programmet skapar.
- När du väljer en ingångskälla ställer anläggningen automatiskt in samma ljudfältprogram som sist användes tillsammans med den källan.
- När du kopplar över anläggningen till beredskapsläget lagras den källa och det ljudfältprogram som för tillfället är inställda i minnet, och samma inställningar väljs sedan automatiskt igen när anläggningen slås på igen.
- Om en Dolby Digital- eller DTS-signal matas in och ingångsläget är inställt på AUTO ändras ljudfältprogrammet (nummer 7-9) automatiskt till motsvarande avkodningsprogram.
- När anläggningen spelar upp ljud i mono i lägena PRO LOGIC, PRO LOGIC/Enhanced eller PRO LOGIC II Movie, matas det inte ut något ljud ur de främre högtalarna eller surroundhögtalarna. Ljudet hörs enbart från mitthögtalaren. (Om posten "1A CENTER" på inställningsmenyn är inställd på NON matas mittkanalsljudet ut via de främre högtalarna.)

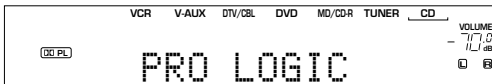
## Val av PRO LOGIC eller PRO LOGIC II

Du kan lyssna till 2-kanaliga källor avkodade i fem diskreta kanaler genom att välja PRO LOGIC eller PRO LOGIC II i program nummer 9.



**1** Välj en 2-kanalig källa, och starta avspelnningen på källkomponenten.

**2** Tryck på DOLBY/DTS.



Teckenfönstret ändras på följande sätt vid vart tryck på DOLBY/DTS:

PRO LOGIC → PRO LOGIC Enhanced → PRO LOGIC II Movie → PRO LOGIC II Music → PRO LOGIC →...

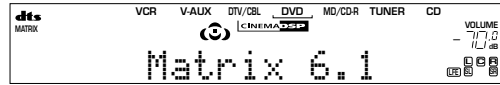
- Det går att välja mellan PRO LOGIC, PRO LOGIC Enhanced, PRO LOGIC II Movie, och PRO LOGIC II Music genom att trycka flera gånger på PROGRAM <|/> på frontpanelen.

## Avspelning av mjukvara i Dolby Digital EX och DTS ES

Tryck på 6.1/5.1 för att aktivera dekodern för Dolby Digital + Matrix 6.1 eller DTS + Matrix 6.1.



(Exempel)



Visningen på displayen ändras i följden AUTO → Matrix6.1 → OFF varje gång du trycker på 6.1/5.1.

**AUTO:** I detta läge går anläggningen automatiskt över till Dolby Digital + Matrix 6.1 eller DTS + Matrix 6.1 beroende på signalen. Den virtuella bakre surroundhögtalaren fungerar inte för 5,1-kanaliga källor.

**Matrix6.1:** Denna inställning ger 6-kanaligt ljud för ingångskällan, med hjälp av Matrix 6.1-dekodern. Den virtuella bakre surroundhögtalaren kan användas vid avspelning av 5,1-kanaliga källor.

**OFF:** Den virtuella bakre surroundhögtalaren fungerar inte.

### Anmärkningar

- Vissa skivor kompatibla med 6,1-kanaler har ej någon signal (flagga) som denna enhet automatiskt kan avkänna. Vid avspelning av dessa 6,1-kanaliga skivor ska du välja "Matrix 6.1".
- 6,1-kanalig avspelning kan inte utföras även om du trycker på 6.1/5.1 i följande fall:
  - När ljudeffekten är avslagen.
  - När källan ansluten till uttaget 6CH INPUT avspelas.
  - När källan Dolby Digital KARAOKE avspelas.
  - När hörlurar ansluts till uttaget PHONES.
- Ingångsläget återställs till AUTO när strömmen till enheten slås av.



## ■ DSP för virtuellt biograf ljud och (Virtual CINEMA DSP)

Tack vare virtuell CINEMA DSP kan du använda alla ljudfältprogrammen utan några surroundhögtalare. Funktionen skapar virtuella högtalare för att återge ett naturligt ljudfält.

Det går att lyssna på virtuell CINEMA DSP genom att ställa "1C SURROUND LR" i inställningsmenyn på NON. Ljudfältprocessorn ändras automatiskt till Virtual CINEMA DSP.

### Anmärkning

- Virtual CINEMA DSP aktiveras inte, även när 1C SURROUND LR är inställt på "NON" (se sidan 41) i följande fall:
  - När 5ch Stereo, DOLBY DIGITAL, Pro Logic, Pro Logic II eller DTS-programmet har valts;
  - När ljudeffekten är avstängd;
  - När 6CH INPUT har valts som ingångskälla;
  - När en digital signal med en samplingsfrekvens på över 48 kHz inmatas i enheten;
  - När testtonen används.
  - När hörlurar är anslutna.

## ■ Att lyssna med hörlurar (SILENT CINEMA)

Med SILENT CINEMA-läget kan man lyssna på flerkanalig musik eller filmljud, däribland Dolby Digital- och DTS-surround, genom vanliga hörlurar. SILENT CINEMA aktiveras automatiskt närhelst ett par hörlurar ansluts till PHONES-uttaget medan man lyssnar med ljudfältprogrammen CINEMA DSP eller HiFi DSP. "SILENT CINEMA"-indikatorn tänds på frontpanelens display. (Om ljudfältprogrammen är bortkopplade, kan man lyssna med normal stereoåtergivning.)

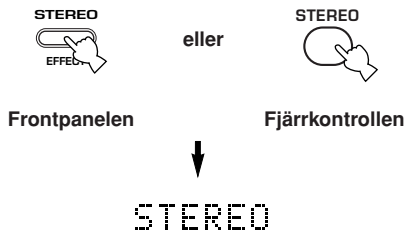
### Anmärkningar

- Denna funktion är inte tillgänglig när 6CH INPUT har valts eller när enheten mottager en digital signal med en samplingsfrekvens på över 48 kHz.
- LFE-kanalens ljud mixas och matas ut via hörlurarna.

## ■ Normal stereoåtergivning

**Tryck på STEREO för att stänga av ljudeffekten för att erhålla normal stereoåtergivning.**

Tryck på STEREO igen för att sätta på ljudeffekten igen.



### Anmärkningar

- Om du stänger av ljudeffekterna matas det inte ut något ljud från mitthögtalaren eller surroundhögtalarna.
- Om du stänger av ljudeffekterna medan en Dolby Digital- eller DTS-signal matas ut, komprimeras det dynamiska omfånget för signalen automatiskt och ljudet för mittkanalen och surroundkanalerna mixas ihop och matas ut genom de främre högtalarna.
- Volymen kan sänkas betydligt när du slår av ljudeffekterna eller om du ställer "SOUND 4 D. RANGE (dynamiskt omfång)" i inställningsmenyn på MIN. Slå i så fall på ljudeffekten.



- Vid stereoåtergivning kan du visa information om den signal som matas in till enheten från en ansluten komponent, till exempel signalens typ, format och samplingsfrekvens.

### (Under avspelning av källa)

- 1 Tryck på ^ / v för att visa informationen om signalen.



- (Format): Teckenfönstret visar signalformatet. När enheten ej kan avkänna en digital signal slås den automatiskt över till analog ingång.
- in: I teckenfönstret visas antalet kanaler i ingångssignalen på följande sätt: För t.ex. ett mångkanaligt ljudspår med 3 främre kanaler, 2 surroundkanaler och LFE visas "3/2/LFE".
- fs: Teckenfönstret visar samplingsfrekvensen. När enheten ej kan avkänna samplingsfrekvensen visas "Unknown" i teckenfönstret.
- rate: Teckenfönstret visar bitgraden. När enheten ej kan avkänna bitgraden visas "Unknown" i teckenfönstret.
- flg: Teckenfönstret visar flaggan, d.v.s. data kodad i signalen DTS eller Dolby Digital som gör att enheten automatiskt kopplas över till lämplig avkodare för avspelning.

# DIGITAL LJUDFÄLTSBEARBETNING (DSP - DIGITAL SOUND FIELD PROCESSING)

## Förståelse för vad ljudfält är



Ljudfält definieras som den "karakteristiska ljudreflektionen i ett visst rumsligt utrymme". I konserthallar och andra platser där det spelas musik hör vi en tidig reflektion och efterklangen och även det direkta ljud som musikern eller musikerna skapar. Skillnaderna i den tidiga reflektionen och efterklangen mellan olika lokaler är vad som ger varje plats dess speciella och igenkännliga ljudkvalitet.

YAMAHA skickade grupper med ljudingenjörer över hela världen för att mäta ljudreflektionen i berömda konserthallar och andra lokaler, och samla in detaljerad information om ljudfälten, som t. ex. reflektionens riktning, styrka, omfång och fördröjningstid. Sedan lagrade vi denna omfattande datamängd i ROM-chipsen i den här enheten.

### ■ Återskapandet av ett ljudfält

Att återskapa ljudfältet i en konserthall eller ett operahus kräver en lokalisering av virtuella ljudkällor i ditt lyssningsrum. Det traditionella stereosystemet, som enbart använder två högtalare, klarar inte av att återskapa ett realistiskt ljudfält. YAMAHA:s DSP kräver tre effekthögtalare för att kunna återskapa ljudfält som är baserade på uppmätta ljudfältsdata. Processorn styr styrkan och fördröjningen av signalutmatningen från de tre effekthögtalarna för att placera de virtuella ljudkällorna och därmed helt innesluta lyssnaren.

## DSP-program för HiFi

I följande lista ges en kortfattad beskrivning av de ljudfält som produceras av vart och ett av ljudfältsprogrammen. Kom ihåg att de flesta av dessa program är exakta digitala återskapanden av faktiska akustiska miljöer.

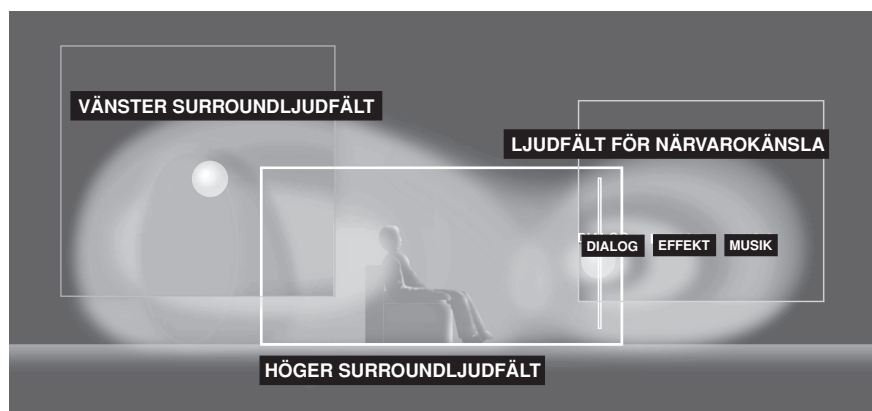
Nr.	Program	Egenskaper
1	<b>CONCERT HALL</b>	En stor rund konserthall med en rik surroundeffekt. Uttalad reflektion från alla riktningar ger eftertryck åt ljudets utbredning. Ljudfältet ger en stor närvarokänsla, och din virtuella plats är nästan mitt i hallen, nära scenen.
2	<b>JAZZ CLUB</b>	Detta är ljudfältet framför scenen på "The Bottom Line", en berömd jazzklubb i New York, som rymmer upp till 300 människor. Den vidsträckta stolsuppsättningen åt vänster och höger erbjuder ett reellt och vibrerande ljud.
3	<b>ROCK CONCERT</b>	Det ideala programmet för livlig, dynamisk rockmusik. Data för detta program spelades in på den "häftigaste" rockklubben i Los Angeles. Lyssnarens virtuella plats är till vänster om lokalens mitt.
4	<b>ENTERTAINMENT/ Disco</b>	Detta program återskapar den akustiska miljön på ett livligt disco i hjärtat av en storstad. Ljudet är tätt och med en hög koncentration. Det karakteriseras också av ett högenergiskt "omedelbart" ljud.
	<b>ENTERTAINMENT/ 5ch Stereo</b>	Genom att använda detta program förhöjs lyssningspositionens omfång. Detta ljudfält är lämpligt för bakgrundsmusik vid partyn.

# BIOGRAF DSP (CINEMA DSP)

## Ljuddesignen för CINEMA DSP

Avsikten hos filmskapare är att dialogen ska vara placerad på skärmen, effektljudet en liten bit längre bak, musiken utspridd ytterligare längre bak och surroundljudet ska ligga runt lyssnaren. Självklart måste alla dessa ljud vara synkroniserade med bilderna på skärmen.

CINEMA DSP är en uppgraderad version av YAMAHA DSP, som är speciellt anpassad för ljudspåren till filmer. Surroundljudets ljudfält erhålles genom att CINEMA DSP integrerar surroundljudsteknologin hos DTS, Dolby Digital och Dolby Pro Logic med ljudfältsprogrammen hos YAMAHA DSP. CINEMA DSP återskapar den mest kompletta filmlyddsdesignen i ditt ljudrum. I CINEMA-DSP-ljudfältsprogrammen har YAMAHA:s exklusiva DSP-behandling lagts till för höger och vänster främre kanal och mittkanalen, så att lyssnaren kan njuta av en realistisk dialog, djup hos ljudet, mjuka övergångar mellan ljudkällor, och ett surroundljudfält som sträcker sig bortom skärmen. När en DTS- eller Dolby Digital-signal känns av väljer ljudfältprocessorn CINEMA DSP automatiskt det mest lämpade ljudfältsprogrammet för den signalen.



Förutom DSP är den här anläggningen även utrustad med flera olika dekodrar: en Dolby Pro Logic-dekoder för Dolby Surround-källor, en Dolby Pro Logic II-dekoder för Dolby Surround-källor och 2-kanaliga källor, en Dolby Digital/DTS-dekoder för mångkanaliga källor, samt en Dolby Digital + Matrix 6.1- eller DTS + Matrix 6.1-dekoder för att lägga till en bakre surroundkanal (den bakre surroundkanalen matas ut via en virtuell bakre surroundhögtalare). Du kan välja program för CINEMA DSP för att optimera dessa dekoders samt olika DSP-ljudmönster beroende på ingångskällan.

## CINEMA DSP-program

I följande lista ges en kortfattad beskrivning av de ljudfält som produceras av vart och ett av ljudfältsprogrammen. Kom ihåg att de flesta av dessa program är exakta digitala återskapanden av faktiska akustiska miljöer. Välj det ljudfältsprogram som du själv tycker låter bäst, oavsett dess namn och den beskrivning som ges nedan.

### ■ För ljud- och videokällor: nr. 4 till 6

Nr.	Program	Egenskaper
4	<b>ENTERTAINMENT/ Game</b>	Detta program lägger till en djupmässig och rumsmässig känsla till ljuden från videospel.
5	<b>MUSIC VIDEO</b>	Detta program skapar en livlig atmosfär och förmedlar känslan av att faktiskt befinna sig på en jazz- eller rockkonsert.
6	<b>TV THEATER/ Mono Movie</b>	Detta program tillhandahålls för att återge videokällor med monoljud (som t. ex. gamla filmer). Programmet ger optimal efterklang för att skapa djuphet i ljudet genom att endast använda ljudfältet för närvarokänsla.
	<b>TV THEATER/Variety/ Sports</b>	Ljudfältet för närvarokänsla är relativt smalt, men det omgivande ljudfältet förmedlar ljudet i en stor konsertsal. Detta program ger större behållning av diverse TV-program som nyheter, underhållning, musik och sport.

## ■ För filmprogram

Nr.	Program	Egenskaper	
7	MOVIE THEATER 1	<b>Spectacle</b>	Detta program skapar det oerhört vidsträckta ljudfält som återfinns i en 70-mm biografialong. Det återskapar exakt källjudet i detalj, vilket gör att både videobilden och ljudfältet känns synnerligen äkta. Detta program är idealiskt för alla sorters videokällor som är kodade i Dolby Surround, Dolby Digital och DTS (i synnerhet storskaliga filmproduktioner).
		<b>Sci-Fi</b>	Detta program återskapar tydligt dialog och ljudeffekter i det senaste ljudformatet för science fictionfilmer, och skapar därmed ett vidsträckt och expansivt cinematiskt rum i tystnaden. Du kan njuta av science fictionfilmer i ett rumsvirtuellt ljudfält, innefattande mjukvara som är kodad i Dolby Surround, Dolby Digital och DTS i vilka den mest avancerade tekniken används.
8	MOVIE THEATER 2	<b>Adventure</b>	Detta program är idealiskt för att exakt återskapa ljudesignen i de senaste filmerna i 70-mm och med flerkanaliga ljudspår. Ljudfältet är gjort för att efterlikna det som finns i de senaste biograferna, och efterklngen och ljudfältet är därför återhållna så mycket som möjligt.
		<b>General</b>	Detta program är avsett för att återge ljudet i filmer i 70-mm och med flerkanaliga ljudspår, och programmet karakteriseras av ett mjukt och rymligt ljudfält. Ljudfältet för närvarokänslan är förhållandevis smalt. Det sprids i hela rummet och mot skärmen, och håller tillbaka ekoeffekten i konversationer utan att förlora klarhet.
9	<b>Straight Decode</b>	Den inbyggda avkodaren återger källjud och ljudeffekter på ett naturtroget sätt. Ingen DSP-effekt tillämpas i detta program.	
	<b>Enhanced Mode</b>	Detta program simulerar i idealiska fall det högtalarsystem med flera surroundhögtalare som används i biografer för 35-mm film. Avkodning med Dolby Pro Logic, Dolby Digital eller DTS och digital ljudfältsbearbetning skapar exakta effekter utan att ändra den ursprungliga ljudorienteringen. Surroundeffekterna som skapas av detta ljudfält lindrar sig på ett naturligt sätt runt tittaren bakifrån åt vänster och höger, och fram emot skärmen.	

### Straight Decode (Rak avkodning)

Denna enhet är försedd med diverse exakta avkodare;

- Avkodaren Dolby Digital/DTS för flerkanalig återgivning av det ursprungliga ljudet
- Avkodaren Dolby Pro Logic/Pro Logic II för flerkanalig återgivning av 2-kanaliga källor

Välj något av lägena Straight Decode i Program 9 (utöver delprogrammet "Enhanced") för att använda någon av dessa avkodare till att återge det ursprungliga ljudet utan att lägga till några ljudeffekter. I detta fall tillämpas ingen DSP-effekt, och indikatorn DSP slås av.

### Anmärkning

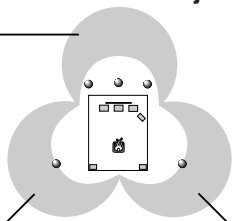
- Vid avspelning av en källa i mono med ett CINEMA DSP-program matas källsignalen ut via mittkanalen, medan de främre högtalarna och surroundhögtalarna matar ut effektljud.

## Ljudfältseffekt

Det 6-kanaliga ljudspår som återfinns på 70-mm film producerar en exakt ljudfältspacering och ett rikt, djupt ljud utan att använda bearbetning av matrixer. Den här enhetens MOVIE THEATER-program ger samma ljudkvalitet och ljudplacering som 6-kanaliga ljudspår. De inbyggda Dolby Digital- och DTS-dekoderna för in ett ljud med proffskvalitet, som är utarbetat för biografier, i ditt hem. Med den här enhetens MOVIE THEATER-program kan du återskapa ett dynamiskt ljud i ditt lyssningsrum, som ger dig känslan av att vara i en allmän biograf, genom att använda Dolby Digital- eller DTS-teknologi.

### ■ Dolby Digital/DTS + DSP ljudfältseffekter

DSP-ljudfält för  
närvarokänsla



DSP-ljudfält för  
vänster surroundljud

DSP-ljudfält för höger  
surroundljud

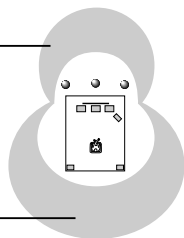
Dessa program använder YAMAHA's DSP-bearbetning med trefaldiga fält för var och en av Dolby Digital- eller DTS-signalerna för front-, vänster surround- och höger surroundkanaler. Denna signalbearbetning gör det möjligt för den här enheten att återskapa det omfattande ljudfält och den surroundkänsla som finns i biografier som är utrustade med Dolby Digital eller DTS, utan att offra den klara separationen mellan kanalerna.

### ■ Dolby Digital/DTS + Matrix 6.1 + DSP-ljudfältseffekter

Dessa program ger dig en maximal upplevelse av de rumsliga surroundeffekterna, genom att lägga till ett extra bakre surround-DSP-ljudfält som skapas med hjälp av den virtuella bakre surroundhögtalaren.

### ■ Dolby Pro Logic + DSP-ljudfältseffekter

DSP-ljudfält för  
närvarokänsla



DSP-ljudfält för  
surroundljud

De flesta filmmjukvarorna har 4-kanalig (vänster, mitt, höger och surround) ljudinformation kodad med Dolby Surround matrixbearbetning, och lagrad på vänster och höger spår. Dessa signaler bearbetas av Dolby Pro Logic-dekodern. MOVIE THEATER-programmen är utarbetade för att återskapa den rymdkänsla och de subtila nyanser hos ljudet som tenderar att gå förlorade under processerna med att koda och avkoda signalerna.

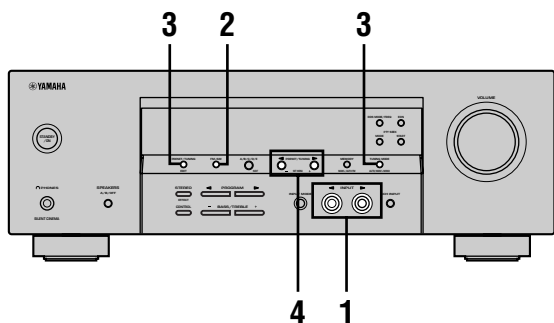
### ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II avkodar mjukvara i Dolby Surround till 5 diskreta fullregisterskanaler (3 främre kanaler och 2 surroundkanaler). Det finns 2 lägen: MOVIE för filmer, och MUSIC för 2-kanaliga ljudkällor.

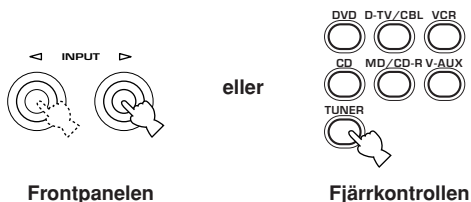
# STATIONSINSTÄLLNING

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

## ■ Automatisk stationsinställning



**1 Tryck på INPUT </> (TUNER på fjärrkontrollen) för att välja TUNER som ingångskälla.**



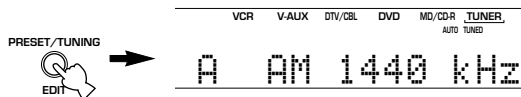
**2 Tryck på FM/AM för att välja radioband.**  
“FM” eller “AM” visas på frontpanelens display.



**3 Tryck på TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) så att indikatorn “AUTO” tänds på frontpanelens display.**

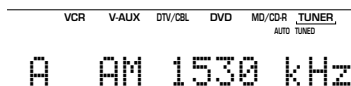


Om ett kolon (:) visas på frontpanelens display går det inte att ställa in stationer. Tryck på PRESET/TUNING (EDIT) så att kolonet släcks.



**4 Tryck på PRESET/TUNING </> en gång för att påbörja den automatiska stationsinställningen.**

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



Indikatorn “TUNED” tänds när en station ställts in, och frekvensen för den station som tas emot visas på frontpanelens display.

## ■ Manuell stationsinställning

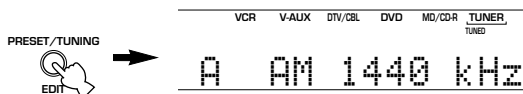
Om signalen från den station som du vill ställa in är för svag måste du ställa in den stationen för hand.

**1 Välj TUNER och radiobandet genom att följa steg 1 och 2, som beskrivs i avsnittet “Automatisk stationsinställning” till vänster.**

**2 Tryck på TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) så att indikatorn “AUTO” på frontpanelens display slöcknar.**



Tryck på PRESET/TUNING (EDIT) om ett kolon (:) visas på frontpanelens display, så att det försvinner.



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

Håll knappen intryckt för att fortsätta stationssökningen.



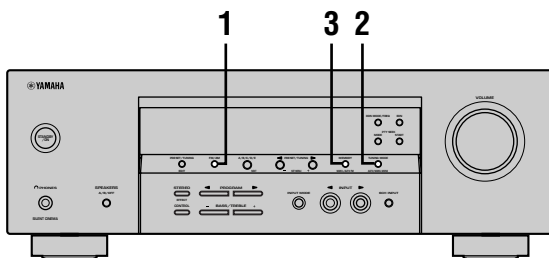
## Anmärkning

- Att ställa in en FM-station manuellt gör att mottagningsläget ändras till mono för att förbättra signalens kvalitet.

## Förinställning av radiostationer

### ■ Automatisk förinställning av FM-stationer

Du kan använda den automatiska stationsinställningsfunktionen för att lagra FM-stationer i minnet. Denna funktion gör att enheten automatiskt ställer in FM-stationer med starka signaler, och lagrar upp till 40 (8 stationer i 5 grupper, A1 till E8) av dessa i ordningsföljd. Funktionen gör att du enkelt kan ställa in en förinställd station genom att välja den förinställda stationens förvalsnummer.



#### 1 Tryck på FM/AM för att välja FM-bandet.

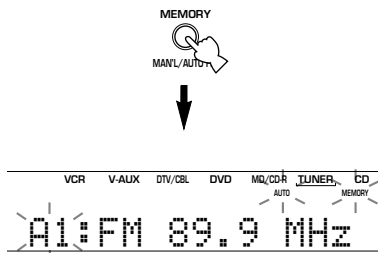


#### 2 Tryck på TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) så att indikatorn "AUTO" tänds på frontpanelens display.



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

Förvalsnumret och indikatorerna "MEMORY" och "AUTO" börjar blinka. Efter ungefär 5 sekunder börjar sedan den automatiska förinställningen, från den frekvens som för tillfället visas mot högre frekvenser.



När den automatiska förinställningen är avslutad visar frontpanelens display frekvensen för den sist förinställda stationen.

### Anmärkningar

- De stationsdata som finns lagrade under ett förvalsnummer raderas om du lagrar en ny station under samma förvalsnummer.
- Om förvalsnumret för de förinställda stationerna inte når 40(E8) upphör den automatiska förinställningen av sig själv efter att alla stationer har sökts av.
- Endast FM-stationer med tillräckligt stark signal lagras av den automatiska förinställningen. Om den station som du vill ställa in har en svag signal måste du ställa in den manuellt i monoläget, och sedan lagra den genom att följa proceduren i avsnittet "Manuell förinställning av radiostationer" på sidan 33.

### Alternativa inställningssätt för den automatiska förinställningen av radiostationer

Du kan välja det förvalsnummer som enheten ska lagra FM-stationer ifrån och/eller påbörja stationsinställningen mot lägre frekvenser.

Efter att ha tryckt på MEMORY i punkt 3:

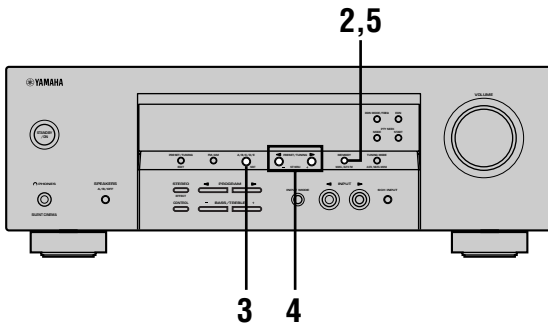
- 1 Tryck på A/B/C/D/E, därefter på PRESET/TUNING </> för att välja det förvalsnummer under vilket den första stationen ska lagras. Automatisk förinställning stoppas när det har lagrats stationer upp till E8.
- 2 Tryck på PRESET/TUNING (EDIT) för att ta bort det kolon (:) som visas, och tryck sedan på PRESET/TUNING < for att påbörja stationsinställningen mot lägre frekvenser.

### Minnesbackup

Kretsen för minnesbackup förhindrar att lagrade data går förlorade även om enheten ställs i beredskapsläget, nätsladden dras ut ur nätuttaget, eller om strömförsörjningen tillfälligt klipps av på grund av strömavbrott. Om enheten inte förses med ström på en vecka kan det dock hända att de förinställda stationerna raderas. Lagra stationerna på nytt om detta skulle inträffa, genom att använda beskrivna metoder för förinställning av radiostationer.

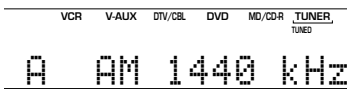
## Manuell förinställning av radiostationer

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



### 1 Ställ in en station.

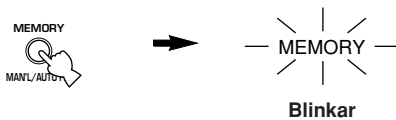
Se sidan 31 för anvisningar om hur man ställer in en station.



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

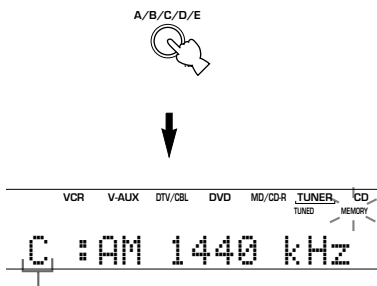
### 2 Tryck på MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Indikatorn "MEMORY" blinkar i ungefär 5 sekunder.



### 3 Tryck på A/B/C/D/E flera gånger för att välja en förvalsgrupp (A till E) medan indikatorn "MEMORY" blinkar.

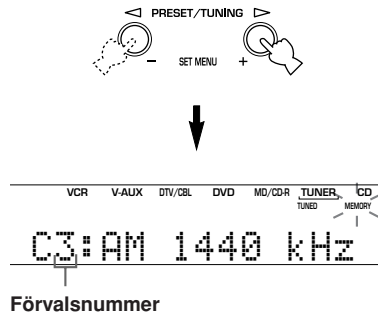
Bokstaven för gruppen visas; se till att ett kolon (:) visas på frontpanelens display.



Förvalsgrupp

### 4 Tryck på PRESET/TUNING </> för att välja ett förvalsnummer (1 till 8) medan indikatorn "MEMORY" blinkar.

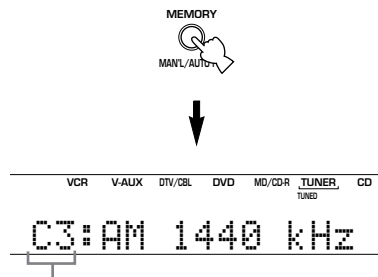
Tryck på > för att välja ett högre förvalsnummer.  
Tryck på < för att välja ett lägre förvalsnummer.



Förvalsnummer

### 5 Tryck på MEMORY (MAN'L/AUTO FM) på frontpanelen medan indikatorn "MEMORY" blinkar.

Radiobandet och frekvensen för stationen visas på frontpanelens display tillsammans med den förvalsgruppen och det förvalsnummer du har valt.



Visar att den station som anges har lagrats som C3.

### 6 Upprepa steg 1 till 5 för att lagra andra stationer.

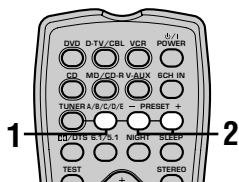
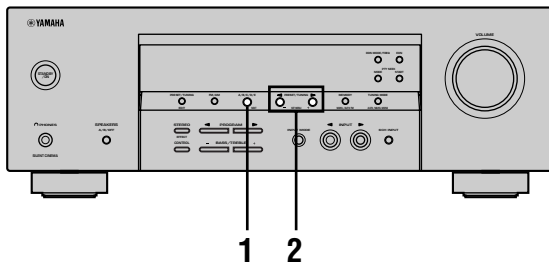
#### Anmärkningar

- 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.



## Ställa in en förinställd station

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



- 1 Tryck på A/B/C/D/E (A/B/C/D/E på fjärrkontrollen) för att välja förvalsgrupp. Bokstaven för förvalsgruppen visas på frontpanelens display, och ändras varje gång du trycker på A/B/C/D/E.



Frontpanelen

eller



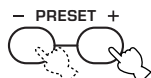
Fjärrkontrollen

- 2 Tryck på PRESET/TUNING </> (PRESET - / + på fjärrkontrollen) för att välja ett förvalsnummer (1 till 8). Förvalsgruppen och förvalsnumret visas på frontpanelens display tillsammans med stationens frekvensband och frekvens, och indikatorn "TUNED" tänds.

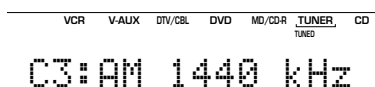


Frontpanelen

eller

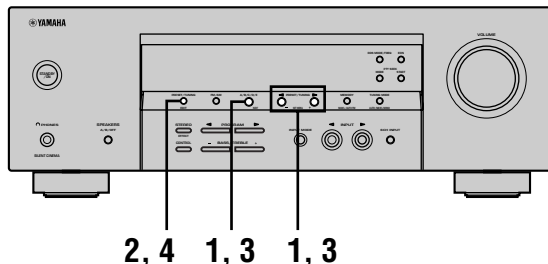


Fjärrkontrollen



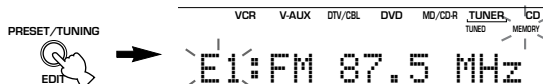
## Att byta ut förinställda stationer

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

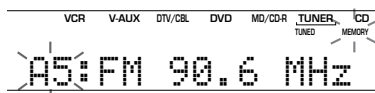


- 1 Ställ in förvalsstationen "E1" genom att använda knapparna A/B/C/D/E och PRESET/TUNING </>. Se avsnittet "Ställa in en förinställd station" till vänster.

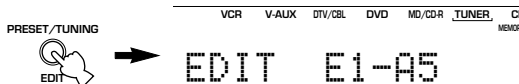
- 2 Tryck in och håll PRESET/TUNING (EDIT) intryckt i mer än 3 sekunder. Indikatorerna "E1" och "MEMORY" blinkar på frontpanelens display.



- 3 Ställ in förvalsstationen "A5" genom att använda knapparna A/B/C/D/E och PRESET/TUNING </>. Indikatorerna "A5" och "MEMORY" blinkar på frontpanelens display.



- 4 Tryck på PRESET/TUNING (EDIT) igen. De stationer som finns lagrade under de två förvalen byts ut mot varandra.



Visar att utbytet av stationerna har avslutats.

# MOTTAGNING AV RDS-STATIONER

RDS (radiodatasystem) är ett system för dataöverföring som används av FM-stationer i många länder.

RDS-data innehåller olika slags information, som t. ex. PS (programsändarens namn), PTY (programtyp), RT (radiotext), CT (klocktid), EON (erhåll olika nätverk), osv.

## Beskrivning av RDS-data

Den här enheten kan ta emot data för PS, PTY, RT, CT och EON vid mottagning av stationer som sänder RDS.

### ■ PS-läget (programsändarens namn):

Namnet på den RDS-station som tas emot visas.

### ■ PTY-läget (programtyp):

Det finns 15 programtyper som används för att klassificera RDS-stationernas program.

NEWS	Nyheter
AFFAIRS	Aktuella frågor
INFO	Allmän information
SPORT	Sport
EDUCATE	Undervisning
DRAMA	Drama
CULTURE	Kultur
SCIENCE	Vetenskap
VARIED	Lättare underhållning
POP M	Popmusik
ROCK M	Rockmusik
M.O.R. M	Lätlystnad musik
LIGHT M	Lättare klassisk musik
CLASSICS	Seriös klassisk musik
OTHER M	Annan musik

### ■ RT-läget (radiotext):

Information om programmet (som t. ex. sångtitel, sångarens namn, osv.) på den RDS-station som tas emot visas med upp till 64 alfanumeriska tecken, inklusive prickar för 'ä' och 'ö'. Om andra tecken används i de RT-data som sänds visas dessa med en understrykning.

### ■ CT-läget (klocktid):

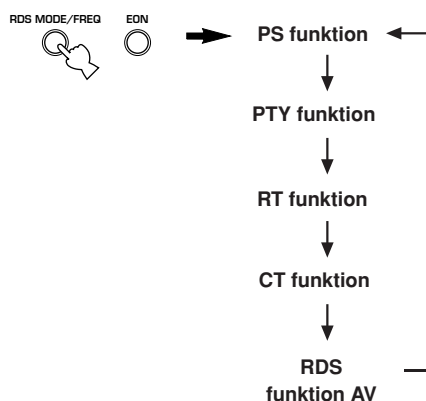
Den aktuella tiden visas och uppdateras varje minut. Om dessa data skulle råka klippas av förekommer det att "CT WAIT" visas.

### ■ EON-läget (erhåll olika nätverk):

Se följande sida.

## Att ändra RDS-läget

De fyra RDS-lägena finns tillgängliga på den här enheten för att visa RDS-data. När en station tas emot tänds de lägesindikatorer för PS, PTY, RT och/eller CT som svarar mot de RDS-datatjänster som stationen erbjuder på frontpanelens display. Tryck på RDS MODE/FREQ flera gånger för att ändra displayläget mellan de RDS-data som erbjuds av den sändande stationen i den ordning som visas nedan.



### Anmärkningar

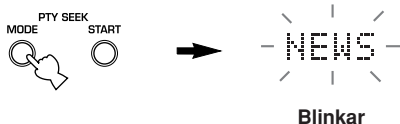
- Tryck inte på RDS MODE/FREQ förrän en eller flera RDS-lägesindikatorer har tänts på frontpanelens display vid mottagning av en RDS-station. Om du trycker på knappen innan indikatorerna har tänts på frontpanelens display kan inte läget ändras. Detta beror på att enheten ännu inte har tagit emot alla de RDS-data som finns på stationen.
- RDS-data som inte erbjuds av stationen kan inte väljas.
- RDS-datatjänsterna kan inte användas på enheten om den signal som tas emot inte är tillräckligt stark. Särskilt RT-läget kräver att en stor mängd data tas emot, och det kan därför hända att RT-läget inte visas även om andra RDS-lägen (PS, PTY, osv.) visas.
- RDS-data kan i vissa fall inte tas emot under dåliga mottagningsförhållanden. Tryck i så fall på TUNING MODE så att indikatorn "AUTO" på frontpanelens display slocknar. Mottagningsläget ändras genom denna operation till mono, men när du ändrar displayen för att visa RDS-lägena kan det hända att RDS-data visas.
- Om signalstyrkan försvagas på grund av yttre störningar under mottagningen av en RDS-station kan det förekomma att RDS-datatjänsterna plötsligt klippas av, och "...WAIT" visas på frontpanelens display.

## Funktionen PTY SEEK

Om du väljer en viss programtyp söker den här enheten automatiskt igenom alla förinställda RDS-stationer efter ett program av den önskade typen.

### 1 Tryck på PTY SEEK MODE för att ställa enheten i PTY SEEK-läget.

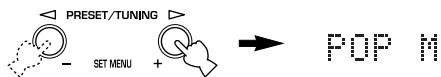
Programtypen för den station som tas emot, eller "NEWS", blinkar på frontpanelens display.



Blinkar

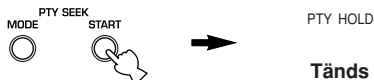
### 2 Tryck på PRESET/TUNING </> för att välja den önskade programtypen.

Den valda programtypen visas på frontpanelens display.



### 3 Tryck på PTY SEEK START för att påbörja sökningen av alla förinställda RDS-stationer.

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



Tänds

- Om en station som sänder ett program av den önskade typen hittas avbryter enheten sökningen vid den stationen.
- Om du inte vill lyssna på den station som ställs in kan du trycka på PTY SEEK START igen. Enheten börjar då söka efter en annan station som sänder ett program av samma typ.

#### ■ För att avbryta denna funktion

Tryck på PTY SEEK MODE två gånger.

## Funktionen EON

Denna funktion använder den EON-datatjänst som finns på RDS-stationernas nätverk. Om du helt enkelt väljer en programtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS eller SPORT) som du vill lyssna på, så söker den här enheten automatiskt efter alla förinställda RDS-stationer som ska sända ett program av den valda typen, och kopplar om från den station som för tillfället tas emot till den nya stationen när sändningen av programmet börjar.

#### Anmärkning

- Denna funktion kan endast användas när en RDS-station som erbjuder EON-datatjänster tas emot. När en station som erbjuder denna tjänst tas emot tänds indikatorn "EON" på frontpanelens display.

### 1 Se till att indikatorn "EON" på frontpanelens display lyser.

Om indikatorn "EON" inte lyser måste du ställa in en annan RDS-station så att "EON"-indikatorn tänds.

### 2 Tryck på EON flera gånger för att välja den önskade programtypen (NEWS, INFO, AFFAIRS eller SPORT).

Den valda programtypens namn visas på frontpanelens display.



- När en förinställd RDS-station börjar sända ett program av den valda typen, så kopplar enheten om från det program som för tillfället tas emot till detta program. (EON-indikatorn blinkar.)
- När sändningen av det valda programmet är slut återkallas den station som tidigare togs emot (eller ett annat program på samma station).

#### ■ För att avbryta denna funktion

Tryck på EON flera gånger tills inget programtypsnamn lyser på frontpanelens display.

# INSOMNINGSTIMERN

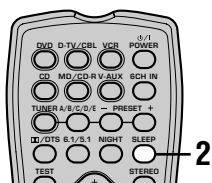
Använd denna funktion för att ställa in denna enhet att automatiskt gå över i beredskapsläget efter en viss tid. Insomningstimern är praktiskt att använda om du vill gå och lägga dig medan enheten spelar av eller spelar in en källa. Insomningstimern stänger också av alla externa komponenter anslutna till AC OUTLET(S).

Insomningstimern kan endast ställas in med fjärrkontrollen.



- Genom att ansluta en kommersiellt tillgänglig timer till den här enheten kan du också ställa in en uppväckningstimer. Se timerns bruksanvisning.

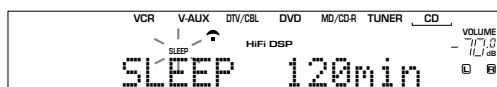
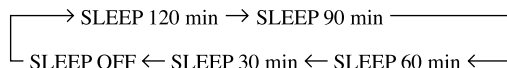
## ■ Inställning av insomningstimern



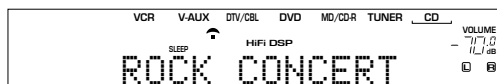
**1** Välj en källa och starta avspelnningen på källkomponenten.

**2** Tryck på SLEEP upprepade gånger för att ställa in tiden.

Varje gång du trycker på SLEEP ändras frontpanelens display så som visas nedan. Indikatorn SLEEP blinkar vid ändring av tidslängden för insomningstimern.



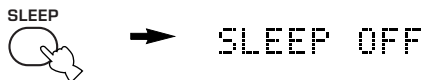
**3** Indikatorn "SLEEP" tänds på frontpanelens display så snart insomningstimern har ställts in.



## ■ Att stänga av insomningstimern

Tryck på SLEEP flera gånger, tills "SLEEP OFF" visas på frontpanelens display.

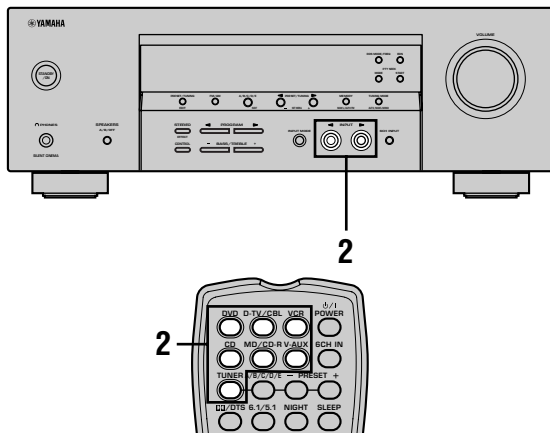
Efter några sekunder tas "SLEEP OFF" bort, och indikatorn "SLEEP" släcks.



Insomningstimerns inställning kan också annulleras genom att trycka på POWER på fjärrkontrollen (eller STANDBY/ON på frontpanelen) så att denna enhet ställs i beredskapsläget.

# INSPELNING

Inställningar för inspelning och andra operationer utförs från inspelningskomponenten. Se bruksanvisningarna för dessa komponenter.



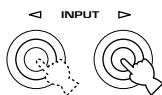
## Anmärkningar

- Gör en provinspelning innan du startar den faktiska inspelningen.
- När denna enhet är i beredskapsläget, kan du inte spela in mellan andra komponenter som är anslutna till denna enhet.
- Inställningarna av TONE CONTROL, VOLUME, "SP LEVEL" (sidan 20) och ljudfältprogram påverkar inte det inspelade materialet.
- En källa som är ansluten till 6CH INPUT-uttagen på denna enhet kan inte spelas in.
- En viss given ingångskälla matas inte ut från samma REC OUT-kanal. (Insignalen från VCR 1 IN matas till exempel inte ut från VCR 1 OUT.)
- Kontrollera de upphovsrättsliga lagarna i ditt land för inspelning från skivor, CD-skivor, radio o.s.v. Att spela in upphovsrättsskyddat material kan bryta mot upphovsrättsliga lagar.

Om du spelar av en videokälla som använder störda eller kodade signaler för att förhindra kopiering kan det inträffa att bilden i sig kan uppvisa störningar på grund av dessa signaler.

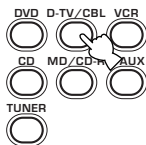
**1** Sätt på strömmen till den här enheten och alla anslutna komponenter.

**2** Välj den källkomponent som du vill spela in från.



Frontpanelen

eller



Fjärrkontrollen

**3** Starta avspelningen (eller välj en sändande radiostation) på källkomponenten.

**4** Starta inspelningen på inspelningskomponenten.

# INSTÄLLNINGSMENYN SET MENU

Det går att ställa in följande parametrar på inställningsmenyn för att erhålla ett bättre ljud från enheten. Ändra inställningarna i enlighet med de omgivande förhållandena.

## Lista över inställningsmenyer

Inställningsmenyerna är indelade i 4 kategorier enligt funktioner och bruk.

### ■ BASIC MENU

Grundmenyn (BASIC MENU) innehåller de grundläggande parametrar som måste ställas in innan anläggningen tas i bruk. Det består av följande menyer. Se sidorna 18-20 för närmare detaljer.

#### 1 SETUP

#### 2 SP LEVEL (högtalarnivå)

### ■ SOUND MENU

Ljudmenyn (SOUND MENU) innehåller parametrar för ändring av ljudet som matas ut. Följande menyer kan användas för att ändra ljudkvaliteten och tonen som återges av systemet.

#### 1 SPEAKER SET

#### 2 SP DISTANCE (högtalaravstånd)

#### 3 LFE LEVEL (effektnivå för lågfrekvenser)

#### 4 D. RANGE (dynamiskt omfång)

#### 5 CENTER GEQ (grafisk equalizer för mitthögtalaren)

#### 6 HP TONE CTRL (tonkontroll för hörlurarna)

### ■ INPUT MENU

Ingångsmenyn (INPUT MENU) innehåller parametrar för signalerna som matas in. Följande menyer kan användas för att ändra tilldelning av ingångar.

#### 1 I/O ASSIGN

#### 2 INPUT MODE

### ■ OPTION MENU

Detta är en kompletterande inställningsmeny som kan användas för finjusteringar. Följande menyer kan användas för att ändra teckenfönstrets ljusstyrka, skydda utförda inställningar och utföra en del andra extra funktioner.

#### 1 DISPLAY SET

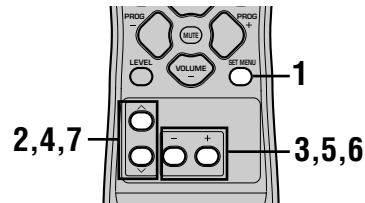
#### 2 MEM. GUARD

#### 3 AUDIO MUTE

- I de förklaringar av inställningspunkterna, som ges på de följande sidorna, är standardinställningarna markerade i fet stil.

## Justering av poster på inställningsmenyn

Utför justeringarna med fjärrkontrollen.



- Det går att ändra ljudparametrar även under pågående avspelning.
- Dessa inställningar kan ändras med NEXT och SET MENU +/- på frontpanelen om enheten inte står i läget TUNER. Tryck på NEXT för att välja kategorin eller posten du vill ändra och på SET MENU +/- för att ändra parametern.

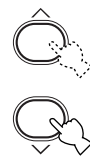
### Anmärkning

- Det går inte att ändra vissa parametrar i inställningsmenyn när enheten står i läget för nattlyssning.

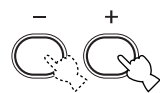
**1 Tryck på SET MENU för att visa inställningsmenyn.**



**2 Tryck upprepade gånger på ^ / v för att välja önskad meny.**



**3 Tryck på - / + för att aktivera vald meny.**



**4 Tryck upprepade gånger på ^ / v för att välja posten som ska justeras.**

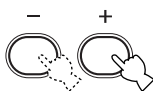


- Posterna kan väljas i samma ordning genom att trycka på SET MENU istället för v.

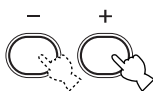
**5 Tryck på - / + en gång för att aktivera inställningsläget för vald post.**

Den senaste inställningen du justerade visas i teckenfönstret.

Beroende på posten ifråga ska du trycka på ^ / v för att välja en delpost.



**6 Tryck upprepade gånger på - / + för att ändra inställning för posten.**



**7 Tryck upprepade gånger på ^ / v tills menyn försvinner.**



**Minnesbackup**

Kretsen för minnesbackup förhindrar att lagrade data går förlorade även om enheten ställs i beredskapsläget. Om nätsladden är bortkopplad från nätuttaget, eller strömförsörjningen är avklippt i mer än en vecka kommer dock lagrade data att gå förlorade. Justera i så fall punkterna igen.

**Menyerna BASIC och SOUND**

Menyn "BASIC" medger enkel inställning av parametrarna "SOUND 1 SPEAKER SET" och "SOUND 2 SP DISTANCE". Parametrarna i menyn "BASIC" kan lämnas i befintligt skick, men de mera detaljerade parametrarna i menyn "SOUND" kan ändras vid behov.

**Anmärkning**

- Om du efter ändring av parametrarna i menyn "SOUND" väljer "BASIC 1 SETUP" och sedan "SET", ändras parametrarna i menyn "SOUND" i enlighet med de ändringar du gjorde i "BASIC 1 SETUP". Gå inte in i menyn "BASIC 1 SETUP" om du inte vill ändra dessa inställningar. Om du råkar gå in i menyn "BASIC 1 SETUP" av misstag ska du välja "CANCEL" för att återgå till menyn "BASIC". (se sidan 19)

**SOUND 1 SPEAKER SET**  
**(högtalarinställningar)**

Använd denna inställningsfunktion för att välja lämpliga utmatningslägen för din högtalaruppställning.

**Anmärkning**

- Inställningen av vissa menyposter har ingen effekt när enheten återger en digital signal med en samplingsfrekvens på över 48 kHz.

**1A CENTER (mitthögtalarläge)**

Genom att lägga till en mitthögtalare till din högtalaruppställning kan den här enheten ge en bra placering av dialogen även för många lyssnare, och överlägsen synkronisering mellan ljud och bild.

Inställningsalternativ: LRG (stor), **SML** (liten), NON (ej ansluten)

**LRG**

Välj denna inställning om du har en stor mitthögtalare. Hela frekvensomfånget för mittkanalens signal styrs då till mitthögtalaren.

**SML**

Välj denna inställning om du har en liten mitthögtalare. Mittkanalens lågfrekventa signaler (90 Hz och lägre) styrs till de högtalare som är inställda under "1D BASS".

**NON**

Välj denna inställning om du inte har någon mitthögtalare. Alla signaler för mittkanalen matas då ut via vänster och höger främre högtalare.

**■ 1B FRONT (främre högtalarläge)**

Inställningsalternativ: **LRG** (stora), **SML** (små)

**LRG**

Välj denna inställning om du har stora främre högtalare. Hela frekvensområdet för signalerna för vänster och höger främre kanal matas då ut via vänster och höger främre högtalare.

**SML**

Välj denna inställning om du har små främre högtalare. Signaler med låg frekvens (under 90 Hz) i de främre kanalerna matas då ut genom de högtalare som är inställda under "1D BASS".

**■ 1C SURROUND LR (surroundhögtalarläge)**

Inställningsalternativ: **LRG** (stora), **SML** (små), **NON** (ej ansluten)

**LRG**

Välj denna inställning om du har stora surroundhögtalare. Hela frekvensområdet för surroundkanalerna matas då ut genom vänster och höger surroundhögtalare.

**SML**

Välj denna inställning om du har små surroundhögtalare. Signaler med låg frekvens (under 90 Hz) i surroundkanalerna matas då ut genom de högtalare som är inställda under "1D BASS".

**NON**

Välj denna inställning om du inte har några surroundhögtalare. Genom att välja **NON** för "1C SURROUND LR" ställs enheten in i det virtuella CINEMA DSP-läget.

**■ 1D BASS (basutmatningsläge)**

LFE-signalerna bär lågfrekvenseffekter när enheten avkodar en Dolby Digital- eller DTS-signal.

Lågfrekvenssignaler kan styras till både vänster och höger framhögtalare, och till subwoofern (subwoofern kan användas för både stereoåtergivning och ljudfältprogram).

Inställningsalternativ: **SWFR** (bashögtalare), **FRONT**, **BOTH**

**SWFR**

Välj **SWFR** om du använder en subwoofer. LFE-signalerna och andra signaler med låg frekvens i de andra kanalerna matas då ut genom subwoofern enligt inställningarna för respektive högtalare.

**FRONT**

Välj **FRONT** om du inte använder någon subwoofer. LFE-signalerna och andra signaler med låg frekvens i de andra kanalerna matas då ut genom de främre högtalarna enligt inställningarna för respektive högtalare (även om du har ställt in det främre högtalarläget på **SMALL**).

**BOTH**

Välj **BOTH** om du har anslutit en subwoofer och vill mata ut signaler med låg frekvens från de främre kanalerna till de båda främre högtalarna och subwoofern. LFE-signaler och signaler med låg frekvens i de andra kanalerna matas ut till subwoofern enligt inställningarna för respektive högtalare.

Använd den här funktionen för att förstärka signaler med låg frekvens genom att använda subwoofern när CD-skivor uppselas.

**Anmärkning**

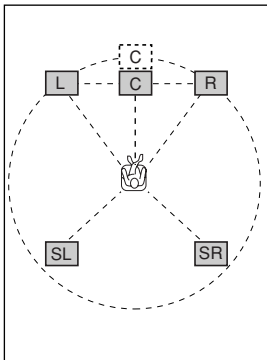
- Om du väljer **FRONT** för "1D BASS" matas signaler med låg frekvens (under 90 Hz) i de främre kanalerna ut genom de främre högtalarna, även om du har ställt in det främre högtalarläget på **SMALL**.



## SOUND 2 SP DISTANCE (högtalaravstånd)

Använd denna funktion för att manuellt ange avståndet till varje högtalare och justera den fördröjning som ska gälla för respektive kanal. Det idealiska är om varje högtalare står på samma avstånd från den huvudsakliga lyssningsplatsen. Detta är dock inte möjligt i de flesta hem. En viss tidsfördröjning måste därför tillämpas på ljudet från varje högtalare så att allt ljud når fram till lyssningsplatsen samtidigt.

- 1 Tryck på  $\wedge$  /  $\vee$  för att välja "UNIT".
- 2 Tryck på  $-$  /  $+$  för att välja antingen "meters" eller "feet" för inställning av avståndet.
- 3 Tryck på  $\wedge$  /  $\vee$  för att välja en högtalare.
- 4 Tryck på  $-$  /  $+$  för att ställa in avståndet.  
Tryck på  $+$  för att höja värdet och på  $-$  för att sänka värdet.



- **Inställningar med enhetsvalet "meters"**  
Justerbart intervall: 0,3 till 24,00 m (v/h främre högt., mitthögt., v/h surroundhögt.)  
Ursprunginställningar: 3,00 m (v/h främre högt., mitthögt., v/h surroundhögt.)

- **Inställningar med enhetsvalet "feet"**  
Justerbart intervall: 1 till 80 fot (v/h främre högt., mitthögt., v/h surroundhögt.)  
Ursprunginställningar: 10,0 fot (v/h främre högt., mitthögt., v/h surroundhögt.)

### Anmärkning

- Ingen fördröjning används om du ställer in samma avstånd för vänster/höger främre högtalare, mitthögtalaren och vänster/höger surroundhögtalare.

## SOUND 3 LFE LEVEL

Använd den här funktionen för att justera utnivån för LFE-kanalen (lågfrekvenseffekt) i enlighet med kapaciteten hos subwoofern eller hörlurarna. LFE-kanalen bär specialeffekter med låg frekvens som bara är tillagda i vissa scener. Denna inställning har bara verkan när denna enhet avkodar Dolby Digital- eller DTS-signaler.

Justerbart intervall:  
SPEAKER ..... -20 till 0 dB  
HEADPHONE ..... -20 till 0 dB  
Ursprunginställning: 0 dB

- 1 Tryck på  $\wedge$  /  $\vee$  för att välja den inställningspunkt som ska justeras.
- 2 Tryck på  $-$  för att justera LFE-nivån.

### Anmärkning

- Justera LFE-nivån i enlighet med kapaciteten hos din bashögtalare eller dina hörlurar.

## SOUND 4 D. RANGE (dynamiskt omfång)

Använd den här funktionen för att justera det dynamiska omfånget. Inställningen har endast effekt när enheten avkodar Dolby Digital-signaler.

Inställningsalternativ: **MAX**, STD (standard), MIN (minimum)

### MAX

Välj inställningen MAX för spelfilmer.

### STD

Välj inställningen STD för allmänt bruk.

### MIN

Välj inställningen MIN för att kunna lyssna på ljudkällor med extremt låga volymnivåer.

## SOUND 5 CENTER GEQ (grafisk equalizer för mitthögtalaren)

Använd den här funktionen för att justera anläggningens inbyggda 5-bands grafiska equalizer så att mitthögtalarens tonklang motsvarar tonklangen för vänster och höger främre högtalare. Du kan välja frekvenserna 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz eller 10 kHz.

Justerbart intervall (dB): -6 till +6

Ursprungsinställning: 0 dB för alla 5 band

**1 Tryck på  $\vee$  för att välja en högre frekvens, och  $\wedge$  för att välja en lägre frekvens.**

**2 Tryck på - / + för att justera nivån av den valda frekvensen.**

### Anmärkning

- Du kan avlyssna ljudet från mitthögtalaren medan du utför justeringen av den här punkten, genom att använda testtonen. Tryck på TEST innan du börjar den föregående proceduren. När du påbörjar den här proceduren hörs testtonen endast från mitthögtalaren, och du kan då höra hur ljudet ändras när du justerar de olika frekvensnivåerna. Tryck på TEST för att stänga av testtonen.

## SOUND 6 HP TONE CTRL (tonkontroll för hörlurarna)

Använd den här funktionen för att justera nivån på basen respektive diskanten när du använder hörlurar.

Justerbart intervall (dB):

BASS ..... -6 till +3

TRBL (diskant) .... -6 till +3

Ursprungsinställning:

BASS ..... 0 dB

TRBL ..... 0 dB

## INPUT 1 I/O ASSIGN (tilldelning av ingångar/utgångar)

Du kan tilldela uttag i enlighet med den komponent som ska användas om denna enhets grundinställningar inte motsvarar dina behov. Ändra följande parametrar för att omfördela de respektive uttagen och därigenom kunna anslutna fler komponenter. När ingångarna väl har omfördelats, kan du välja motsvarande komponent med INPUT  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  på frontpanelen eller med ingångsväljarknapparna på fjärrkontrollen.

### ■ 1A (1) för OPTICAL INPUT-uttagen

Inställningsalternativ: (1) DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL

### ■ 1A (2) för OPTICAL INPUT-uttagen

Inställningsalternativ: (2) DTV/CBL, DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX

### ■ 1B (3) för COAXIAL INPUT-uttagen

Inställningsalternativ: (3) CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL, DVD, MD/CD-R

### Anmärkning

- Vid anslutning av en komponent till båda ingångarna COAXIAL och OPTICAL ges signalen från COAXIAL företräde.

## INPUT 2 INPUT MODE (tidigare ingångsläge)

Använd denna funktion för att bestämma inmatningsläget för källor anslutna till DIGITAL INPUT-uttagen när du slår på denna enhet (se sidan 23 för detaljer angående inmatningsläget).

Inställningsalternativ: **AUTO**, **LAST**

### AUTO

Välj denna inställning för att låta enheten automatiskt känna av vilken typ av insignal det är, och välja det lämpliga ingångsläget.

### LAST

Välj denna inställning för att ställa in enheten så att den automatiskt väljer det senast använda ingångsläget för den källan.

## OPTION 1 DISPLAY SET

### ■ DIMMER (ljusdämpning)

Du kan justera ljusstyrkan på frontpanelens display.

Justerbart intervall: -4 till 0

## OPTION 2 MEM. GUARD (minneslåsnig)

Använd den här funktionen för att förhindra oavsiktliga ändringar av parametrarna för ljudfältsprogrammen och andra systeminställningar.

Inställningsalternativ: ON, OFF

Välj ON för att skydda:

- Parametrar för ljudfältsprogrammen
- Alla SET MENU-alternativ.
- Alla högtalarnivåer

När MEMORY GUARD är inställt på ON, går det varken att använda testtonen eller att välja några andra SET MENU-alternativ.

## OPTION 3 AUDIO MUTE

Används för att justera hur pass mycket dämpningfunktionen ska sänka volymen.

Inställningsalternativ: MUTE, -50dB, -20dB

### MUTE

Dämpar ljudet till fullo.

### -50dB

Sänker den nuvarande volymnivån med 50dB.

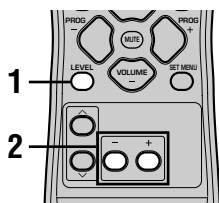
### -20dB

Sänker den nuvarande volymnivån med 20dB.

# INSTÄLLNING AV HÖGTALARNIVÅ

## Justering av högtalarnivåerna under avspelning

Det går att justera högtalarnas volymnivå medan du lyssnar på ljudet.



### 1 Tryck upprepade gånger på LEVEL för att välja högtalaren som ska justeras.

Vart tryck på LEVEL kretsar genom högtalarna i följande ordning:

FRONT L→CENTER→FRONT R→SUR R.  
(surround R)→SUR L. (surround L)→SWFR  
(bashögtalare)→.....



- Ett enskilt tryck på LEVEL aktiverar nivåvisning. Tryck i detta läge på ^ / v för att välja en högtalare.

### 2 Tryck på - / + för att justera högtalarvolymen.

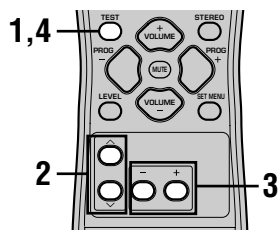
- Mithögtalaren och surroundhögtalarna kan justeras med maximalt -10 dB till +10 dB.
- De främre högtalarna och subwoofern kan justeras med maximalt -20 dB till 0 dB.

### Anmärkingar

- Högtalarnivåerna kan inte justeras om parametern "SOUND 1 SPEAKER SET" i inställningsmenyn står på NON.
- Bashögtalarnivån kan inte justeras om parametern "1D BASS" under "SOUND 1 SPEAKER SET" i inställningsmenyn står på FRONT.
- Vid justering av högtalarnivåerna med LEVEL kommer även de nivåer du tidigare ställde in med hjälp av testtonen att ändras.
- Om du väljer "BASIC 1 SETUP" i inställningsmenyn och sedan väljer "SET" kan högtalarnivåerna ändras i enlighet med ändringar du gör i "BASIC 1 SETUP".

## Användning av testtonen

Använd testtonen för att ställa in högtalarnivåerna så att ljudet som hörs vid lyssnarpositionen är identiskt från samtliga högtalare.



### 1 Tryck på TEST.

Enheten utmatar en testton.

### 2 Tryck upprepade gånger på ^ / v för att välja högtalaren som ska justeras.

Vart tryck på v kretsar genom högtalarna i följande ordning:

TEST LEFT (fram L)→TEST CENTER  
(mitt)→TEST RIGHT (fram R)→TEST SUR R.  
(surround R)→TEST SUR L. (surround L)→TEST  
SUBWOOFER (bashögtalare)→ ...

(Tryck på ^ för att kretsa genom högtalarna i omvänd ordning.)

### 3 Tryck på - / + för att justera högtalarvolymen.

### 4 Tryck åter på TEST när justeringen är avslutad.

Testtonen upphör att ljuda.

### Anmärkingar

- Det går inte att aktivera testläget om hörlurar är anslutna till uttaget PHONES. Koppla bort hörlurarna från uttaget PHONES.
- Högtalarnivåerna kan inte justeras om parametern "SOUND 1 SPEAKER SET" i inställningsmenyn står på NON.
- Bashögtalarnivån kan inte justeras om parametern "1D BASS" under "SOUND 1 SPEAKER SET" i inställningsmenyn står på FRONT.
- Om du väljer "BASIC 1 SETUP" i inställningsmenyn och sedan väljer "SET" kan högtalarnivåerna ändras i enlighet med ändringar du gör i "BASIC 1 SETUP".



- Beroende på källan som enheten återger kan det hända att högtalarnivåerna som ställts in med testtonen inte låter som du vill ha dem. Justera i så fall nivåerna på nytt medan du lyssnar på källan.

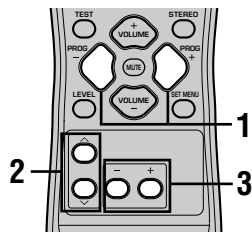
# REDIGERING AV LJUDFÄLTSPARAMETRAR

## Ändring av parameterinställningar

De ursprungliga inställningarna för ljudfältprogrammen sörjer för ett utsökt ljud i befintligt skick. Du kan även skapa din alldeles egna lyssningsmiljö genom att ändra vissa inställningar.

### Anmärkning

- Parametrarna som kan redigeras varierar beroende på det valda ljudfältprogrammet. Detta förklaras närmare för varje parameter.



- Upprepa steg 1 – 3 för att ändra övriga parametrar.

### Anmärkning

- Det går inte att ändra parametervärden om "OPTION 2 MEM. GUARD" är inställt på "ON". Ställ in "OPTION 2 MEM. GUARD" på "OFF" (se sidan 44) om du vill ändra parametervärdena.

- Välj det ljudfältsprogram som du vill justera.



- Tryck på ^ / v för att välja parameter.



- Tryck på - / + för att ändra parametervärdet.



## Beskrivningar av ljudfältsp parametrar

Du kan justera värdena för vissa digitala ljudfältsp parametrar, så att ljudfältet återskapas som det ska i det rum där du lyssnar. Alla av de följande parametrarna återfinns inte i samtliga program.

### ■ DSP LEVEL

**Funktion:** Denna parameter justerar nivån för alla DSP-effekter inom ett snävt omfång.  
**Beskrivning:** Beroende på akustiken i rummet ifråga kan det vara lämpligt att höja eller sänka nivån för DSP-effekten i förhållande till det direkta ljudet.  
**Justerbart intervall:** -6 dB till +3 dB

### ■ DELAY

**Funktion:** Denna parameter ändrar det upplevda avståndet från källjudet genom att justera fördröjningen mellan det direkta ljudet och den första reflektionen uppfattad av lyssnaren.  
**Beskrivning:** Ju lägre värde, desto närmare lyssnaren tycks ljudkällan vara. Ju högre värde, desto längre bort verkar ljudkällan vara. För ett litet rum ska denna parameter ställas in på ett lågt värde. För ett stort rum ska denna parameter ställas in på ett högt värde.  
**Justerbart intervall:** 1 – 99 msec

### För 5ch Stereo

**Funktion:** Dessa parametrar justerar volymen för var och en av kanalerna i läget för 5-kanals stereo.  
**Justerbart intervall:** 0 till 100%

### ■ CT LEVEL (mittkanalens nivå)

### ■ SL LEVEL (nivå för vänster surroundkanal)

### ■ SR LEVEL (nivå för höger surroundkanal)

### För PRO LOGIC II Music

#### ■ PANORAMA

**Funktion:** Utökar den främre stereoljudbilden så att den innefattar surroundhögtalarna, i syfte att uppnå en omsvepande effekt.  
**Inställningsalternativ:** OFF/ON, grundinställningen är OFF.

#### ■ DIMENSION

**Funktion:** Justerar gradvis ljudfältet, antingen mot rummets främre del eller dess bakre.  
**Justerbart intervall:** -3 (mot baksidan) till +3 (mot framsidan), grundinställningen är STD (standard).

#### ■ CT WIDTH (mittkanalens bredd)

**Funktion:** Justerar mittkanalens ljudbild från alla tre framhögtalarna i varierande grad. Ett större värde justerar mittkanalens ljudbild mot vänster och höger framhögtalare.  
**Justerbart intervall:** 0 (mittkanalens ljud matas ut endast från mitthögtalaren) till 7 (mittkanalens ljud matas ut endast från vänster och höger framhögtalare), ursprungsinställningen är 3.

# FELSÖKNING

Titta i tabellen nedan om enheten inte skulle fungera på rätt sätt. Ställ enheten i beredskapsläget, dra ur nätsladden och kontakta sedan den närmaste auktoriserade återförsäljaren av YAMAHA eller ett servicecenter, om det problem du upplever inte finns med i listan eller om åtgärderna inte hjälper.

## ■ Allmänt

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Enhetsen sätts in på när STANDBY/ON (eller POWER) trycks in, eller den övergår till beredskapsläget strax efter att strömmen har satts på.</b>	Nätsladden är inte ansluten, eller så är kontakten inte ordentligt isatt.	Sätt i nätsladden ordentligt.	–
	Skyddskretsen har aktiverats.	Se till att alla anslutningar av högtalarladdar på den här enheten och på alla högtalare är korrekta, och att ledningarna för samtliga anslutningar inte är i kontakt med något annat än sina respektive uttag.	15 – 16
	Enhetsen har utsatts för en kraftig yttre elektrisk stöt (som till exempel en blixn eller stark statisk elektricitet).	Ställ enheten i standbyläge, dra ur nätkontakten och sätt i den igen efter cirka 30 sekunder. Fortsätt sedan användandet.	–
<b>Inget ljud.</b>	Felaktiga anslutningar av kablarna för insignaler eller utsignaler.	Anslut kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår kan det bero på defekta kablar.	9 – 16
	Ingen valbar ingångskälla har valts.	Välj en passande källa med INPUT < /> eller 6CH INPUT (eller ingångsväljarknapparna).	21
	Högtalaranslutningarna är inte korrekta.	Se till att anslutningarna är korrekta.	15 – 16
	Framhögtalarna som ska användas har inte valts rätt.	Välj rätt främre högtalare med SPEAKERS A/B/OFF.	21
	Volymen är nerskruvad.	Skruva upp volymen.	22
	Ljudet är dämpat.	Tryck på MUTE eller någon av styrknapparna på denna enhet så att dämpningsläget avbryts och ställ sedan in volymen.	–
	Signaler som denna enhet inte kan återge tas emot från en källkomponent, exv: en CD-ROM-skiva.	Spela en källa vars signaler enheten kan återge.	–
<b>Ljudet upphör plötsligt.</b>	Skyddskretsen har aktiverats på grund av kortslutning, e.d.	Kontrollera att högtalarledningarna inte är i kontakt med varandra, och sätt sedan på enheten igen.	–
	Insomningstimern har slagit av.	Sätt på enheten och spela sedan källan igen.	–
	Ljudet är dämpat.	Tryck på MUTE eller någon av enhetens driftsknappar så att dämpningsläget avbryts, och ställ sedan in volymen.	–

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Inget ljud/svagt ljud från vissa högtalare.</b>	Felaktiga kabelanslutningar.	Anslut kablarna på rätt sätt. Om problemet kvarstår kan det bero på defekta kablar.	15
<b>Inget ljud från effekthögtalarna.</b>	Ljudeffekten är avstängd.	Tryck på STEREO för att sätta på effekten.	–
	Ett ljudfältprogram för avkodning av Dolby Surround, Dolby Digital eller DTS används för material som inte är kodat med Dolby Surround, Dolby Digital eller DTS.	Välj ett annat ljudfältprogram.	24 – 29
	En digital signal med en samplingsfrekvens på över 48 kHz inmatas i enheten.		–
<b>Inget ljud från mitthögtalaren.</b>	Utnivån för mitthögtalaren är inställd på minimum.	Höj mitthögtalarens utnivå.	45
	“SOUND 1A CENTER” på inställningsmenyn står på NON.	Ställ in rätt läge för din mitthögtalare.	40
	Ett av DSP-programmen HiFi (1 till 4) har valts (utom 5ch Stereo).	Välj ett annat ljudfältprogram.	24 – 29
	Källan som är kodad i Dolby Digital- eller DTS-signaler saknar en signal för mittkanalen.		–
<b>Inget ljud från surroundhögtalarna.</b>	Utnivån för surroundhögtalarna är inställd på minimum.	Höj surroundhögtalarnas utnivå.	45
	En källa i mono spelas med program 9.	Välj ett annat ljudfältprogram.	24 – 29
<b>Inget ljud från bashögtalaren.</b>	“SOUND 1D BASS” på inställningsmenyn står på FRONT vid avspelning av signalen Dolby Digital eller DTS.	Välj SWFR eller BOTH.	41
	“SOUND 1D BASS” på inställningsmenyn står på SWFR eller FRONT vid avspelning av en 2-kanalig källa.	Välj BOTH.	41
	Källan innehåller inga låga bassignaler (90 Hz och lägre).		–
<b>Dålig återgivning av basen.</b>	“SOUND 1D BASS” på inställningsmenyn står på SWFR eller BOTH då systemet inte inkluderar en bashögtalare.	Välj FRONT.	41
	Högtalarinställningarna (främre, mitt- och surroundhögtalare) på inställningsmenyn stämmer inte med de högtalare som finns i din anläggning.	Välj den bästa platsen för var och en av högtalarna, utifrån storleken på de högtalare du använder i systemet.	40 – 41



Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Ett "brummande" ljud hörs.	Felaktiga kabelanslutningar.	Sätt i kontakterna på ljudkablarna ordentligt. Om problemet kvarstår kan det bero på defekta kablar.	–
Volymnivån kan inte höjas, eller så är ljudet förvrängt.	Den komponent som är ansluten till OUT (REC)-uttagen på den här enheten är avstängd.	Sätt på strömmen till komponenten.	–
Ljudeffekten kan inte spelas in.	Det går inte att spela in ljudeffekten med någon inspelningskomponent.		–
Ljudfältparametrarna och vissa andra inställningar på enheten kan inte ändras.	"OPTION 2 MEM. GUARD" i SET MENU är inställd på ON.	Välj OFF.	–
Enheten fungerar inte som den ska.	Den interna mikrodatoren har frusit på grund av en elektrisk stöt (som t.ex. blixtnedslag eller kraftig statisk elektricitet) eller på grund av att strömförsörjningen har för låg spänning.	Dra ur nätsladden från uttaget, och sätt sedan i den igen efter cirka 30 sekunder.	–
"CHECK SP WIRES" visas på frontpanelens display.	Högtalarkablarna är kortslutna.	Se till att alla högtalarkablar är korrekt anslutna.	–
Det förekommer brusstörningar från någon digital eller högfrekvent utrustning, eller från den här enheten.	Den här enheten står för nära den digitala eller högfrekventa utrustningen.	Flytta enheten längre bort från sådan utrustning.	–
Enheten övergår plötsligt till beredskapsläget.	Den interna temperaturen i enheten blir för hög, och skyddskretsen mot överhettning har aktiverats.	Vänta tills enheten har svalnat, och sätt sedan på den igen.	–

## ■ Radio

	Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
FM	FM-stereomottagningen är brusig.	FM-stereosändningars karakteristik kan orsaka denna typ av problem när sändaren är för långt bort eller antensignalen är för svag.	Kontrollera antennanslutningarna. Försök med att använda en riktad FM-antenn.	12
			Använd den manuella stationsinställningen.	31
	Det är mycket distorsion, och det går inte att få en klar mottagning även med en bra FM-antenn.	Det förekommer flerväga interferens.	Justera antennens position för att eliminera interferensen.	–
	Den önskade stationen kan inte ställas in med den automatiska stationsinställningen.	Stationen är för svag.	Använd en riktad FM-antenn av god kvalitet.	–
			Använd den manuella stationsinställningen.	31
Tidigare förinställda stationer kan inte ställas in med förvalet.	Enheten har varit bortkopplad från nätet under en lång period.	Lagra stationerna i förval igen.	32	

	Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
AM	Den önskade stationen kan inte ställas in med den automatiska stationsinställningen.	Signalen är svag, eller så är antennanslutningen dålig.	Se till att AM-ramantennen är ordentligt ansluten, och rikta in antennen för bästa mottagning.	–
			Använd manuell stationsinställning.	31
	Det hörs hela tiden knastrande och visslande ljud.	Brus uppstår på grund av åskväder, lysrörsbelysning, motorer, termostater och andra elektriska apparater.	Använd en utomhusantenn och en jordningsledning. Det hjälper till viss del, men det är svårt att få bort allt brus.	12
	Det hörs surrande och ylande ljud (särskilt under kvällstid).	En TV används i närheten.	Flytta den här enheten längre bort från TV-apparaten.	–

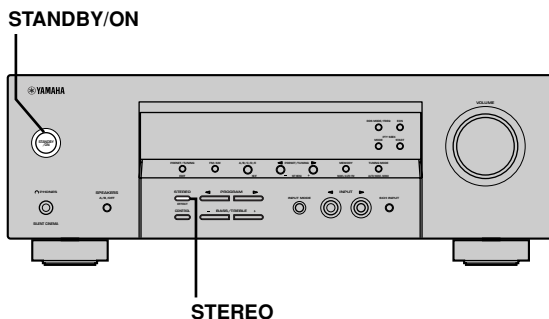
## ■ Fjärrkontrollen

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Fjärrkontrollen fungerar inte alls eller dåligt.	För långt avstånd eller fel vinkel.	Fjärrkontrollen fungerar inom ett längsta avstånd på 6 m, och i högst 30 graders vinkel från frontpanelen.	7
	Direkt solljus eller artificiellt ljus (från ett inverterande lysrör, e.d.) lyser mot enhetens fjärrkontrollsensor.	Omplacera enheten.	–
	Batterierna är svaga.	Byt ut alla batterierna.	3

## Återställning till fabriksinställningarna

Om du av någon anledning vill återställa alla anläggningens parametrar till fabriksinställningarna, så gör på följande sätt. Vid denna procedur återställs ALL parametrar, inklusive SET MENU-inställningarna, nivåerna och radiostationerna.

**Kontrollera att anläggningen är i beredskapsläge.**



**1 Håll STEREO-knappen på frontpanelen intryckt och tryck på STANDBY/ON.**  
“FACTORY PRESET” tänds i teckenfönstret på frontpanelen.



Om du vill avbryta initialiseringsproceduren utan att göra några ändringar så tryck på STANDBY/ON.

**2 Tryck på STEREO för att välja önskad inställning.**

**Reset** För att återställa anläggningen till fabriksinställningarna.

**Cancel** För att avbryta denna procedur utan att göra några ändringar.

**3 Tryck på STANDBY/ON för att bekräfta ditt val.**

Om du valde “Reset” återställs anläggningen till fabriksinställningarna och går sedan över i beredskapsläge.

Om du valde “Cancel” går anläggningen över i beredskapsläge utan att några inställningar återställs.

## ■ CINEMA DSP

Eftersom systemen Dolby Surround och DTS ursprungligen utformades för att användas i biografer kommer deras effekt bäst till sin rätt i en biografalong, där det finns många högtalare och som är utformad för akustiska effekter. Eftersom förhållandena i ett hem vad gäller rumsstorlek, väggmaterial, antal högtalare och så vidare, kan variera i så stor grad är det omöjligt att komma ifrån att det blir skillnader i det ljud som hörs också. Baserat på en uppsjö av faktiskt uppmätta data använder YAMAHA CINEMA DSP den ljudfältsteknologi som har utvecklats av YAMAHA för att kombinera systemen Dolby Pro Logic, Dolby Digital och DTS, i syfte att ge den visuella och ljudmässiga upplevelsen i en biograf även i det rum du brukar lyssna i hemma.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital är ett digitalt surroundljuds system som ger dig fullständigt oberoende flerkanaligt ljud. Med 3 framkanaler (vänster, mitt och höger), och 2 surroundstereokanaler, erbjuder Dolby Digital 5 fullbands ljudkanaler. Med ytterligare en kanal speciellt för baseffekter, kallad LFE (lågfrekvenseffekt) har systemet totalt 5.1 kanaler (LFE räknas som 0.1-kanal). Genom att använda tvåkanalig stereo för surroundhögtalarna går det att få mer exakta rörliga ljudeffekter och surroundljudsmiljöer än med Dolby Surround. Det breda dynamikomfånget (från högsta till lägsta volym) som återges av de 5 fullbandskanalerna, och den exakta ljudorientering som skapas med digital ljudbearbetning, ger lyssnaren hitintills ökand spänning och realism. Med den här enheten kan alla ljudmiljöer från mono och upp till en 5.1-kanalig konfiguration väljas fritt för att du ska få så stor tillfredsställelse som möjligt.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II är en förbättrad teknik för att avkoda det stora antal existerande Dolby Surround-programvaror. Denna nya teknik möjliggör separat 5-kanals uppspelning med 2 vänster och höger framkanaler, 1 mittkanal, och 2 vänster och höger surroundkanaler (i stället för endast 1 surroundkanal för konventionell Pro Logic-teknik). Dessutom finns Music- och Game-lägena för 2-kanaliga källor utöver filmläget.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround använder ett inspelningssystem med 4 analoga kanaler för att återge realistiska och dynamiska ljudeffekter: 2 vänstra och högra framkanaler (stereo), en mittkanal för dialogen (mono) och en surroundkanal för speciella ljudeffekter (mono). Surroundkanalen återger ljud inom ett smalt frekvensområde. Dolby Surround används i stor omfattning för nästan alla videoband och laserskivor, och även i många TV-sändningar och kabel-tv-sändningar. Den Dolby Pro Logic-dekoder som finns inbyggd i denna enhet använder ett digitalt signalbehandlingssystem som automatiskt stabiliserar volymen på var och en av kanalerna, för att förstärka rörliga ljudeffekter och ljudriktning.

## ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS digital surround utvecklades för att ersätta de analoga ljudspåren i filmer med ett 6-kanaligt digitalt ljudspår, och det blir allt vanligare i biografer över hela världen. Det hemmabiosystem som Digital Theater Systems Inc. har utvecklat gör att du hemma kan kunna njuta av det djup i ljudet och den naturliga rumsliga framställning som DTS digital surround ger. Detta system producerar ett i princip distorsionsfritt 6-kanaligt ljud (tekniskt uttryckt, en vänster-, höger- och mittkanal, 2 surroundkanaler plus en LFE 0.1-kanal som en subwoofer, vilket ger sammanlagt 5.1 kanaler).

## ■ LFE 0,1-kanalen

Denna kanal är för återgivningen av låga bassignaler. Frekvensområdet för denna kanal är 20 Hz till 120 Hz. Kanalen räknas som 0,1 eftersom den bara återger ett lågfrekvensområde i jämförelse med det fulla frekvensområdet som återges av de andra 5 kanalerna i ett Dolby Digital eller DTS 5,1-kanaligt system.

## ■ Matrix 6.1

Den här anläggningen har en inbyggd Matrix 6.1-dekoder för mångkanalig Dolby Digital- och DTS-mjukvara, som gör det möjligt att lyssna på 6,1-kanaligt ljud genom att lägga till en extra bakre surroundkanal till det befintliga 5,1-kanaliga formatet. (Den bakre surroundkanalen skapas med hjälp av vänster och höger surroundkanal, och matas ut via en virtuell bakre surroundhögtalare.) Med denna extra kanal kommer du att uppleva mer dynamik och mer realistiskt rörliga ljud, i synnerhet i scener med "överflygande" och "runtflygande" effekter.

## ■ PCM (linjär PCM)

Linjär PCM är ett signalformat i vilket en analog ljudsignal digitaliseras, spelas in och överförs utan att använda någon komprimering. Detta system används vid inspelning av CD-skivor och DVD-ljudskivor. PCM-systemet använder en teknik för att läsa in den analoga signalen i mycket korta tidsenheter. Namnet står för "pulsodmodulering", och den analoga signalen kodas som pulser och moduleras sedan för inspelning.

## ■ Samplingsfrekvens och antal kvantiserade bitar

Vid digitaliseringen av en analog signal benämner man det antal gånger per sekund som signalen läses in för samplingsfrekvens, medan graden av finhet vid konverteringen av ljudnivån till ett numeriskt värde benämns antal kvantiserade bitar.

Vilken frekvens som kan spelas av bestäms av utifrån samplingsfrekvensen, medan det dynamiska omfånget, som representerar skillnaden i ljudnivåer, bestäms av antalet kvantiserade bitar. I princip gäller det att ju högre samplingsfrekvens är desto bredare frekvensomfång går det att spela av, och ju högre antalet kvantiserade bitar är desto finare kan ljudnivån återges.

### ■ SILENT CINEMA

YAMAHA har utvecklat en naturlig, realistisk DSP-logaritm för hörlurar.

Parametrarna för hörlurar är inställda för varje ljudfält, så att en precis representation av alla ljudfältsprogram ska kunna avnjutas med hörlurar.

### ■ Virtuellt CINEMA DSP

YAMAHA har utvecklat en algoritm för Virtual CINEMA DSP som gör att du kan erhålla DSP-ljudfältens surroundeffekter även utan några surroundhögtalare genom att virtuella surroundhögtalare används. Det är till och med möjligt att lyssna med Virtual CINEMA DSP med ett minimalt system bestående av två högtalare utan någon mitthögtalare.

# TEKNISKA DATA

## LJUDELLEN

- Minsta RMS-ut effekt för främre högt., mitthögt., surroundhögt.  
1 kHz, 0,1% THD, 6 Ω  
[Modellerna för USA och Kanada] ..... 100 W  
[Övriga modeller] ..... 90 W  
1 kHz, 0,7% THD, 6 Ω  
[Modellerna för USA och Kanada] ..... 103 W  
[Övriga modeller] ..... 93 W
- Uteffekt enligt DIN-standard  
[Modellen för Europa]  
1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω ..... 105 W
- Maximal ut effekt  
[Modellerna för Kina, Korea och allmänna modellen]  
1 kHz, 10% THD, 6 Ω ..... 110 W
- Dynamisk effekt (IHF) 6/4/2 Ω  
[Modellerna för USA och Kanada] ..... 110/140/170 W  
[Övriga modeller] ..... 105/135/165 W
- Frekvensrespons  
CD o.s.v. till vänster/höger fram ..... 10 Hz till 100 kHz, -3 dB
- Total harmonisk distorsion  
1 kHz, 50 W, 6 Ω, Vänster/höger fram ..... 0,06%
- Signal/brusförhållande (IHF-A Network)  
CD (250 mV) till vänster/höger fram, effekt av .....  $\geq 100$  dB
- Kvarvarande brus (IHF-A Network)  
Vänster/höger fram ..... 150 μV eller mindre
- Kanalseparation (1 kHz/10 kHz)  
CD (5,1 kΩ ansluten) till vänster/höger fram .....  $\geq 60$  dB/ $\geq 45$  dB
- Tonkontroller (Vänster/höger fram)  
BASS förstärkt/borttagen .....  $\pm 10$  dB/100 Hz  
TREBLE förstärkt/borttagen .....  $\pm 10$  dB/20 kHz
- Hörlursuttag ..... 400 mV/470 Ω
- Ingångskänslighet  
CD, e.d. .... 200 mV/47 kΩ  
6CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Utgångsnivåer  
OUT (REC) ..... 200 mV/1,2 kΩ  
OUTPUT SUBWOOFER ..... 4 V/1,2 kΩ

## VIDEODELEN

- Videosignaltyp ..... NTSC eller PAL
- Sammansatt videosignalnivå ..... 1 V<sub>p-p</sub>/75 Ω
- Signal/brusförhållande .....  $\geq 50$  dB
- Frekvensrespons (MONITOR OUT) ..... 5 Hz till 10 MHz, -3 dB

## FM-DELEN

- Frekvensområde  
[Modellerna för USA och Kanada] ..... 87,5 till 107,9 MHz  
[Övriga modeller] ..... 87,50 till 108,00 MHz
- 50 dB nedstyningskänslighet (IHF, 100% mod.)  
Mono/Stereo ..... 2,0 μV (17,3 dBf) /25 μV (39,2 dBf)
- Selektivitet (400 kHz) ..... 70 dB
- Signal/brusförhållande (IHF)  
Mono/Stereo ..... 76 dB/70 dB
- Harmonisk distorsion (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,2%/0,3%
- Stereoseparation (1 kHz) ..... 42 dB
- Frekvensrespons ..... 20 Hz till 15 kHz +0,5, -2 dB

## AM-DELEN

- Frekvensområde ..... 530/531 till 1710/1611 kHz
- Användbar känslighet ..... 300 μV/m

## ALLMÄNT

- Strömförsörjning  
[Modellerna för USA och Kanada] ..... 120 V växelström/60 Hz  
[Modellen för Australien] ..... 240 V växelström/50 Hz  
[Modellerna för Storbritannien och Europa]  
..... 230 V växelström/50 Hz  
[Modellen för Korea] ..... 220 V växelström/60 Hz  
[Modellen för Kina] ..... 220 V växelström/50 Hz  
[Modellen för Asien och allmänna modellen]  
..... 110-120V/220-240 V växelström, 50/60 Hz
- Effektförbrukning  
[Modellerna för USA och Kanada] ..... 240 W/320 VA  
[Övriga modeller] ..... 240 W
- Effektförbrukning i beredskapsläge  
[Modellerna för USA och Kanada] ..... 0,5 W  
[Övriga modeller] ..... 0,7 W
- Ytermått (B x H x D) ..... 435 x 151 x 315 mm
- Vikt ..... 9 kg

\*Tekniska data kan ändras utan meddelande.

# LET OP: LEES HET VOLGENDE VOOR U DIT TOESTEL IN GEBRUIK NEEMT.

- 1 Om er zeker van te kunnen zijn dat u de optimale prestaties uit uw toestel haalt, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding op een veilige plek zodat u er later nog eens iets in kunt opzoeken.
- 2 Installeer dit toestel op een goed geventileerde, koele, droge, schone plek — uit direct zonlicht, uit de buurt van warmtebronnen, trillingen, stof, vocht en/of kou. Zorg voor een ventilatieruimte van tenminste 30 cm ruimte aan de bovenkant, 20 cm aan de rechter- en linkerkant en 20 cm aan de achterkant van dit toestel.
- 3 Plaats dit toestel uit de buurt van andere elektrische apparatuur, motoren of transformatoren om storend gebrom te voorkomen.
- 4 Stel dit toestel niet bloot aan plotselinge temperatuurswisselingen van koud naar warm en plaats het toestel niet in een omgeving met een hoge vochtigheidsgraad (bijv. in een ruimte met een luchtbevochtiger) om te voorkomen dat zich binnenin het toestel condens vormt, wat zou kunnen leiden tot elektrische schokken, brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel.
- 5 Vermijd plekken waar andere voorwerpen op het toestel kunnen vallen, of waar het toestel bloot staat aan druppelende of spattende vloeistoffen. Plaats de volgende dingen NIET bovenop dit toestel:
  - Andere componenten, daar deze schade kunnen veroorzaken en/of de afwerking van dit toestel kunnen doen verkleuren.
  - Brandende voorwerpen (bijv. kaarsen), daar deze brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.
  - Voorwerpen met vloeistoffen, daar deze elektrische schokken voor de gebruiker en/of schade aan dit toestel kunnen veroorzaken wanneer de vloeistof daaruit in het toestel terecht komt.
- 6 Dek het toestel niet af met een krant, tafellaken, gordijn enz. zodat de koeling niet belemmerd wordt. Als de temperatuur binnenin het toestel te hoog wordt, kan dit leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel.
- 7 Steek de stekker van dit toestel pas in het stopcontact als alle aansluitingen gemaakt zijn.
- 8 Gebruik het toestel niet wanneer het ondersteboven is geplaatst. Het kan hierdoor oververhit raken wat kan leiden tot schade.
- 9 Gebruik geen overdreven kracht op de schakelaars, knoppen en/of snoeren.
- 10 Wanneer u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u aan de stekker zelf trekken, niet aan het snoer.
- 11 Maak dit toestel niet schoon met chemische oplosmiddelen; dit kan de afwerking beschadigen. Gebruik alleen een schone, droge doek.
- 12 Gebruik alleen het op dit toestel aangegeven voltage. Gebruik van dit toestel bij een hoger voltage dan aangegeven is gevaarlijk en kan leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel. YAMAHA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige schade veroorzaakt door gebruik van dit toestel met een ander voltage dan hetgeen aangegeven staat.
- 13 Om schade door blikseminslag te voorkomen dient u de stekker uit het stopcontact te halen wanneer het onweert.
- 14 Probeer niet zelf wijzigingen in dit toestel aan te brengen of het te repareren. Neem contact op met erkend YAMAHA servicepersoneel wanneer u vermoedt dat het toestel reparatie behoeft. Probeer in geen geval de behuizing open te maken.
- 15 Wanneer u dit toestel voor langere tijd niet zult gebruiken (bijv. vakantie), dient u de stekker uit het stopcontact te halen.
- 16 Lees het hoofdstuk “OPLOSSEN VAN PROBLEMEN” over veel voorkomende vergissingen bij de bediening voor u de conclusie trekt dat het toestel een storing of defect vertoont.
- 17 Voor u dit toestel verplaatst, dient u op **STANDBY/ ON** te drukken om dit toestel uit (standby) te schakelen en de stekker uit het stopcontact te halen.
- 18 **VOLTAGE SELECTOR** (Alleen Aziatische en algemene modellen)  
De **VOLTAGE SELECTOR** (voltage keuzeschakelaar) op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de netspanning van het door u gebruikte stroomnet **VOOR** u de stekker in het stopcontact steekt.  
De geschikte voltages bedragen 110V-120V, 220V-240V wisselstroom, 50/60 Hz.

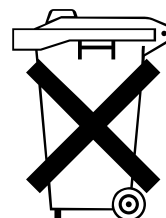
De stroomvoorziening van dit toestel is niet afgesloten zolang de stekker in het stopcontact zit, ook al is het toestel zelf uitgeschakeld. Dit is de zogenaamde standby-stand. In deze toestand is het toestel ontworpen een zeer kleine hoeveelheid stroom te verbruiken.

## WAARSCHUWING

OM DE RISICO'S VOOR BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMINDEREN, MAG U DIT TOESTEL IN GEEN GEVAL BLOOTSTELLEN AAN VOCHT OF REGEN.

## Alleen voor klanten in Nederland

Bij dit product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



# INHOUD

## INLEIDING

<b>INHOUD</b> .....	<b>1</b>
<b>KENMERKEN</b> .....	<b>2</b>
<b>VAN START</b> .....	<b>3</b>
Meegeleverde toebehoren .....	3
Batterijen in de afstandsbediening zetten .....	3
<b>BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES</b> .....	<b>4</b>
Voorpaneel .....	4
Afstandsbediening .....	6
Display voorpaneel .....	8

## VOORBEREIDINGEN

<b>AANSLUITINGEN</b> .....	<b>9</b>
Voor u andere componenten gaat aansluiten .....	9
Aansluiten van videocomponenten .....	10
Aansluiten van audiocomponenten .....	11
Aansluiten van de antennes .....	12
Aansluiten van een externe decoder .....	13
Aansluiten van de luidsprekers .....	14
Aansluiten van netsnoeren .....	17
Inschakelen van de stroom .....	17
<b>BASIS SYSTEEM-INSTELLINGEN</b> .....	<b>18</b>
Gebruiken van het basismenu .....	18
Instellen van uitgangsniveaus aan de hand van uw luidsprekersysteem .....	20
2 SP LEVEL (Instellen van de uitgangsniveaus van de luidsprekers ) .....	20

## BASISBEDIENING

<b>WEERGAVE</b> .....	<b>21</b>
Ingangsfuncties en aanduidingen .....	23
Selecteren van een geluidsveldprogramma .....	24
<b>DIGITALE GELUIDSVELD BEWERKING</b> (DSP) .....	<b>27</b>
Uitleg geluidsvelden .....	27
HiFi DSP geluidsveldprogramma's .....	27
<b>CINEMA DSP</b> .....	<b>28</b>
Het geluidsontwerp van de CINEMA DSP geluidsveldprogramma's .....	28
CINEMA DSP programma's .....	28
Geluidsveldeffecten .....	30
<b>TUNER</b> .....	<b>31</b>
Voorprogrammeren van zenders .....	32
Selecteren van voorkeuzezenders .....	34
<b>ONTVANGEN VAN RDS ZENDERS</b> .....	<b>35</b>
Beschrijving RDS gegevens .....	35
Veranderen van de RDS functie .....	35
PTY SEEK functie .....	36
EON functie .....	36
<b>SLAAPTIMER</b> .....	<b>37</b>
<b>OPNAME</b> .....	<b>38</b>

## GEAVANCEERDE BEDIENING

<b>SET MENU (INSTEMENU)</b> .....	<b>39</b>
Instelmenu lijst .....	39
Instellingen wijzigen via het instelmenu .....	39
<b>SOUND 1 SPEAKER SET</b> (luidspreker instellingen) .....	40
<b>SOUND 2 SP DISTANCE</b> (luidspreker afstand) ....	42
<b>SOUND 3 LFE LEVEL</b> .....	42
<b>SOUND 4 D. RANGE</b> (dynamisch bereik) .....	42
<b>SOUND 5 CENTER GEQ</b> (midden grafische equalizer) .....	43
<b>SOUND 6 HP TONE CTRL</b> (hoofdtelefoon toonregeling) .....	43
<b>INPUT 1 I/O ASSIGN</b> (ingang/uitgang toewijzing) .....	43
<b>INPUT 2 INPUT MODE</b> (begininstelling ingangsfunctie) .....	43
<b>OPTION 1 DISPLAY SET</b> .....	44
<b>OPTION 2 MEM. GUARD</b> (geheugen vergrendeling) .....	44
<b>OPTION 3 AUDIO MUTE</b> .....	44
<b>INSTELLEN VAN DE WEERGAVENIVEAUS VAN DE LUIDSPREKERS</b> .....	<b>45</b>
Regelen van het uitgangsniveau van de luidsprekers tijdens weergave .....	45
Gebruiken van de testtoon .....	45

## AANVULLENDE INFORMATIE

<b>WIJZIGEN VAN GELUIDSVELD INSTELLINGEN</b> .....	<b>46</b>
Wijzigen van instellingen .....	46
Geluidsveld parameter beschrijvingen .....	47
<b>OPLOSSEN VAN PROBLEMEN</b> .....	<b>48</b>
Terugstellen op de fabrieksinstellingen .....	51
<b>WOORDENLIJST</b> .....	<b>52</b>
<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	<b>54</b>

# KENMERKEN

## Ingebouwde 5-kanaals eindversterker

- ◆ Minimum RMS uitgangsvermogen (0,1% THV, 1 kHz, 6Ω)  
[Modellen voor de VS en Canada]  
Voor: 100 W + 100 W  
Midden: 100 W  
Surround: 100 W + 100 W  
[Overige modellen]  
Voor: 90 W + 90 W  
Midden: 90 W  
Surround: 90 W + 90 W

## Kenmerken geluidsveld

- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II decoder
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital + Matrix 6.1 decoder
- ◆ DTS/DTS + Matrix 6.1 decoder
- ◆ CINEMA DSP: combinatie van YAMAHA DSP technologie en Dolby Pro Logic, Dolby Digital of DTS
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

## Verfijnde AM/FM tuner

- ◆ 40 gemakkelijk toegankelijke voorkeuzezenders
- ◆ Automatisch voorprogrammeren van voorkeuzezenders
- ◆ Mogelijkheid tot herschikken van voorkeuzezenders (voorkeuzezenders bewerken)

## Andere kenmerken

- ◆ 96 kHz/24-bits D/A converter
- ◆ Instelmenu waarmee u dit toestel optimaal kunt aanpassen aan uw Audio/Videosysteem
- ◆ Testtoon-generator voor gemakkelijke instelling van de luidspreker-balans
- ◆ 6-kanaals ingang voor externe decoder
- ◆ Optische en coaxiale digitale audio aansluitingen
- ◆ Slaaptimer

## ■ Over deze handleiding

-  geeft een handige tip bij de bediening aan.
- Sommige handelingen zijn mogelijk met de toetsen op de afstandsbediening of via het hoofdtoestel zelf. Waar de namen van de toetsen op de afstandsbediening afwijken van die op het hoofdtoestel worden de namen van de toetsen op de afstandsbediening in deze handleiding tussen haakjes toegevoegd.
- Deze handleiding kan gedrukt zijn voor uw toestel geproduceerd werd. Daarom is het mogelijk dat bepaalde specificaties van uw toestel tijdens de fabricage bijvoorbeeld ter wille van verbeteringen gewijzigd zijn. In een dergelijk geval verlenen wij voorkeur aan het verbeteren van het product boven de bijwerking van de handleiding.



Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.

“Dolby”, “Pro Logic”, en het dubbele-D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



“DTS” en “DTS Digital Surround” zijn gedeponeerde handelsmerken van Digital Theater Systems, Inc.

“SILENT CINEMA” is een handelsmerk van YAMAHA CORPORATION.

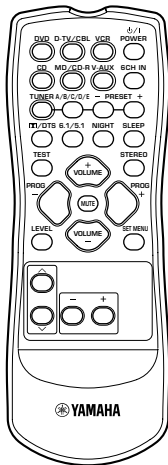


# VAN START

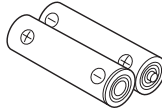
## Meegeleverde toebehoren

Controleer of u alle volgende onderdelen inderdaad ontvangen hebt.

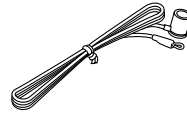
### Afstandsbediening



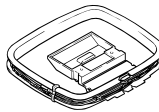
### Batterijen (2) (AA, R06, UM-3)



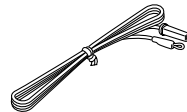
### FM binnenantenne (Modellen voor de V.S., Canada, China, Azië en algemene modellen)



### AM ringantenne

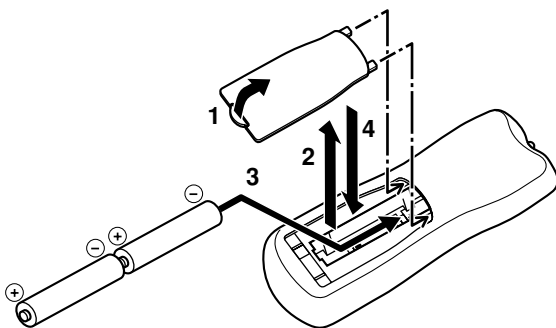


### (Modellen voor Europa, het V.K., Australië en Korea)



## Batterijen in de afstandsbediening zetten

Doe de batterijen in de juiste richting in het batterijvak door de + en – tekens op de batterijen te laten overeenkomen met de polariteitsmerktekens (+ en –) in het batterijvak.



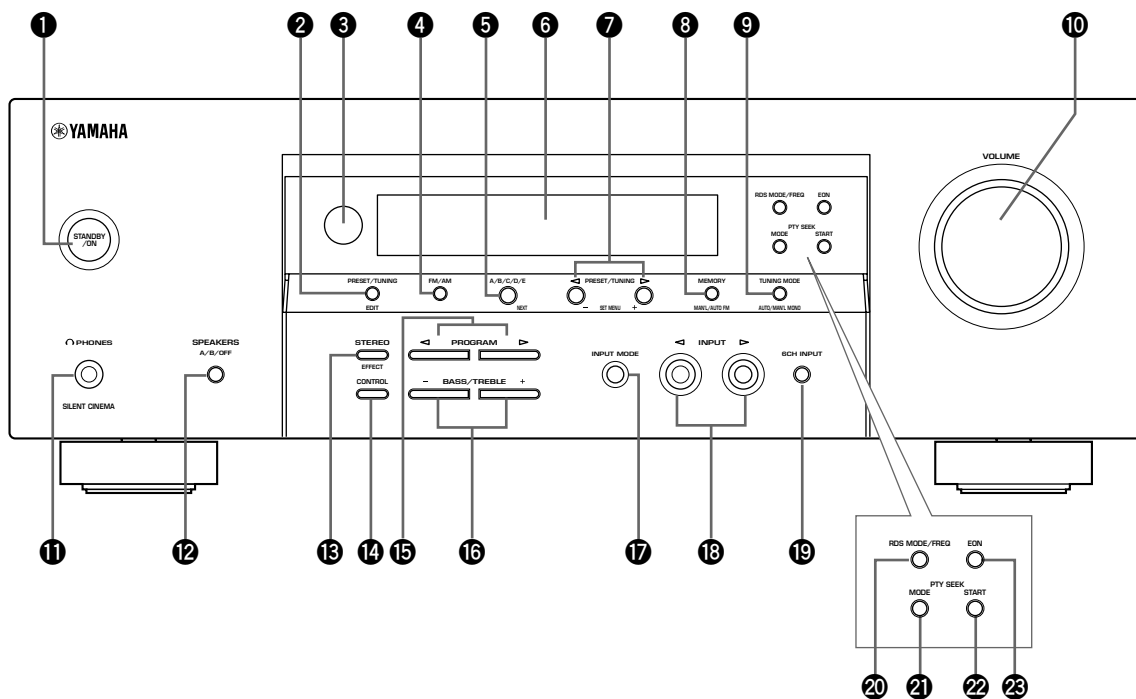
- 1 Druk het lipje op de klep van het batterijvak in en schuif de klep in de richting van de pijl open.
- 2 Verwijder de klep.
- 3 Doe de twee meegeleverde batterijen (AA, R06, UM-3) overeenkomstig de polariteitsaanduidingen in het batterijvak.
- 4 Schuif de klep terug op zijn plaats.

### ■ Opmerkingen over batterijen

- Vervang de batterijen wanneer u merkt dat het bereik van de afstandsbediening minder wordt.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Gebruik geen verschillende soorten batterijen door elkaar (zoals alkali en mangaan batterijen). Lees de aanwijzingen op de verpakking aandachtig door aangezien verschillende soorten batterijen qua vorm en kleur op elkaar kunnen lijken.
- Als de batterijen onverhoopt gelekt hebben, dient u ze onmiddellijk te verwijderen. Raak het uit de batterijen gelekte materiaal niet aan en laat het niet in contact komen met uw kleding enz. Maak het batterijvak goed schoon voor u er nieuwe batterijen in doet.

# BEDIENINGSORGANEN EN FUNCTIES

## Voorpaneel



(Alleen modellen voor Europa en het V.K.)

### 1 STANDBY/ON toets

Hiermee zet u het toestel aan of uit (standby). Wanneer u het toestel aan zet, hoort u een klik, waarna het 4 a 5 seconden duurt voor er geluid wordt weergegeven.

#### Opmerking

Wanneer het toestel uit (standby) staat, wordt er nog steeds een heel klein beetje stroom verbruikt zodat er gereageerd kan worden op de infraroodsignalen van de afstandsbediening.

### 2 PRESET/TUNING </> toetsen

Hiermee schakelt u de PRESET/TUNING </> toetsen heen en weer tussen het kiezen van een voorkeuzezender en het afstemmen op een bepaalde frequentie (ten teken waarvan de dubbele punt (:): al of niet getoond zal worden).

#### (EDIT) toets

Met deze toets kunt u ook twee voorkeuzezenders van plaats laten wisselen.

### 3 Sensor afstandsbediening

Deze ontvangt de signalen van de afstandsbediening.

### 4 FM/AM toets

Met deze toets schakelt u de radio heen en weer tussen FM en AM.

### 5 A/B/C/D/E toets

Hiermee kunt u een van de groepen voorkeuzezenders A t/m E selecteren.

#### (NEXT) toets

Hiermee maakt u selecties in het instelmenu wanneer het toestel niet als radio wordt gebruikt.

### 6 Display voorpaneel

Hierop verschijnt de bedieningsinformatie van het toestel.

### 7 PRESET/TUNING </> toetsen

Hiermee kunt u de voorkeuzezenders 1 t/m 8 selecteren wanneer de dubbele punt (:): op het display op het voorpaneel staat, of de afstemmen op een bepaalde frequentie wanneer de dubbele punt (:): niet op het display staat.

#### (SET MENU -/+ ) toetsen

Hiermee kunt u instellingen veranderen in het instelmenu wanneer het toestel niet als radio wordt gebruikt.

### 8 MEMORY (MAN'L/AUTO FM) toets

Hiermee kunt u een zender in het geheugen opslaan.

### 9 TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) toets

Met deze toets kunt u schakelen tussen automatisch en handmatig afstemmen.

**10 VOLUME draaiknop**

Hiermee kunt u het volume van alle audiokanalen instellen. Dit heeft geen invloed op het OUT (REC) uitgangsniveau.

**11 PHONES (SILENT CINEMA)**

Via deze aansluiting kunt u het DSP effect beluisteren via een hoofdtelefoon.

**12 SPEAKERS A/B/OFF toetsen**

Hiermee kunt u de set voor-luidsprekers die zijn aangesloten op de A of B aansluitingen selecteren. Om de luidsprekers uit te schakelen, drukt u herhaaldelijk op de toets en selecteert u OFF.

**13 STEREO (EFFECT) toets**

Hiermee kunt u heen en weer schakelen tussen normale stereo weergave of weergave met DSP effecten. Wanneer STEREO is geselecteerd, worden signalen met 2 kanalen naar de linker en rechter voor-luidsprekers gestuurd zonder effectgeluid en zullen alle Dolby Digital en DTS signalen (met uitzondering van het LFE kanaal) worden teruggemengd voor de linker en rechter voor-luidsprekers.

**14 CONTROL toets**

Hiermee kunt u heen en weer schakelen tussen instelling van de weergave van de lage tonen (bass) of van de hoge tonen (treble).

**15 PROGRAM ◀ / ▶ toetsen**

Hiermee kunt u het geluidsveldprogramma selecteren.

**16 BASS/TREBLE -/+ toetsen**

Hiermee kunt u de weergave van de lage en de hoge tonen verzwakken of versterken. Met elke druk op één van deze toetsen verandert het niveau met 2dB. Instelbereik: -10 t/m +10dB

**17 INPUT MODE toets**

Hiermee stelt u de prioriteit in voor de soorten ingangssignalen (AUTO, DTS, ANALOG) die worden ontvangen wanneer één component is aangesloten op twee soorten ingangsaansluitingen. U kunt de prioriteit voor audiobronnen niet instellen wanneer u 6CH INPUT als ingangsbron heeft geselecteerd.

**18 INPUT draaiknop ◀ / ▶**

Hiermee selecteert u de signaalbron waar u naar wilt luisteren of lijken.

**19 6CH INPUT toets**

Hiermee selecteert u de signaalbron die is aangesloten op de 6CH INPUT aansluitingen. Dit audiosignaal krijgt voorrang boven de met INPUT (of de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) geselecteerde signaalbron.

**■ Alleen modellen voor Europa en het V.K.**

**20 RDS MODE/FREQ toets**

Bij ontvangst van een RDS zender kunt u met deze toets de displayfunctie omschakelen naar PS, PTY, RT en/of CT (als de zender deze RDS diensten ondersteunt) of kiezen voor display van de frequentie waarop afgestemd is.

**21 PTY SEEK MODE toets**

Hiermee kunt u de PTY SEEK functie inschakelen om het toestel naar een programma van een bepaald type te laten zoeken.

**22 PTY SEEK START toets**

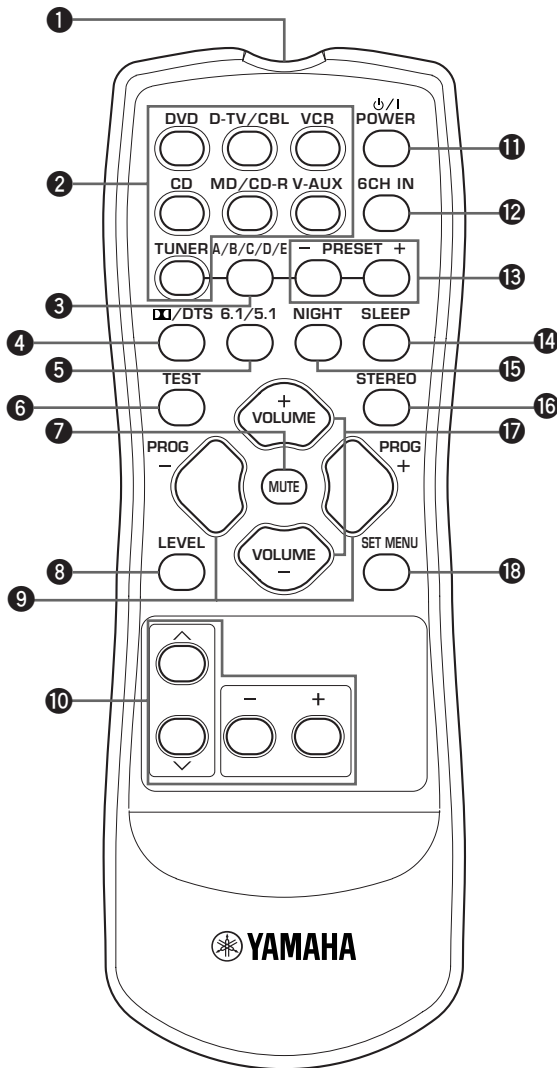
Druk op deze toets om het toestel te laten zoeken naar het met de PTY SEEK functie ingestelde programmatype.

**23 EON toets**

Druk op deze toets om het gewenste programmatype (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) te kiezen wanneer u automatisch wilt afstemmen op een radioprogramma van dat type.

## Afstandsbediening

In dit hoofdstuk worden de functies van de toetsen op de afstandsbediening beschreven.



### 1 Infraroodzender

Zendt infraroodsignalen uit. Richt deze zender op het toestel wanneer u de afstandsbediening gebruikt.

### 2 Ingangskeuzetoetsen

Hiermee selecteert u de weer te geven signaalbron en bepaalt u welke set bedieningstoetsen gebruikt wordt.

### 3 A/B/C/D/E toets

Hiermee kunt u een van de groepen voorkeuzezenders A t/m E selecteren.

### 4 DOLBY/DTS

Hiermee selecteert u de ingebouwde Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic of Pro Logic II decoder.

### 5 6.1/5.1 toets

Hiermee kunt u de Dolby Digital + Matrix 6.1 of DTS + Matrix 6.1 decoder aan of uit zetten.

### 6 TEST toets

Met deze toets kunt u de testtoon laten weergeven voor het instellen van de luidsprekers.

### 7 MUTE toets

Schakelt de geluidsweggevoerd tijdelijk uit (dempen). Druk nogmaals op deze toets om de geluidsweggevoerd te hervatten op het oorspronkelijk ingestelde niveau.

### 8 LEVEL toets

Hiermee selecteert u het in te stellen effectkanaal.

### 9 PROGRAM +/- toetsen

Hiermee kunt u het geluidsveldprogramma selecteren.

### 10 Overige toetsen

Gebruik dit voor het selecteren en instellen van de parameters van het geluidsveldprogramma of de SET MENU onderdelen.

### 11 POWER toets

Hiermee zet u het toestel aan of uit (standby).

### 12 6CH IN toets

Hiermee selecteert u de signaalbron die is aangesloten op de 6CH INPUT aansluitingen.

### 13 PRESET +/- toetsen

Hiermee kunt u voorkeuzezenders 1 t/m 8 selecteren.

### 14 SLEEP toets

Met deze toets kunt u de slaaptimer inschakelen.

**15 NIGHT toets**

Hiermee zet u het toestel in de middernacht-luisterfunctie.

**16 STEREO toets**

Hiermee kunt u heen en weer schakelen tussen normale stereo weergave of weergave met DSP effecten. Wanneer STEREO is geselecteerd, worden signalen met 2 kanalen naar de linker en rechter voor-luidsprekers gestuurd zonder effectgeluid en zullen alle Dolby Digital en DTS signalen (met uitzondering van het LFE kanaal) worden teruggemengd voor de linker en rechter voor-luidsprekers.

**17 VOLUME +/- toetsen**

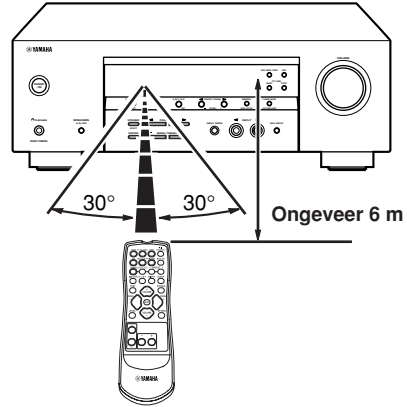
Met deze toetsen kunt u het volume verhogen of verlagen.

**18 SET MENU toets**

Hiermee schakelt u de instelfunctie in.

**■ Gebruik van de afstandsbediening**

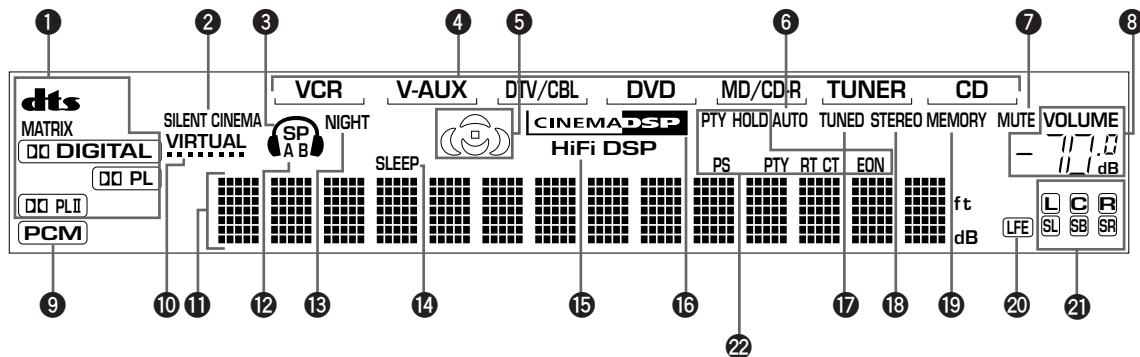
De afstandsbediening zendt een gerichte infrarode straal uit. U moet daarom de afstandsbediening direct op de sensor op het hoofdtoestel richten wanneer u dit met de afstandsbediening wilt bedienen.



**■ Omgaan met de afstandsbediening**

- Mors geen water of andere vloeistoffen op de afstandsbediening.
- Laat de afstandsbediening niet vallen.
- Stel de afstandsbediening niet bloot aan deze omstandigheden:
  - zeer vochtige plekken, bijvoorbeeld bij een bad
  - plekken waar de temperatuur hoog kan oplopen, zoals naast de verwarming of kachel
  - zeer koude plekken
  - stoffige plekken

## Display voorpaneel



(Alleen modellen voor Europa en het V.K.)

### 1 Decoder indicators

Wanneer één van de decoders van dit toestel in werking is, zal de bijbehorende indicator oplichten.

### 2 SILENT CINEMA indicator

Licht op wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten en er een geluidsveldprogramma is geselecteerd (zie bladzijde 26).

### 3 Hoofdtelefoon indicator

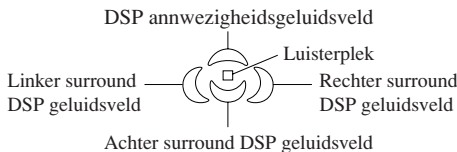
Deze indicator zal oplichten wanneer er een hoofdtelefoon aangesloten is.

### 4 Signaalbron-indicator

Laat met een soort cursor de huidige signaalbron zien.

### 5 Geluidsveld indicator

Lichten op om aan te geven welke DSP geluidsvelden er in werking zijn.



### 6 AUTO indicator

Laat zien dat de tuner automatisch aan het afstemmen is.

### 7 MUTE indicator

Deze indicator gaat knipperen wanneer u het geluid tijdelijk heeft uitgeschakeld (MUTE).

### 8 VOLUME niveau-aanduiding

Deze balkjes geven het volumeniveau aan.

### 9 PCM indicator

Deze licht op wanneer het toestel PCM (pulscode-modulatie) digitale audiosignalen produceert.

### 10 VIRTUAL indicator

Deze licht op wanneer u het Virtual CINEMA DSP programma gebruikt.

### 11 Multi-informatie display

Toont de naam van het huidige geluidsveldprogramma en andere gegevens bij het invoeren of wijzigen van instellingen.

### 12 SP A B indicator

De indicator die hoort bij de set voor-luidsprekers die u heeft gekozen zal oplichten. Wanneer beide sets luidsprekers zijn geselecteerd, zullen beide indicators oplichten.

### 13 NIGHT indicator

Licht op wanneer het toestel in de middernacht-luisterfunctie staat.

### 14 SLEEP indicator

Deze indicator licht op wanneer de slaaptimer is ingeschakeld.

### 15 HiFi DSP indicator

Licht op wanneer u een HiFi DSP geluidsveldprogramma gebruikt.

### 16 CINEMA DSP indicator

Licht op wanneer u een CINEMA DSP geluidsveldprogramma gebruikt.

### 17 TUNED indicator

Licht op wanneer dit toestel op een zender afstemt.

### 18 STEREO indicator

Licht op wanneer de "AUTO" afstem-indicator aan is en het toestel een sterk FM stereo signaal ontvangt.

### 19 MEMORY indicator

Knippert ten teken dat een zender kan worden opgeslagen.

### 20 LFE indicator

Deze indicator zal oplichten wanneer het ingangssignaal een kanaal voor Lage Frequentie Effecten bevat.

### 21 Ingangskanalen indicator

Bij weergave van een digitaal signaal zullen de indicators voor de weergegeven geluidskanalen oplichten.

### 22 RDS indicator (Alleen modellen voor Europa en het V.K.)

De RDS gegevens die worden verzorgd door de RDS zender waar op dit moment op is afgestemd zullen oplichten.

EON licht op wanneer er is afgestemd op een RDS zender die EON gegevens aanbiedt.

PTY HOLD licht op wanneer er met de PTY SEEK zoekfunctie naar zenders wordt gezocht.

# AANSLUITINGEN

## Voor u andere componenten gaat aansluiten

### LET OP

Sluit dit toestel en andere componenten niet aan op de netspanning voor u alle aansluitingen tussen de componenten heeft gemaakt.

- Let erop dat u de linker (L) en rechter (R) kanalen, “+” (rood) en “-” (zwart) op de juiste manier aansluit. Sommige componenten hebben afwijkende aansluitingen of afwijkende benamingen voor de aansluitingen. Raadpleeg daarom de handleiding van elk van de op dit toestel aan te sluiten componenten.
- Nadat u alle aansluitingen heeft gemaakt, moet u ze nog een keer allemaal nalopen om te zien of alles in orde is.
- De naam van de aansluiting komt overeen met de aanduidingen bij gebruik van de ingangskeuzetoetsen.

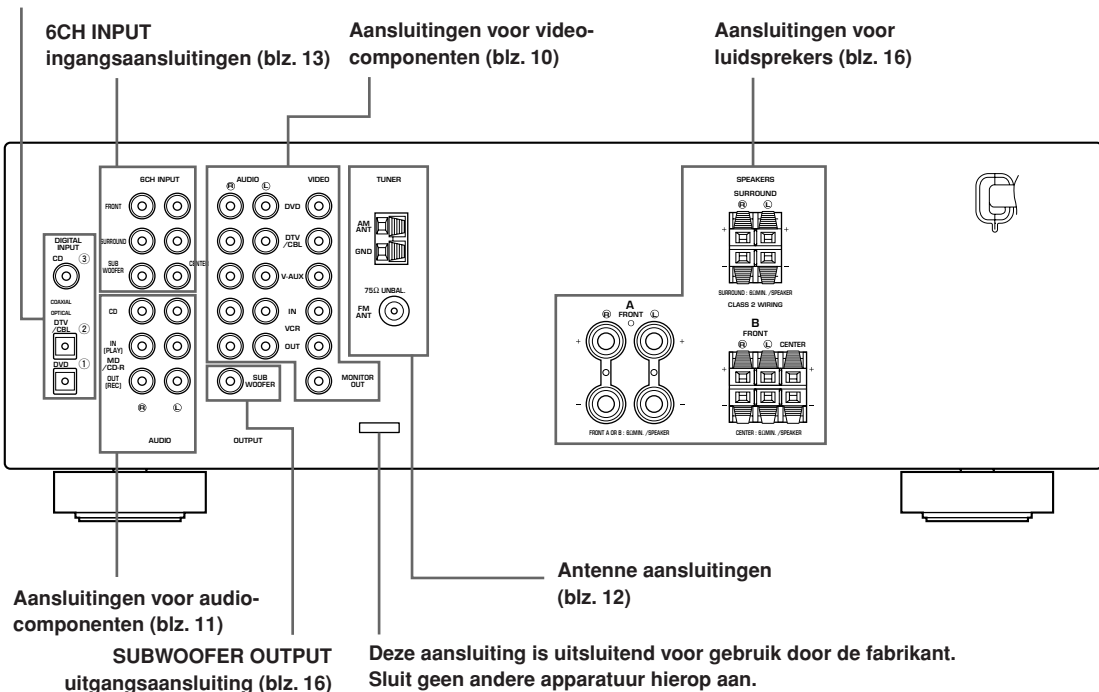
## Digitale aansluitingen

Dit toestel heeft digitale aansluitingen om digitale signalen direct door te geven via hetzij coaxiale, hetzij optische glasvezelkabels. U kunt de digitale aansluitingen gebruiken om PCM, Dolby Digital en DTS bitstromen in te voeren. Om te kunnen genieten van de multikanaals soundtrack van DVD-materiaal enz. met DSP-effecten, dient u digitale aansluitingen te maken. Beide digitale ingangsaansluitingen zijn geschikt voor digitale signalen met een bemonsteringsfrequentie van 96 kHz.

### Opmerking

- De OPTICAL aansluiting van dit toestel voldoet aan de EIA normen. Als u een optische glasvezelkabel gebruikt die niet aan de EIA norm voldoet, is het mogelijk dat het toestel niet naar behoren functioneert.

## DIGITAL INPUT ingangsaansluitingen (blz. 9 – 11)



## Aansluiten van videocomponenten

### ■ Aansluiten van een videomonitor

Sluit de video-ingangsaanleiding van uw monitor aan op de MONITOR OUT VIDEO aansluiting.

### ■ Aansluiten van een DVD-speler/digitale TV/kabel-TV

Verbind de optisch digitale uitgangsaanleiding van de component in kwestie met de DIGITAL INPUT ingangsaanleiding en verbind de video uitgangsaanleiding van de component met de VIDEO aansluiting van dit toestel.



- Gebruik de AUDIO aansluitingen van dit toestel voor video apparatuur zonder optisch digitale uitgangsaanleiding. Bij gebruik van de AUDIO aansluitingen kan echter geen multikanaals weergave worden verkregen.

### ■ Aansluiten van een digitale TV/kabel-TV

Verbind de video uitgangsaanleiding van uw component met de VIDEO aansluiting van dit toestel.

Verbind de audio uitgangsaanleidingen van uw component met de AUDIO aansluitingen van dit toestel.

### ■ Aansluiten van een andere videocomponent

Verbind de video uitgangsaanleiding van uw component met de VIDEO aansluiting van dit toestel.

Verbind de audio uitgangsaanleidingen van uw component met de AUDIO aansluitingen van dit toestel.

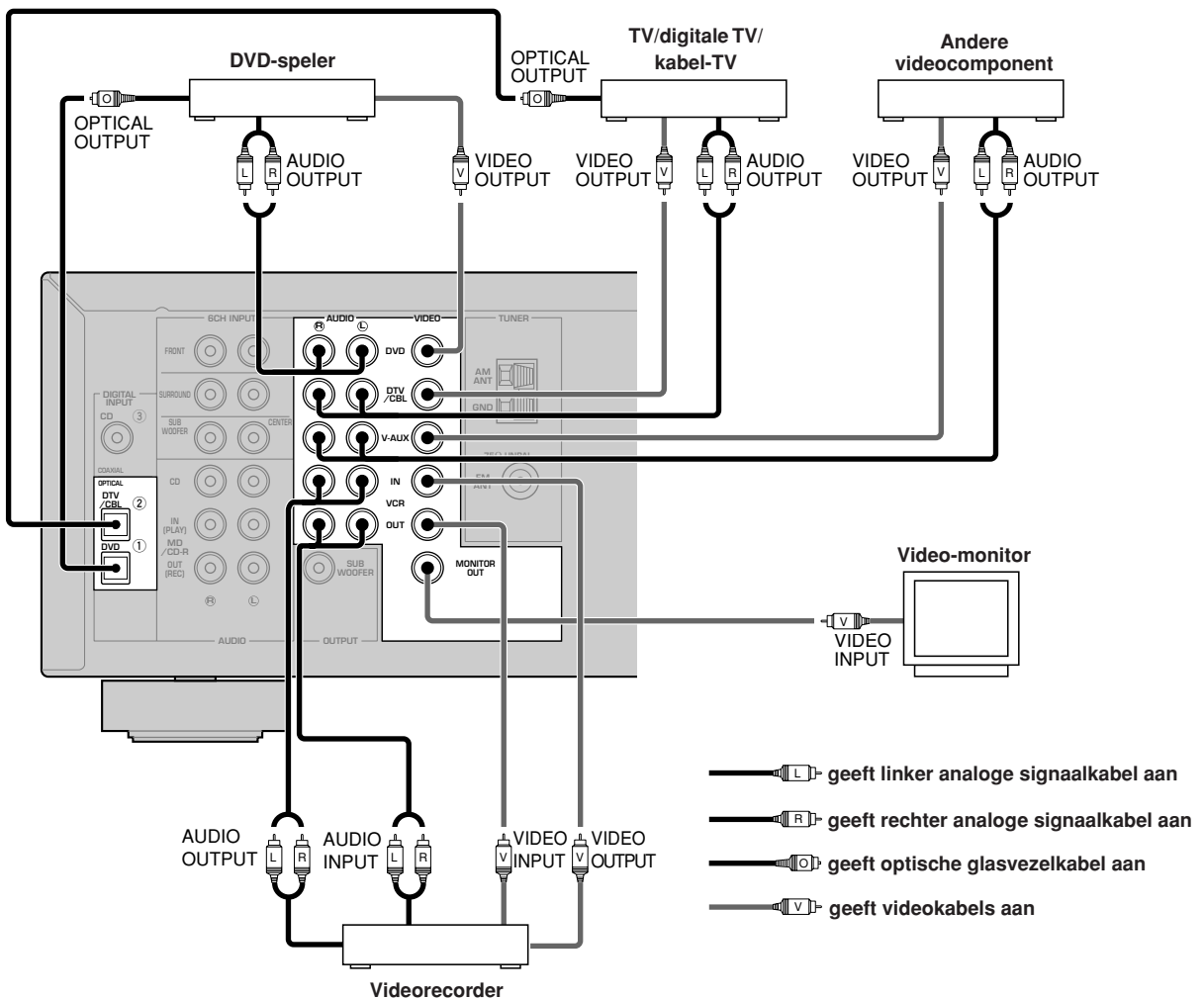
### ■ Aansluiten van opname-apparatuur

Verbind de audio-ingangsaanleidingen van uw video-component met de AUDIO OUT aansluitingen en verbind de video-ingangsaanleiding van deze component met de VIDEO OUT aansluiting van dit toestel om beelden te kunnen opnemen.

Verbind de audio-uitgangsaanleidingen van uw video-component met de AUDIO IN aansluitingen en verbind de video-uitgangsaanleiding van deze component met de VIDEO IN aansluiting van dit toestel om videomateriaal afgespeeld op de broncomponent via dit toestel te kunnen weergeven.

#### Opmerking

- Wanneer u eenmaal een component waarmee kan worden opgenomen heeft aangesloten op dit toestel, dient u deze altijd ingeschakeld te houden wanneer u dit toestel gebruikt. Als de stroom van een dergelijke component wordt uitgeschakeld, kan de weergave van andere componenten gestoord worden.





## Aansluiten van audiocomponenten

### ■ Aansluiten van een CD-speler

Verbind de coaxiaal digitale uitgangsaansluiting van uw CD-speler met de DIGITAL INPUT CD aansluiting.



- Gebruik de AUDIO aansluitingen op dit toestel om een CD-speler zonder COAXIAL DIGITAL OUTPUT aansluiting aan te sluiten of om op te nemen van CD-spelers.

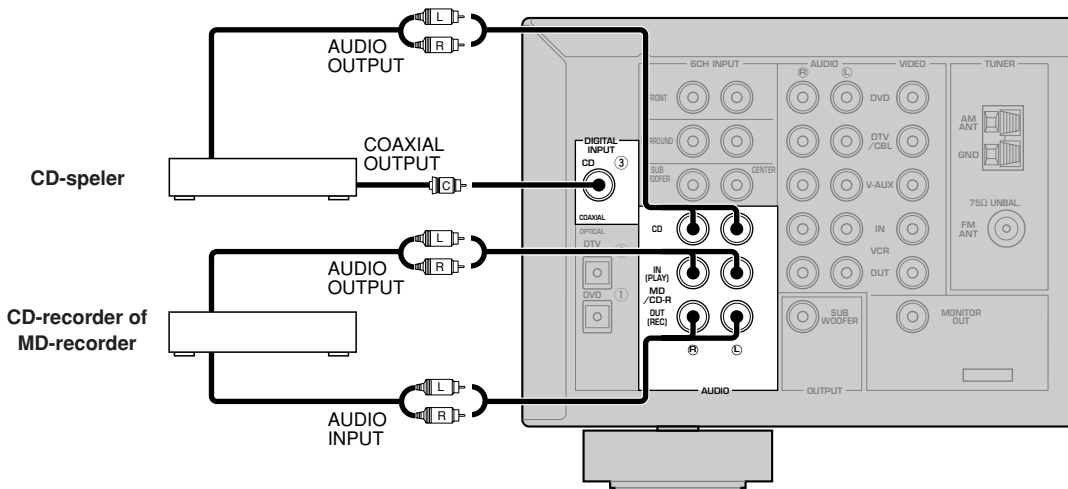
### ■ Aansluiten van een CD-recorder of MD-recorder




Verbind de ingangsaansluitingen van uw CD- of MD-recorder met de MD/CD-R OUT (REC) aansluitingen.

Verbind de uitgangsaansluitingen van uw CD- of MD-recorder met de MD/CD-R IN (PLAY) aansluitingen om uw opname-apparatuur ook als signaalbron te kunnen gebruiken.

### Opmerking

- Wanneer u opname apparatuur aansluit op dit toestel, dient u deze apparatuur ingeschakeld te houden terwijl u dit toestel gebruikt. Als de stroom is uitgeschakeld, is het mogelijk dat dit toestel de geluidssignalen van andere apparatuur vervormt.

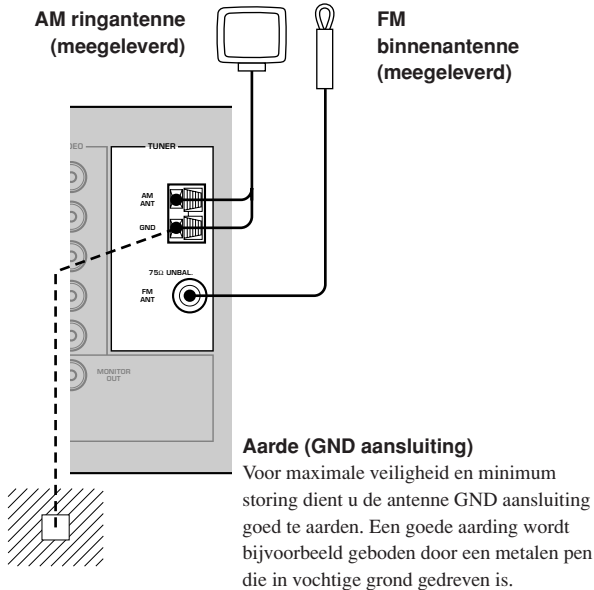


-  geeft linker analoge signaalkabel aan
-  geeft rechter analoge signaalkabel aan
-  geeft coaxiale kabel aan

## Aansluiten van de antennes

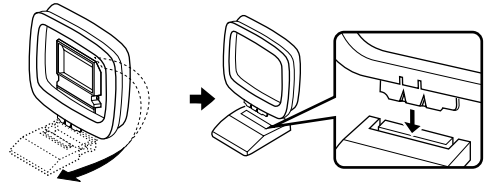
Dit toestel wordt geleverd met zowel een AM als een FM binnenantenne. In de meeste gevallen zullen deze antennes zorgen voor een voldoende ontvangst.

Sluit de antennes op de juiste wijze aan op de daarvoor bestemde aansluitingen.

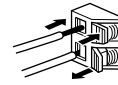


### ■ Aansluiten van de AM ringantenne

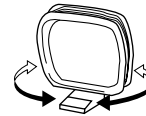
**1** Zet de AM ringantenne in elkaar en sluit deze vervolgens aan op het toestel.



**2** Druk op het lipje en steek de draden van de AM ringantenne in de AM ANT en GND (aarde) aansluitingen.



**3** Zet de AM ringantenne zo neer dat u de beste ontvangst krijgt.



### Opmerkingen

- Zet de AM ringantenne zo ver mogelijk bij dit toestel vandaan.
- De AM ringantenne moet aangesloten blijven, ook al heeft u een AM buitenantenne op dit toestel aangesloten.
- Een op de juiste manier aangesloten buitenantenne biedt een betere ontvangst dan een binnenantenne. Als u de ontvangst slecht vindt, kan een buitenantenne misschien soelaas bieden. Raadpleeg uw dichtstbijzijnde YAMAHA dealer of service-centrum omtrent de aansluiting van een buitenantenne.

### FREQUENCY STEP schakelaar (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

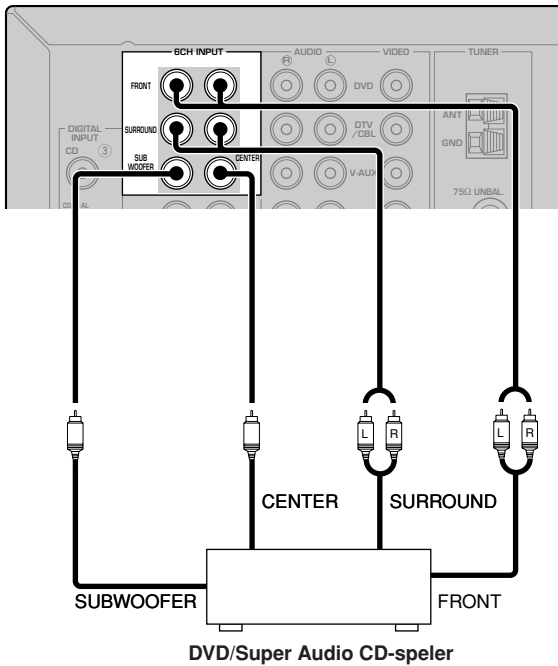


Omdat de ruimte tussen de zendfrequenties per gebied verschilt, dient u de FREQUENCY STEP schakelaar (op het achterpaneel) op de juiste stand voor het gebied waar u zich bevindt te zetten.

- Noord, Midden en Zuid Amerika: 100 kHz/10 kHz
  - Overige gebieden: 50 kHz/9 kHz
- Voor u deze schakelaar op een andere stand zet, moet u de stekker van het toestel uit het stopcontact halen.

## Aansluiten van een externe decoder

Dit toestel is voorzien van 6 extra ingangsaansluitingen (FRONT links en rechts, CENTER, SURROUND links en rechts en SUBWOOFER) voor gescheiden multikanaals ingangssignalen van een component die is uitgerust met een multikanaals decoder en 6-kanaals uitgangsaansluitingen, zoals een DVD/Super Audio CD-speler.

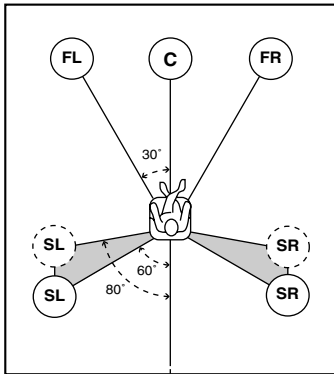


### Opmerkingen

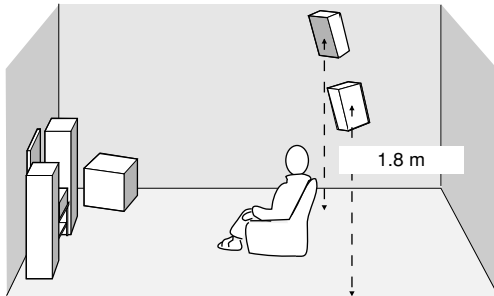
- Wanneer u 6CH INPUT als signaalbron selecteert, zal dit toestel automatisch de digitale geluidsveldprocessor uitschakelen en zult u geen geluidsveldprogramma's kunnen selecteren.
- Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten, zullen alleen de L/R voorkanalen worden weergegeven.

## Aansluiten van de luidsprekers

### ■ Opstelling van de luidsprekers



Hierboven ziet u de standaard ITU-R opstelling van de luidsprekers. U kunt het gebruiken om naar CINEMA DSP multikanaals audiomateriaal te luisteren.



#### Voor-luidsprekers (FR en FL)

De voor-luidsprekers worden gebruikt voor weergave van het hoofdkanaal plus effecten. Plaats deze luidsprekers op gelijke afstand van uw luisterplek. De afstanden van deze luidsprekers tot het beeldscherm moeten ook gelijk zijn.

#### Midden-luidspreker (C)

De midden-luidspreker is voor weergave van het middenkanaal (dialogo, vocalen enz.). Als het om de een of andere reden niet mogelijk is om een midden-luidspreker te gebruiken, kunt u ook zonder. De beste resultaten krijgt u echter met een volledig systeem. Zorg ervoor dat de voorkant van de midden-luidspreker in lijn ligt met de voorkant van uw beeldscherm. Plaats deze luidspreker midden tussen de voor-luidsprekers en zo dicht mogelijk bij het beeldscherm, bijvoorbeeld direct erboven of eronder.

#### Surround-luidsprekers (SR en SL)

De surround-luidsprekers worden gebruikt voor omhullende surroundweergave en effecten. Plaats deze luidsprekers achter uw luisterplek, een beetje naar binnen gericht en ongeveer 1,8 m van de vloer.

#### Subwoofer

Een subwoofer, zoals het YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer systeem, zorgt niet alleen voor een effectieve versterking van de lage tonen in de diverse weergavekanalen, maar ook voor een natuurgetrouwe reproductie van het LFE (lage frequentie effecten) kanaal in Dolby Digital en DTS geluidsmateriaal. De opstelling van de subwoofer is niet zo belangrijk, want de zeer lage tonen zijn niet erg richtingsgevoelig. U kunt de subwoofer het beste in de buurt van de voor-luidsprekers plaatsen. Richt hem een beetje naar het midden van de ruimte om weerkaatsing via de wanden te verminderen.

## ■ Luidspreker-aansluitingen

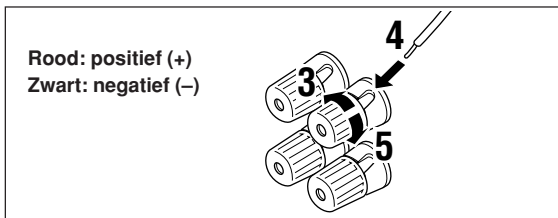
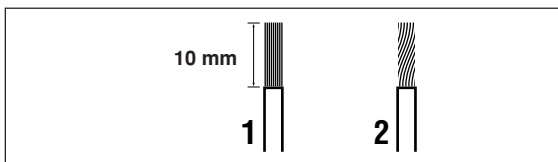
Let erop dat u de linker (L) en rechter (R) kanalen, “+” (rood) en “-” (zwart) op de juiste manier aansluit. Als de aansluitingen niet kloppen, zal er geen geluid worden weergegeven via de luidsprekers en als de polariteit van de luidspreker-aansluitingen niet correct is, zal de weergave onnatuurlijk klinken met te weinig lage tonen.

### LET OP

- Gebruik uitsluitend met de op het achterpaneel van dit toestel aangegeven impedantie.
- Zet het toestel uit voor u de luidsprekers gaat aansluiten.
- Laat de blote luidsprekerdraden elkaar niet raken en zorg ervoor dat ze geen contact maken met de metalen onderdelen van het toestel. Hierdoor kunnen het toestel en/of de luidsprekers beschadigd raken.
- Gebruik magnetisch afgeschermd luidsprekers. Als dergelijke luidsprekers toch uw beeldscherm storen, zet de luidsprekers dan verder bij het beeldscherm vandaan.

### Aansluiting op de FRONT A SPEAKERS aansluitingen

Een luidsprekersnoer bestaat uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. De ene draad onderscheidt zich van de andere door een andere kleur, of misschien een streep, groef of ribbels. Sluit de afwijkend gestreepte (gegroefde enz.) draad aan op de “+” (rode) aansluitingen van dit toestel en uw luidspreker. Verbind de gewone draad met de “-” (zwarte) aansluitingen.



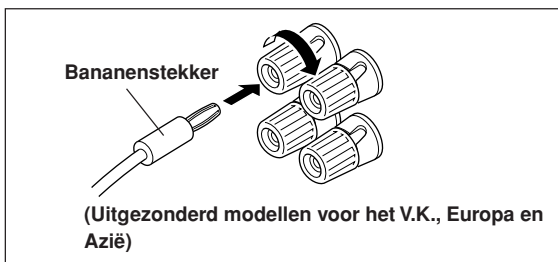
**1** Strip ongeveer 10 mm isolatie van het uiteinde van elk van de luidsprekerdraden.

**2** Draai de blootgekomen draadjes in elkaar om kortsluiting te voorkomen.

**3** Schroef de knop los.

**4** Steek een ontbloot draadeind in het gat aan de zijkant van de aansluiting.

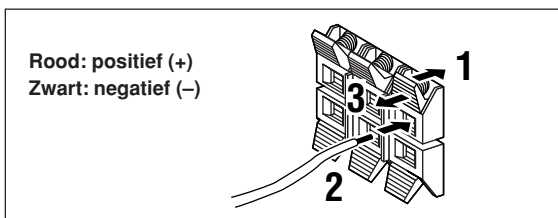
**5** Draai de draad vervolgens met de knop weer vast.



### Aansluiten met bananensteekers

(Uitgezonderd modellen voor het V.K., Europa en Azië)  
Draai eerst de knop vast en steek vervolgens de bananenstekker in het gat bovenin de aansluiting.

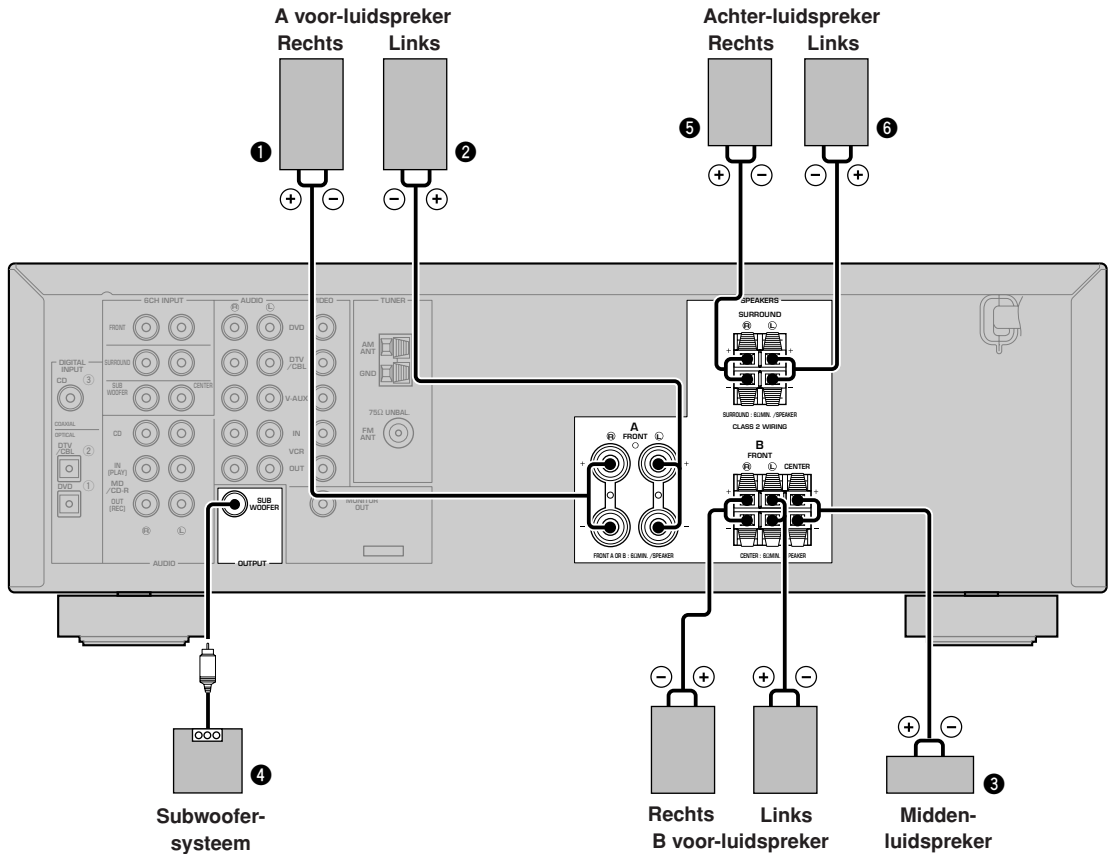
### Aansluiting op de FRONT B, CENTER en SURROUND SPEAKERS aansluitingen



**1** Druk het klepje in om het te openen.

**2** Steek één blote draad in de opening van elke aansluiting.

**3** Laat het klepje los om de draad vast te zetten.



**FRONT SPEAKERS aansluitingen**

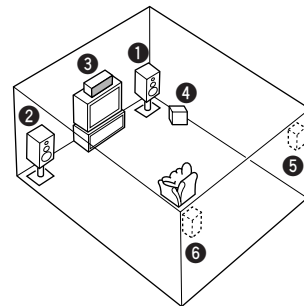
U kunt hier indien gewenst twee luidsprekersystemen aansluiten. Als u slechts een enkel luidsprekersysteem gebruikt, kunt u kiezen of u de FRONT A of FRONT B aansluiting wilt gebruiken.

**SURROUND SPEAKERS aansluitingen**

U kunt hier een surround-luidsprekersysteem aansluiten.

**CENTER SPEAKER aansluitingen**

U kunt hier een midden-luidspreker aansluiten.



De afbeelding toont de opstelling van de luidsprekers in de kamer.

**De SUBWOOFER aansluiting**

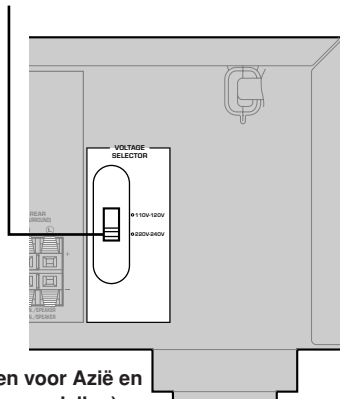
Wanneer u een subwoofer met ingebouwde versterker gebruikt, inclusief het YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, dient u de ingangsaansluiting van het subwoofersysteem te verbinden met deze aansluiting. De zeer lage tonen voor de voor-, midden- en/of surroundkanalen worden dan naar deze aansluiting gestuurd overeenkomstig uw SPEAKER SET instellingen. De LFE (Lage Frequentie Effecten) signalen voor Dolby Digital of DTS materiaal worden eveneens naar deze aansluiting gestuurd overeenkomstig uw SPEAKER SET instellingen.

**Opmerkingen**

- De afsnijfrequentie voor de SUBWOOFER aansluiting is 90 Hz.
- Als u geen subwoofer gebruikt, dient u de signalen daarvoor te laten weergeven door e linker en rechter voor-luidsprekers door de "SOUND 1 SPEAKER SET" instelling "1D BASS" via het instelmenu te veranderen in FRONT.
- Gebruik de regeling op de subwoofer zelf om het volumeniveau daarvan te regelen. U kunt het volumeniveau ook met de afstandsbediening van dit toestel regelen (zie "INSTELLEN VAN DE WEERGAVENIVEAUS VAN DE LUIDSPREKERS" op bladzijde 45).

## Aansluiten van netsnoeren

### VOLTAGE SELECTOR



(Modellen voor Azië en algemene modellen)

### ■ Aansluiten van het netsnoer

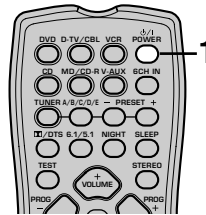
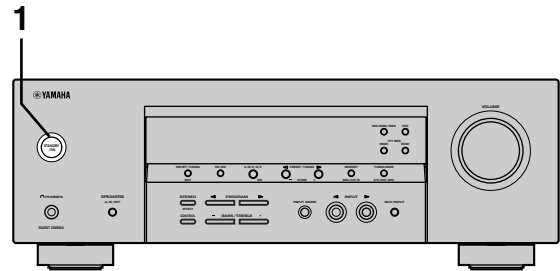
Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.

### ■ VOLTAGE SELECTOR (Alleen modellen voor Azië en algemene modellen)

De VOLTAGE SELECTOR (voltage keuzeschakelaar) op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de netspanning van het door u gebruikte stroomnet VOOR u de stekker in het stopcontact steekt. De geschikte voltages bedragen 110V-120V/220V-240V wisselstroom 50/60 Hz.

## Inschakelen van de stroom

Pas wanneer alle aansluitingen gemaakt zijn, mag u dit toestel inschakelen.



- 1 Druk op **STANDBY/ON** (POWER op de afstandsbediening) om dit toestel aan te zetten.



Voorpaneel

of



Afstandsbediening

Het niveau van het hoofdvolume zal op het display op het voorpaneel getoond worden, gevolgd door de naam van het geluidsveldprogramma.

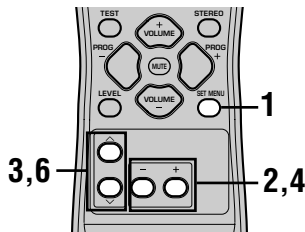
# BASIS SYSTEEM-INSTELLINGEN

Via het "BASIC" menu kunt u gemakkelijk enkele fundamentele "SOUND" parameters instellen. Als u het toestel preciezer wilt aanpassen aan uw luisteromgeving of uw persoonlijke voorkeuren, kunt u de meer gedetailleerde instellingen via het "SOUND" menu gebruiken, in plaats van het "BASIC" menu (zie bladzijde 40). Als u via het "BASIC" menu instellingen wijzigt, worden alle "SOUND" menu instellingen teruggezet op de standaardwaarden.

## Gebruiken van het basismenu

Gebruik de afstandsbediening voor het aanpassen van de instellingen.

- Druk op SPEAKERS A/B/OFF op het voorpaneel om de voor-luidsprekers die u wilt gebruiken te selecteren.
- Zorg ervoor dat er geen hoofdtelefoon is aangesloten op dit toestel.



### 1 Druk op SET MENU.

"BASIC MENU" verschijnt op het display op het voorpaneel, zoals op de afbeelding hieronder.



Als er iets anders dan "BASIC MENU" op het voorpaneel verschijnt, dient u op SET MENU te drukken tot "BASIC MENU" verschijnt.

### 2 Druk op - / + om het BASIC instelmenu te openen.

"1 SETUP" verschijnt op het display op het voorpaneel, zoals op de afbeelding hieronder.



### 3 Druk op ^ / v om de instelling die u wilt wijzigen te selecteren.

#### 1 SETUP

Hiermee kunt u de instellingen voor de luidsprekers en de versterker afstemmen op de ruimte die u gebruikt. Raadpleeg "Instellen van uitgangsniveaus aan de hand van uw luidsprekersysteem" op bladzijde 20 voor meer informatie.

#### 2 SP LEVEL

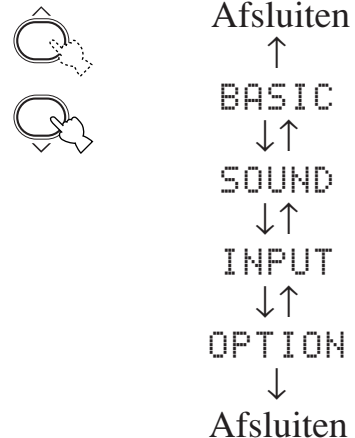
Hiermee kunt u de uitgangsniveaus van de luidsprekers instellen. Raadpleeg "SP LEVEL" op bladzijde 20 voor meer informatie.

### 4 Druk op - / + om de gewenste instelfunctie in te schakelen.

### 5 Wijzig de instellingen om uw toestel optimaal af te stemmen op uw luisteromgeving.

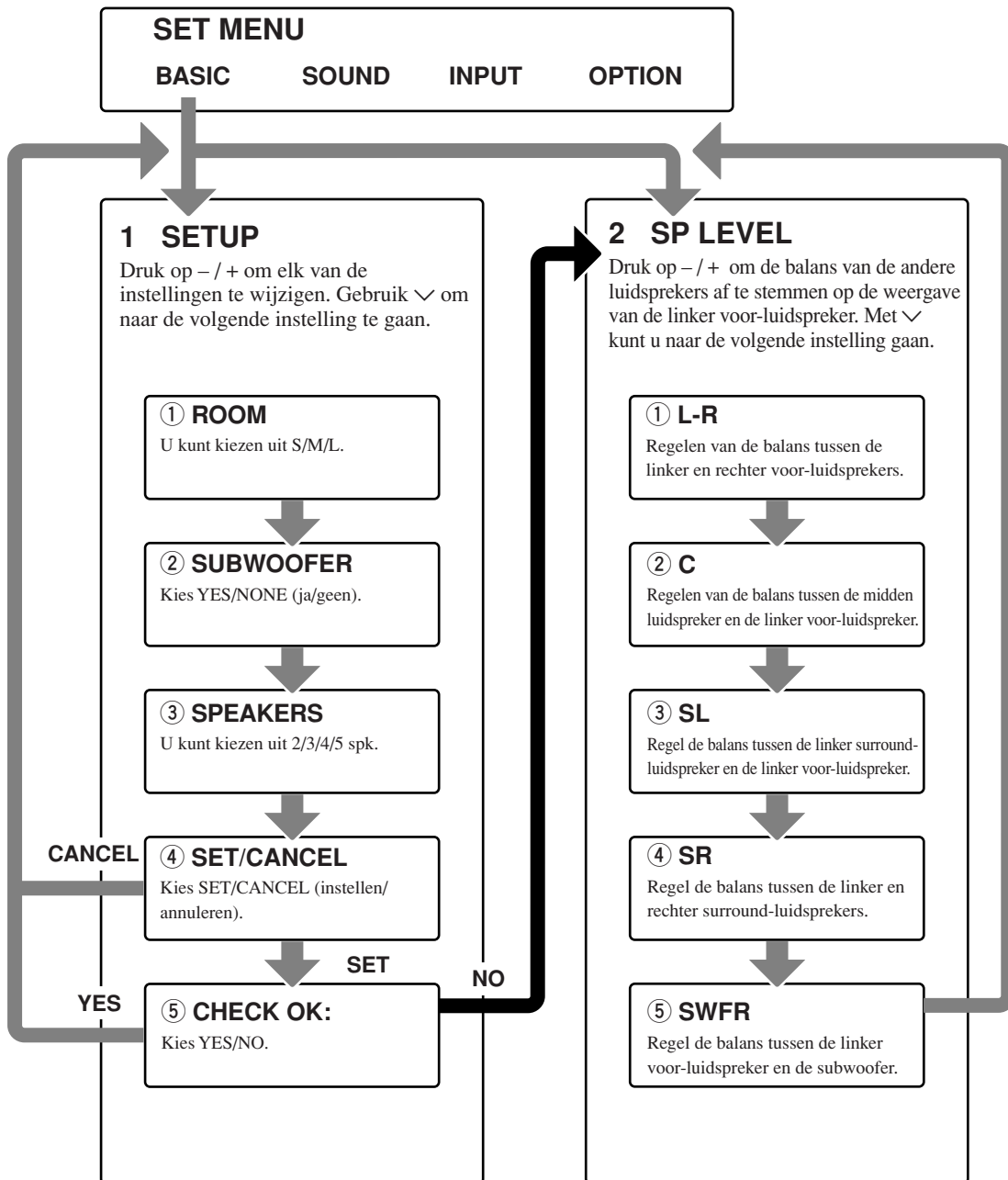
### 6 Druk op ^ / v om het instelmenu te verlaten.

Het display op het voorpaneel zal als volgt veranderen:





## ■ Bedieningsvolgorde van het basismenu



- Nadat u de “1 SETUP” waarden heeft gewijzigd, moet u de uitgangsniveaus van uw luidsprekers opnieuw instellen via “2 SP LEVEL”.
- Zie de blz. 39 – 44 voor een gedetailleerde uitleg over de “SOUND”, “INPUT” en “OPTION” menu’s.

## Instellen van uitgangsniveaus aan de hand van uw luidsprekersysteem

Volg de onderstaande aanwijzingen om de weergave van de versterker aan te passen aan de afmetingen van de ruimte waar uw installatie is opgesteld en aan uw luidsprekers. Gebruik  $\wedge$  /  $\vee$  om door de instellingen 1 t/m 4 te bladeren en  $-$  /  $+$  om de gekozen instelling te wijzigen.

De fabrieksinstellingen worden aangegeven.

### ① ROOM

Instel-mogelijkheden: **S, M, L**

Selecteer de grootte van de ruimte waar uw luidsprekers staan. Grof gezegd zijn de afmetingen waaruit u kunt kiezen:

[Modellen voor de VS en Canada]

S: 4,8 x 4,0 m, 20 m<sup>2</sup>

M: 6,3 x 5,0 m, 30 m<sup>2</sup>

L: 7,9 x 5,8 m, 45 m<sup>2</sup>

[Overige modellen]

S: 3,6 x 2,8 m, 10 m<sup>2</sup>

M: 4,8 x 4,0 m, 20 m<sup>2</sup>

L: 6,3 x 5,0 m, 30 m<sup>2</sup>

### ② SUBWOOFER

Instel-mogelijkheden: **YES, NONE**

Kies YES als u een subwoofer in uw systeem heeft, of NONE als u geen subwoofer heeft.

### ③ SPEAKERS

Instel-mogelijkheden: 2, 3, 4, **5** (spk)

Selecteer het aantal luidsprekers dat aangesloten is in uw configuratie. In dit aantal is uw subwoofer niet inbegrepen.

Instelling	Display	Luidspreker
2spk	<b>L</b> <b>R</b>	L/R voor
3spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b>	L/R voor, midden,
4spk	<b>L</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	L/R voor, L/R surround
5spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	L/R voor, midden, L/R surround

### ④ SET of CANCEL

Kies SET om de wijzigingen die u heeft aangebracht definitief te maken. U kunt ook CANCEL kiezen om het SETUP MENU te verlaten zonder de instellingen van het toestel te wijzigen. Het toestel produceert vervolgens een testtoon via de luidsprekers (zie ⑤).

### ⑤ Gebruik de testtoon om het weergaveniveau van de luidsprekers te controleren.

Wanneer u SET kiest bij ④, zal het "CHECK: TestTone" display gedurende enkele seconden verschijnen en zal het toestel tweemaal een testtoon laten horen via de luidsprekers, elk op zijn beurt. Wanneer de testtoon begint, verandert het display: "CHECK OK?-- YES".

Wanneer de testtoon via alle luidsprekers even hard klinkt kiest u "CHECK OK: YES". Druk op  $\vee$  om het SETUP menu te verlaten. Als het volume van de testtoon niet via alle luidsprekers hetzelfde klinkt, kunt u met  $-$  /  $+$  de aanduiding op het display veranderen in "NO".

#### Opmerking

- De indicator voor de luidspreker via welke de testtoon op dit moment wordt weergegeven, zal gaan knipperen op het display op het voorpaneel.

## 2 SP LEVEL (Instellen van de uitgangsniveaus van de luidsprekers)

Via dit menu kunt u het volume van de testtoon uit elk van de andere luidsprekers vergelijken met dat van de linker voor-luidspreker (of linker surround-luidspreker) zodat uiteindelijk alle luidsprekers even hard klinken. Druk op  $\wedge$  /  $\vee$  om een luidspreker te selecteren en stel de balans in met  $-$  /  $+$ .

#### Opmerking

- Het toestel zal de testtoon om en om weergeven via de linker voor- (of surround-) luidspreker en de geselecteerde luidspreker. De indicator voor de luidspreker via welke de testtoon op dit moment wordt weergegeven, zal gaan knipperen op het display op het voorpaneel.

#### L-R

Regelen van de balans tussen de linker en rechter voor-luidsprekers.

#### C

Regelen van de balans tussen de midden luidspreker en de linker voor-luidspreker.

#### SL

Regel de balans tussen de linker surround-luidspreker en de linker voor-luidspreker.

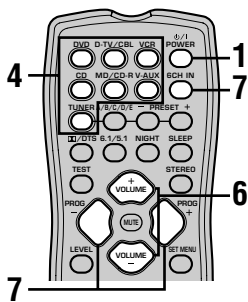
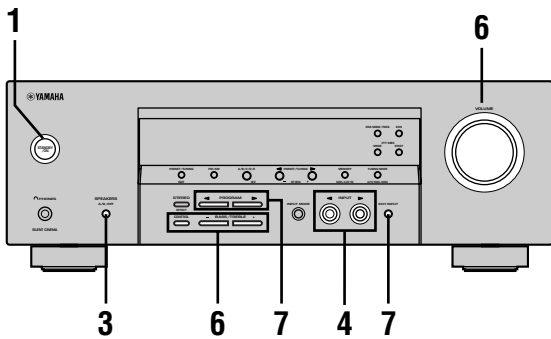
#### SR

Regel de balans tussen de linker en rechter surround-luidsprekers.

#### SWFR

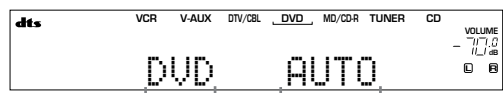
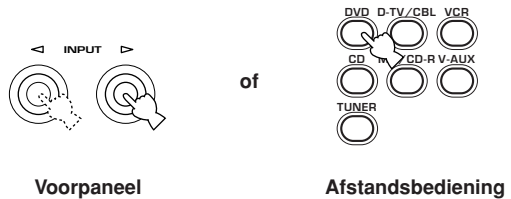
Regel de balans tussen de linker voor-luidspreker en de subwoofer.

# WEERGAVE



- 4 Druk herhaaldelijk op INPUT ◀ / ▶ (een van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening) en selecteer de gewenste ingangsbron.**

De naam en ingangsfunctie van de geselecteerde signaalbron worden een paar seconden lang op het voorpaneel getoond.



Geselecteerde signaalbron      Ingangsfunctie

- 1 Druk op STANDBY/ON (POWER op de afstandsbediening) om dit toestel aan te zetten.**



- 2 Zet de op dit toestel aangesloten video-monitor aan.**

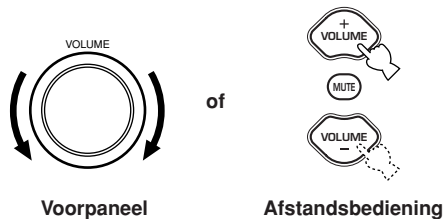
- 3 Druk op SPEAKERS A/B/OFF op het voorpaneel om de voor-luidsprekers die u wilt gebruiken te selecteren.**



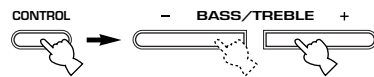
- 5 Begin de weergave of stem af op een zender op de bronapparatuur.**

Raadpleeg de handleiding van de betreffende apparatuur.

- 6 Stel het volume in op het gewenste niveau.**



Indien gewenst kunt u CONTROL en BASS/TREBLE - / + gebruiken. Deze toonregeling geldt alleen voor de weergave via de voor-luidsprekers.



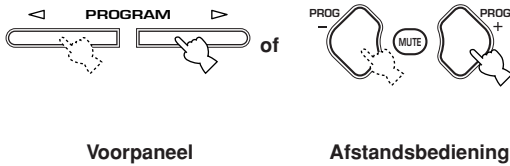
Voorpaneel

## Opmerkingen

- Als u de hoge of lage tonen teveel versterkt of verzwakt, is het mogelijk dat de toonkwaliteit van de midden- en surround-luidsprekers niet overeenkomt met die van de linker en rechter voor-luidsprekers.
- Als u opname-apparatuur heeft aangesloten op de VCR OUT of MD/CD-R OUT aansluitingen en u merkt dat er storing optreedt of dat het volume te laag is bij weergave van andere componenten, dan moet u proberen de opname-apparatuur in te schakelen, ook al gebruikt u deze apparatuur op het moment niet.

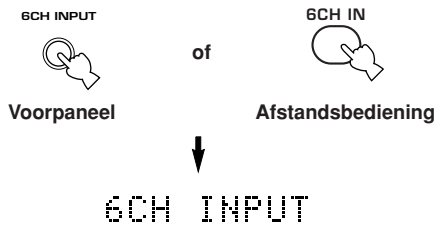
## 7 Kies, indien gewenst, een geluidsveldprogramma.

Gebruik PROGRAM </> (PROG - / + op de afstandsbediening) om een geluidsveldprogramma te selecteren. Zie de bladzijden 27 - 30 voor details omtrent geluidsveldprogramma's.



## ■ Selecteren van 6CH INPUT

Druk op 6CH INPUT tot "6CH INPUT" verschijnt op het display op het voorpaneel.



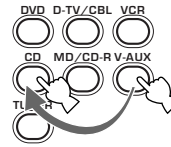
### Opmerking

- Als "6CH INPUT" wordt getoond op het display op het voorpaneel kan er geen andere signaalbron worden weergegeven. Om een andere signaalbron te selecteren dient u eerst op 6CH INPUT te drukken zodat "6CH INPUT" weer van het display op het voorpaneel verdwijnt.

## ■ Afspelen van video op de achtergrond

U kunt videobeelden van een videobron combineren met geluid van een audiobron. Zo kunt u bijvoorbeeld naar klassieke muziek luisteren terwijl u op uw beeldscherm kijkt naar mooie landschapsopnamen.

Gebruik de ingangskeuzetoetsen om de gewenste videobron te selecteren en kies vervolgens de audiobron.



## ■ Tijdelijk uitschakelen (dempen) van de geluidswaergave

### Druk op MUTE op de afstandsbediening.

"MUTE" zal gaan knipperen op het display op het voorpaneel. Druk nog een keer op MUTE om de geluidswaergave weer te hervatten.



- U kunt de geluidswaergave ook weer inschakelen door op VOLUME +/- enz. te drukken.
- U kunt instellen hoe ver het volume verlaagd wordt (zie bladzijde 44).

## ■ Middernacht-luisterfunctie

In deze luisterfunctie wordt gesproken tekst duidelijk weergegeven terwijl geluidseffecten zachter klinken zodat u gemakkelijker bij een laag volume, bijvoorbeeld 's nachts, kunt luisteren.

### Druk op NIGHT op de afstandsbediening.

De NIGHT indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel. Druk nog eens op NIGHT om terug te keren naar de normale waergave.



- De middernacht-luisterfunctie kan worden gebruikt met elk geluidsveldprogramma.
- De effectiviteit van de middernacht-luisterfunctie hangt mede af van hetingangssignaal en de instellingen voor de surround-waergave.

## ■ Als u het toestel niet meer wilt gebruiken

Druk op STANDBY/ON (POWER op de afstandsbediening) om dit toestel in standby te zetten.



Voorpaneel

of

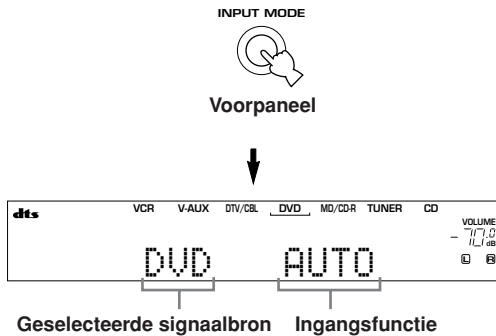


Afstandsbediening

## Ingangsfuncties en aanduidingen

Dit toestel heeft 2 types ingangsaansluitingen. U kunt als volgt bepalen wat voor ingangssignalen u wilt gebruiken.

**Druk net zo vaak op INPUT MODE tot de gewenste ingangsfunctie verschijnt op het display op het voorpaneel.**



AUTO	Ingangssignalen worden automatisch geselecteerd in deze volgorde: 1) Digitale signalen* 2) Analoge signalen
DTS	Alleen DTS gecodeerde digitale signalen zullen worden geselecteerd. Als er geen DTS signalen binnenkomen, zal er geen geluid worden weergegeven.
ANALOG	Er zullen alleen analoge signalen worden geselecteerd. Als er geen analoge signalen binnenkomen, zal er geen geluid worden weergegeven.

\* Wanneer het toestel een Dolby Digital of DTS signaal detecteert, zal de decoder automatisch overschakelen naar het bijbehorende geluidsveldprogramma.



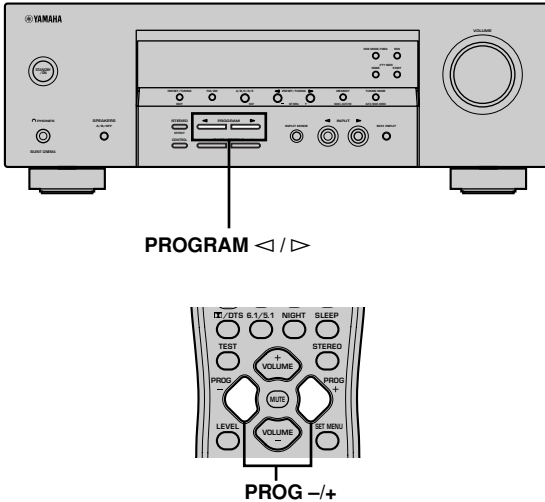
U kunt zelf bepalen welke ingangsfunctie zal worden ingeschakeld wanneer de stroom wordt ingeschakeld (zie bladzijde 43).

### Opmerkingen

- Als u een DTS gecodeerd CD/LD weergeeft en de ingangsfunctie op AUTO zet:
  - Dit toestel zal automatisch overschakelen naar de DTS decoder functie. Het toestel blijft in de DTS functie (en de “dts” indicator kan blijven knipperen) tot maximaal 30 seconden nadat de weergave van het DTS bronmateriaal is afgelopen. Om de DTS functie met de hand te annuleren moet u op INPUT MODE drukken en opnieuw AUTO selecteren.
  - De DTS decoder functie kan uitvallen wanneer u langer dan 30 seconden aan het zoeken of overslaan bent. Om dit te voorkomen dient u op INPUT MODE te drukken en DTS te selecteren.
- Als het digitale uitgangssignaal van de speler op de een of andere manier bewerkt is, is het misschien niet meer mogelijk het DTS signaal te decoderen, ook al bestaat er een digitale verbinding tussen de speler en dit toestel.

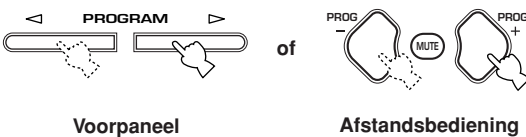
## Selecteren van een geluidsveldprogramma

U kunt uw luister-ervaring verbeteren door een geluidsveldprogramma te selecteren. Zie de bladzijden 27 t/m 30 voor details over elk van deze programma's.



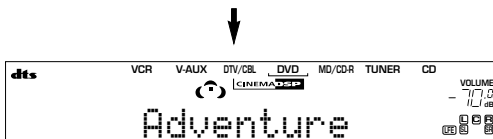
**Druk herhaaldelijk op PROGRAM </> (PROG - / + op de afstandsbediening) om het gewenste programma (inclusief sub-programma's indien beschikbaar) te selecteren.**

De naam van het geselecteerde programma (of sub-programma) verschijnt op het display op het voorpaneel.



Voorpaneel

Afstandsbediening



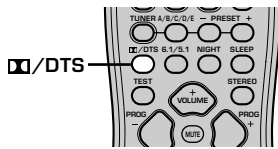
- Selecteer het programma dat u zelf het best vindt klinken. De namen van de programma's vormen slechts een ruwe richtlijn.

### Opmerkingen

- Dit toestel beschikt over 9 DSP programma's en sub-programma's. Welke programma's gebruikt kunnen worden hangt echter mede af van het formaat van het ingangssignaal daar niet alle sub-programma's gebruikt kunnen worden met alle ingangssignalen.
- U kunt geen digitaal geluidsveldprogramma gebruiken met een signaalbron die is aangesloten op de 6CH INPUT aansluitingen van dit toestel of wanneer het toestel een digitaal signaal weergeeft met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz.
- De akoestiek van de ruimte waarin u en uw systeem zich bevinden heeft ook zijn weerslag op de weergave van het geluidsveldprogramma. Zorg voor zo min mogelijk gereflecteerd geluid om het effect van het programma maximaal te benutten.
- Wanneer u een signaalbron selecteert, zal dit toestel automatisch het laatst met die signaalbron gebruikte geluidsveldprogramma instellen.
- Wanneer u dit toestel uitschakelt (standby), worden de op dat moment ingeschakelde signaalbron en het gebruikte geluidsveldprogramma automatisch opgeslagen in het geheugen, zodat deze automatisch kunnen worden ingesteld wanneer de volgende keer de stroom weer ingeschakeld wordt.
- Als er een Dolby Digital of DTS signaal binnenkomt en de ingangsfunctie op AUTO staat, zal het geluidsveldprogramma (nr. 7-9) automatisch naar het geschikte decoderprogramma overschakelen.
- Wanneer het toestel een mono signaal weergeeft met PRO LOGIC of PRO LOGIC/Enhanced, of PRO LOGIC II Movie, zal geen geluid worden geproduceerd via de voor- en surround-luidsprekers. Het geluid wordt alleen weergegeven via de midden-luidspreker. (Als "1A CENTER" via het instelmenu op NON (geen) is gezet, zal het middenkanaal worden weergegeven via de voor-luidsprekers.)

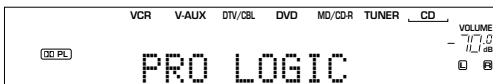
## ■ Selecteren van PRO LOGIC of PRO LOGIC II

U kunt 2-kanaals bronnen beluisteren via vijf gescheiden kanalen door PRO LOGIC of PRO LOGIC II te selecteren onder programma nr. 9.



**1** Selecteer een 2-kanaals bron signaal en begin de weergave op de broncomponent.

**2** Druk op **DTS**.



Met elke druk op **DTS** zal het display als volgt veranderen:

PRO LOGIC → PRO LOGIC Enhanced → PRO LOGIC II Movie → PRO LOGIC II Music → PRO LOGIC → ...



- U kunt PRO LOGIC, PRO LOGIC Enhanced, PRO LOGIC II Movie en PRO LOGIC II Music selecteren door herhaaldelijk op PROGRAM </> op het voorpaneel te drukken.

## ■ Weergave van Dolby Digital EX of DTS ES materiaal

Druk op 6.1/5.1 om de Dolby Digital + Matrix 6.1 of DTS + Matrix 6.1 decoder in te schakelen.



(Voorbeeld)



Het display verandert in de volgorde AUTO → Matrix 6.1 → OFF met elke druk op 6.1/5.1.

**AUTO:** Schakelt automatisch tussen Dolby Digital + Matrix 6.1 en DTS + Matrix 6.1 aan de hand van het signaal. De virtuele surround achterluidspreker werkt niet bij 5.1 kanaals signalen.

**Matrix 6.1:** Produceert 6 kanaals weergave van het ingangssignaal met behulp van de Matrix 6.1 decoder. De virtuele surround achterluidspreker kan worden gebruikt bij weergave van een 5.1 kanaals ingangssignaal.

**OFF:** De virtuele surround achterluidspreker werkt niet bij deze instelling.

### Opmerkingen

- Sommige discs met 6,1 kanaals materiaal zijn niet voorzien van een signaal (vlag) die automatisch door dit toestel herkend kan worden. Selecteer "Matrix 6.1" bij dergelijke discs met 6,1 kanaals materiaal.
- 6,1 kanaals weergave is niet mogelijk, ook niet wanneer 6.1/5.1 wordt ingedrukt, in de volgende gevallen:
  - Wanneer de geluidseffecten zijn uitgeschakeld.
  - Wanneer de op 6CH INPUT aangesloten signaalbron wordt weergegeven.
  - Wanneer er een Dolby Digital KARAOKE signaalbron wordt weergegeven.
  - Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten op de PHONES aansluiting.
- De ingangsfunctie keert weer terug naar AUTO wanneer u het toestel uit zet.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Via Virtual CINEMA DSP kunt u profiteren van alle geluidsveldprogramma's zonder surround-luidsprekers. Er worden virtuele luidsprekers gesimuleerd om een natuurlijk geluidsveld te reproduceren.

U kunt naar virtuele CINEMA DSP weergave luisteren door "1C SURROUND LR" via het instelmenu op NON (geen) te zetten. Er wordt dan automatisch overgeschakeld naar Virtual CINEMA DSP.

### Opmerking

- In de volgende gevallen zal Virtual CINEMA DSP niet in werking treden, ook al staat 1C SURROUND LR op "NON" (zie bladzijde 41):
  - Wanneer het programma 5ch Stereo, DOLBY DIGITAL, Pro Logic, Pro Logic II of DTS program is geselecteerd.
  - Wanneer het geluidseffect is uitgeschakeld.
  - Wanneer 6CH INPUT is geselecteerd als signaalbron.
  - Wanneer er een digitaal signaal met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz binnenkomt.
  - Wanneer de testtoon wordt gebruikt.
  - Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten.

## ■ Luisteren met een hoofdtelefoon (SILENT CINEMA)

De SILENT CINEMA functie stelt u in staat naar multikanaals materiaal of filmsoundtracks, inclusief Dolby Digital en DTS surroundmateriaal, te luisteren met een normale hoofdtelefoon. SILENT CINEMA wordt automatisch ingeschakeld wanneer u een hoofdtelefoon aansluit op de PHONES aansluiting en u luistert met de CINEMA DSP of HiFi DSP geluidsveldprogramma's. De "SILENT CINEMA" indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel. (Als de geluidsveldprogramma's uit staan, luistert u gewoon naar stereoweergave.)

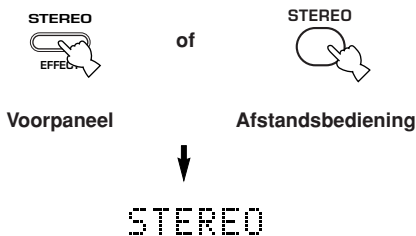
### Opmerkingen

- Deze functie werkt niet wanneer u de 6CH INPUT aansluitingen als signaalbron heeft geselecteerd of wanneer het toestel een digitaal signaal met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz weergeeft.
- Het LFE kanaal zal worden gemengd en worden weergegeven via de hoofdtelefoon.

## ■ Normale stereo-weergave

**Druk op STEREO om de geluidseffecten uit te schakelen voor normale stereo-weergave.**

Druk nog eens op STEREO om de geluidseffecten weer in te schakelen.

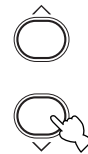


## Opmerkingen

- Als u de geluidseffecten uitschakelt, zal er geen geluid worden gereproduceerd via de midden-luidspreker of surround-luidsprekers.
- Als u de geluidseffecten uitschakelt terwijl het toestel het geluid van een Dolby Digital of DTS signaal reproduceert, zal het dynamisch bereik van het signaal automatisch worden gecomprimeerd en zal het toestel de signalen voor de midden- en surroundkanalen mengen en weergeven via de voor-luidsprekers.
- Het is mogelijk dat het volume enorm vermindert wanneer u de geluidseffecten uit zet of wanneer u "SOUND 4 D. RANGE (dynamisch bereik)" via het instelmenu op MIN zet. Schakel in voorkomende gevallen de geluidseffecten weer in.
- Bij stereo weergave kunt u informatie zoals het type, formaat en de bemonsteringsfrequentie van het ingangssignaal ontvangen van de op het toestel aangesloten component op het display laten tonen.

## (Terwijl er een signaal wordt weergegeven)

- Druk op  $\wedge / \vee$  om de gegevens voor het ingangssignaal te laten zien.

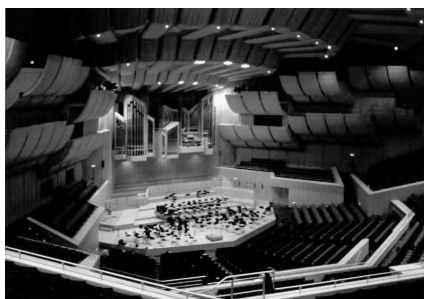


- (Format): Op het display wordt het formaat van het signaal aangegeven. Wanneer het toestel geen digitaal signaal herkent, wordt er automatisch overgeschakeld naar analoog.
- in: Op het display wordt het aantal kanalen in het ingangssignaal aangegeven en wel als volgt: Een multikanaals signaal met 3 voorkanalen, 2 surroundkanalen en een LFE kanaal, wordt aangegeven als "3/2/LFE".
- fs: Op het display wordt de bemonsteringsfrequentie aangegeven. Wanneer het toestel de bemonsteringsfrequentie niet kan bepalen, verschijnt "Unknown" (Onbekend) op het display.
- rate: Ook de bitsnelheid wordt op het display aangegeven. Wanneer het toestel de bitsnelheid niet kan bepalen, verschijnt "Unknown" (Onbekend) op het display.
- flg: Dit staat voor "flag" - gegevens die in het DTS of Dolby Digital signaal worden meegecodeerd waardoor dit toestel automatisch naar de goede decoder voor weergave van het signaal kan overschakelen.



# DIGITALE GELUIDSVELD BEWERKING (DSP)

## Uitleg geluidsvelden



Onder een geluidsveld verstaan we de “karakteristieke weerkaatsing van geluidsgolven in een bepaalde ruimte”. In concertzalen en andere uitvoeringsruimtes kunnen we weerkaatsingen en nagalm van de geluiden die door de artiest(en) worden geproduceerd, samen met de directe geluiden zelf horen. De variaties in deze weerkaatsingen en nagalm tussen de diverse uitvoeringsruimtes vormen de karakteristieke en herkenbare geluidskwaliteit van elke ruimte. YAMAHA heeft zijn technici over de hele wereld uitgestuurd om de geluidweerkaatsingen in beroemde concertzalen en uitvoeringsruimtes te meten en gedetailleerde informatie over de geluidsvelden te verzamelen, zoals de richting, de sterkte, het bereik en de vertraging van deze weerkaatsingen. Vervolgens hebben we deze enorme hoeveelheid informatie opgeslagen in de ROM chips van dit toestel.

### ■ Recreëren van een geluidsveld

Het recreëren van het geluidsveld van een concertzaal of opera vereist dat de virtuele geluidsbronnen precies gelokaliseerd kunnen worden in uw luisterruimte. Het traditionele stereosysteem, met slechts twee luidsprekers, kan geen realistisch geluidsveld recreëren. YAMAHA's DSP heeft minstens drie effect-luidsprekers nodig om geluidseffecten te kunnen recreëren op basis van de gemeten geluidsveldgegevens. De processor regelt de sterkte en de vertraging van de signalen die worden weergegeven via de drie effect-luidsprekers om de virtuele geluidsbronnen in een volle cirkel rond de luisteraar te kunnen plaatsen.

## HiFi DSP geluidsveldprogramma's

De volgende lijst geeft u een korte omschrijving van de door elk van de geluidsveldprogramma's geproduceerde geluidsvelden. Vergeet niet dat de meeste hiervan zeer accurate nabootsingen zijn van echte akoestische omgevingen.

Nr.	Programma	Kenmerken
1	<b>CONCERT HALL</b>	Een grote ronde concertzaal met een rijk surround effect. Duidelijke weerkaatsingen uit alle richtingen benadrukken de verlenging van de weergegeven geluiden. Het geluidsveld biedt een rijke weergave en uw virtuele zitplaats is ongeveer in het midden, dicht bij het podium.
2	<b>JAZZ CLUB</b>	Dit is het geluidsveld recht voor het podium in “The Bottom Line”, een beroemde jazzclub in New York met ruimte voor maximaal 300 toeschouwers. De weidse opstelling van de stoelen links en rechts zorgt voor een realistische en levendige weergave.
3	<b>ROCK CONCERT</b>	Dit is het ideale geluidsveldprogramma voor levendige, dynamische rockmuziek. De gegevens voor dit programma zijn verkregen in de meest populaire rockclub in LA. De virtuele zitplaats van de luisteraar bevindt zich iets links van het midden in de zaal.
4	<b>ENTERTAINMENT/ Disco</b>	Dit geluidsveldprogramma simuleert de akoestische omgeving van een drukke disco in het hart van een grote stad. Het geluid is massief en zeer geconcentreerd. De weergave wordt ook gekarakteriseerd door een hoog energetisch gehalte en een ervaring van “directheid”.
	<b>ENTERTAINMENT/ 5ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om de luisterplek zo groot mogelijk te maken. Dit geluidsveld is geschikt voor achtergrondmuziek bij feestjes.

# CINEMA DSP

## Het geluidsontwerp van de CINEMA DSP geluidsveldprogramma's

Filmmakers plaatsen de gesproken tekst doorgaans direct op het scherm, de effect-geluiden een beetje verder daarachter, de muziek nog verder achter het scherm en de omgevingsgeluiden overal rond de kijker. Al deze geluiden moeten natuurlijk synchroon blijven lopen met de beelden op het scherm.

CINEMA DSP is een verbeterde versie van YAMAHA DSP, speciaal ontworpen voor soundtracks van films. CINEMA DSP integreert de DTS, Dolby Digital en Dolby Pro Logic surround sound technologie met de YAMAHA DSP geluidsveldprogramma's om het surround geluidsveld samen te stellen. Hierdoor wordt de meest complete filmgeluidsweergave bij u thuis gebracht. In de CINEMA DSP geluidsveldprogramma's wordt YAMAHA's exclusieve DSP geluidsbewerking toegevoegd aan de linker en rechter voorkanalen en het middenkanaal, zodat de luisteraar kan genieten van realistische gesproken tekst, diepte in de geluidsweergave, soepele overgangen tussen geluidsbronnen en een surround geluidsveld dat zich verder dan het scherm zelf lijkt uit te strekken.

Wanneer het toestel een DTS of Dolby Digital signaal herkent, zal de CINEMA DSP geluidsveldprocessor automatisch het meest geschikte geluidsveldprogramma voor dat signaal selecteren.



Naast DSP is dit toestel uitgerust met diverse zeer accurate decoders: een Dolby Pro Logic decoder voor Dolby Surround materiaal, een Dolby Pro Logic II decoder voor Dolby Surround en 2 kanaals materiaal, een Dolby Digital/ DTS decoder voor multikanaals materiaal en een Dolby Digital + Matrix 6.1 of DTS + Matrix 6.1 decoder die een surround achterkanaal kunnen toevoegen (het surround achterkanaal wordt geproduceerd via een virtuele surround achter-luidspreker). U kunt het CINEMA DSP geluidsveldprogramma dat u selecteert afstemmen op deze decoders en het weergegeven signaal.

## CINEMA DSP programma's

De volgende lijst geeft u een korte omschrijving van de door elk van de geluidsveldprogramma's geproduceerde geluidsvelden. Vergeet niet dat de meeste hiervan zeer accurate nabootsingen zijn van echte akoestische omgevingen. Selecteer het geluidsveldprogramma dat u het best vindt klinken, ongeacht de naam en de omschrijving die u hieronder aantreft.

### ■ Voor audio-video bronnen: nr. 4 t/m 6

Nr.	Programma	Kenmerken
4	ENTERTAINMENT/ Game	Dit programma geeft diepte en ruimte aan het geluid bij videospelletjes.
5	MUSIC VIDEO	Dit programma zorgt voor een enthousiaste atmosfeer en geeft u het gevoel alsof u lijfelijk aanwezig bent bij een echt jazz- of rockconcert.
6	TV THEATER/ Mono Movie	Dit programma is bedoeld voor de weergave van mono videomateriaal (bijvoorbeeld oudere films). Het programma reproduceert de optimum nagalm om het geluid diepte te geven terwijl er alleen gebruik gemaakt wordt van een aanwezigheid geluidsveld voor.
	TV THEATER/Variety/ Sports	Alhoewel het geluidsveld midden-voor relatief smal is, geeft het surround geluidsveld het effect van een grote concertzaal. Dit programma is bij uitstek geschikt voor TV programma's zoals nieuws, amusements- en muziekprogramma's of sportuitzendingen.

## ■ Voor films

Nr.	Programma		Kenmerken
7	MOVIE THEATER 1	Spectacle	Dit programma reproduceert het extreem brede geluidsveld van een 70 mm bioscoop. Het geeft het brongeluid tot in detail weer zodat de video en de geluidsvelden zeer realistisch overkomen. Dit programma is ideaal voor alle soorten Dolby Surround, Dolby Digital of DTS videobronnen (vooral grootschalige films).
		Sci-Fi	Dit programma reproduceert zeer duidelijk de gesproken tekst en de geluidseffecten van de nieuwste science fiction films resulterend in een brede en omhullende cinematografische ruimte zoals die wordt vormgegeven op de soundtracks. U kunt van uw science fiction films genieten in een virtuele ruimte die mogelijk gemaakt wordt door de meest geavanceerde technieken belichaamd in het weergegeven Dolby Surround, Dolby Digital en DTS materiaal.
8	MOVIE THEATER 2	Adventure	Dit programma is ideaal voor de precieze weergave van de geluidsofbouw van de nieuwste 70 mm films en films met multikanaals soundtracks. Het geluidsveld wordt zo dicht mogelijk bij dat van de nieuwste bioscopen gehouden zodat de natrilling van het geluidsveld zelf zoveel mogelijk beperkt worden.
		General	Dit programma is bedoeld voor de weergave van 70 mm en films met multikanaals soundtracks en wordt gekarakteriseerd door een zacht en omhullend geluidsveld. De aanwezigheid van het geluidsveld is relatief smal. Het spreidt zich ruimtelijk uit rond en in de richting van het scherm, waardoor het echo-effect van gesproken tekst beperkt wordt zonder aan duidelijkheid in te boeten.
9	Straight Decode		De ingebouwde decoder zorgt voor een exacte weergave van de van de signaalbron ontvangen signalen en geluidseffecten. In dit programma worden geen DSP effecten toegepast.
	Enhanced Mode		Dit programma simuleert de meervoudige surround-luidspreker systemen van 35 mm bioscopen. De Dolby Pro Logic, Dolby Digital of DTS decoding en de digitale geluidsveld-bewerking zorgen voor exacte weergave van effecten zonder de oriëntatie van het oorspronkelijke geluid aan te tasten. De surround-effecten die in dit geluidsveld geproduceerd worden omhullen de kijker op natuurlijke wijze van achteren, links en rechts en naar het scherm toe.

### Straight Decode (Rechtstreeks decoderen)

Dit toestel is uitgerust met diverse zeer precieze decoders;

- Dolby Digital/DTS decoder voor multikanaals weergave van het oorspronkelijke signaal
- Dolby Pro Logic/Pro Logic II decoder voor multikanaals weergave van 2-kanaals bronnen

Kies één van deze Straight Decode functies in Programma 9 (behalve het subprogramma "Enhanced") voor weergave van het oorspronkelijke signaal zonder toegevoegde geluidseffecten. In dit geval zullen er geen DSP effecten worden toegevoegd en zal de DSP indicator uit gaan.

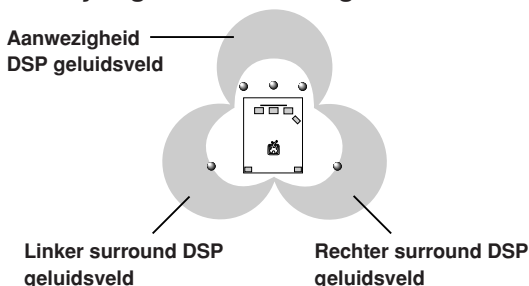
### Opmerking

- Bij weergave van een mono signaal via het CINEMA DSP programma, zal het bronsignaal naar het middenkanaal worden gedirigeerd en zullen de voor- en surround-luidsprekers gebruikt worden voor geluidseffecten.

## Geluidsveldeffecten

De 6-kanaals soundtracks van 70 mm films zorgen voor een precieze plaatsing van het geluidsveld en een rijke, diepe geluidswaergave, zonder gebruik te maken van matrix-bewerkingen. De MOVIE THEATER programma's van dit toestel bieden u dezelfde geluidskwaliteit en plaatsing als bij 6-kanaals soundtracks. De ingebouwde Dolby Digital of DTS decoder brengt waergave van professionele kwaliteit, bedoeld voor de bioscoop, bij u thuis. Met een MOVIE THEATER programma van dit toestel kunt u een dynamische waergave verkrijgen zodat u zich in uw eigen huiskamer in een geweldig theater kunt wanen, dankzij de Dolby Digital of DTS technologie.

### ■ Dolby Digital/DTS + DSP geluidsveldeffect

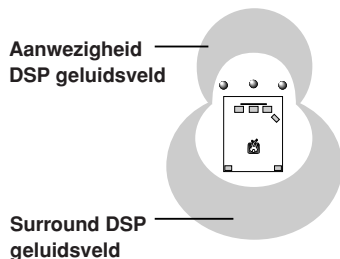


Deze programma's maken gebruik van YAMAHA's drievoudig-veld DSP verwerking voor elk van de Dolby Digital of DTS signalen voor de voor, linker surround en rechter surround-kanalen. Deze bewerking stelt dit toestel in staat het immense geluidsveld en de surround ervaring van een Dolby Digital of DTS bioscoop te reproduceren zonder de duidelijke scheiding van alle kanalen op te geven.

### ■ Dolby Digital/DTS + Matrix 6.1 + DSP geluidsveldeffect

Deze programma's zorgen voor de maximale gewaarwording van ruimtelijke surround effecten met een extra surround achter-DSP geluidsveld door middel van een virtuele surround achter-luidspreker.

### ■ Dolby Pro Logic + DSP geluidsveldeffect



De meeste films zijn voorzien van 4-kanaals (links, midden, rechts en surround) waergave door middel van Dolby Surround matrix verwerking van de gegevens die zijn opgeslagen in de linker en rechter audiosporen. Deze signalen worden verwerkt door de Dolby Pro Logic decoder. De MOVIE THEATER programma's zijn ontworpen om de ruimtelijkheid en de delicate nuances van het geluid die verloren kunnen gaan door het coderen en decoderen te herstellen.

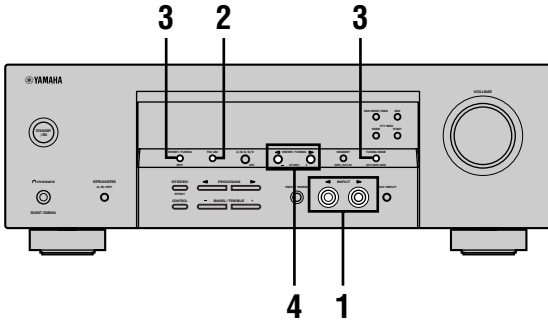
### ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II decodeert Dolby Surround materiaal en produceert 5 gescheiden kanalen met het volle frequentiebereik (3 kanalen voor en 2 kanalen surround). Beide bieden 2 instellingen: MOVIE voor waergave van films en MUSIC voor 2 kanaals muziek.

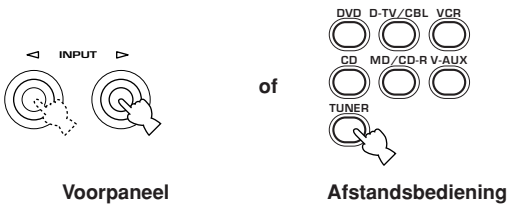
# TUNER

Er zijn 2 manieren waarop u op een zender kunt afstemmen: automatisch of met de hand. Automatisch afstemmen is handig wanneer de ontvangst goed is en u geen storing ondervindt.

## ■ Automatisch afstemmen



- 1 Druk op INPUT </> (TUNER op de afstandsbediening) en selecteer de TUNER als signaalbron.**



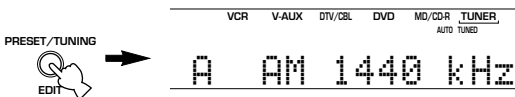
- 2 Druk op FM/AM en kies de gewenste band.** Op het display op het voorpaneel verschijnt "FM" of "AM".



- 3 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) zodat de "AUTO" indicator op het display op het voorpaneel verschijnt.**

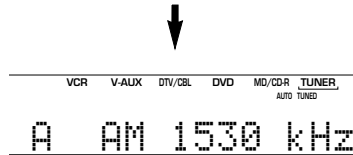


Als een dubbele punt (:) verschijnt op het display, is afstemmen niet mogelijk. U kunt deze uitschakelen door op PRESET/TUNING (EDIT) te drukken.



- 4 Druk een keer op PRESET/TUNING </> om het automatisch afstemmen te laten beginnen.**

Druk op > om hogere frequenties af te zoeken, of op < voor lagere frequenties.

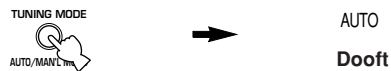


Wanneer u afgestemd heeft op een zender, zal de "TUNED" indicator oplichten en zal de frequentie van deze zender op het display op het voorpaneel getoond worden.

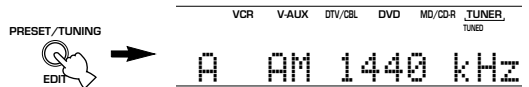
## ■ Handmatig afstemmen

Als het signaal van de gewenste zender te zwak is om automatisch op af te stemmen, stemt u er met de hand op af.

- 1 Selecteer de TUNER en de band op dezelfde manier als bij de stappen 1 en 2 hierboven bij "Automatisch afstemmen" beschreven.**
- 2 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) zodat de "AUTO" indicator op het display dooft.**



Als een dubbele punt (:) verschijnt, kunt u deze uitschakelen door op PRESET/TUNING (EDIT) te drukken.



- 3 Druk op PRESET/TUNING </> om handmatig af te stemmen op de gewenste zender.**

Houd de toets ingedrukt om de frequenties sneller te doorlopen.

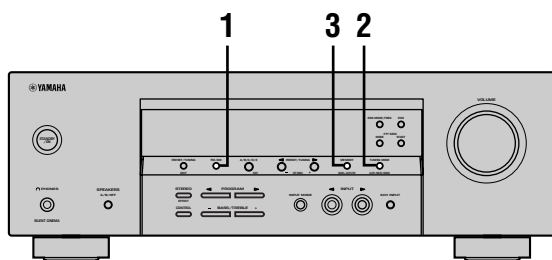
## Opmerking

- Als u met de hand afstemt op een FM zender, zal de ontvangst automatisch worden omgeschakeld naar mono om optimaal gebruik te maken van de kwaliteit van het ontvangen signaal.

## Voorprogrammeren van zenders

### ■ Automatisch voorprogrammeren van FM zenders

U kunt met de automatische voorprogrammeringsfunctie FM zenders op laten slaan in het geheugen. Het toestel zal automatisch gaan afstemmen op FM zenders met sterke signalen en zal maximaal de eerste 40 (8 zenders in 5 groepen, A1 t/m E8) dergelijke zenders opslaan in het geheugen. Zo kunt u via het voorkeuzenummer gemakkelijk afstemmen op de gewenste zender.



#### 1 Druk op FM/AM en selecteer de FM band.

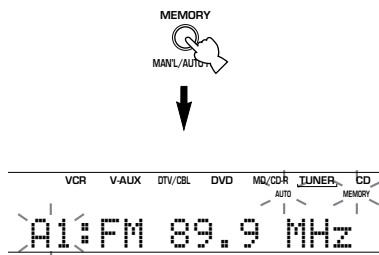


#### 2 Druk op TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) zodat de "AUTO" indicator oplicht op het display op het voorpaneel.



#### 3 Houd MEMORY (MAN'L/AUTO FM) tenminste 3 seconden ingedrukt.

Het voorkeuzenummer en de "MEMORY" en "AUTO" indicators gaan knipperen. Na ongeveer 5 seconden zal het automatisch voorprogrammeren beginnen vanaf de huidige frequentie naar hogere frequenties.



Als het automatisch voorprogrammeren is afgelopen, zal het display op het voorpaneel de frequentie van de laatst voorgedprogrammeerde zender laten zien.

### Opmerkingen

- De gegevens voor een bepaalde voorkeuzezender zullen worden vervangen wanneer u onder het bijbehorende voorkeuzenummer een andere zender opslaat.
- Als het aantal ontvangen zenders niet genoeg is om tot voorkeuzenummer 40 (E8) te komen, zal het zoeken automatisch stoppen wanneer alle frequenties zijn afgezocht.
- Bij gebruik van deze functie worden alleen FM zenders die sterk genoeg zijn automatisch opgeslagen. Als de zender die u wilt voorprogrammeren niet sterk genoeg is, dient u hierop handmatig, dus in mono, op af te stemmen en deze vervolgens handmatig voor te programmeren via de procedure onder het kopje "Handmatig voorprogrammeren van zenders" op bladzijde 33.

### Mogelijkheden automatisch voorprogrammeren

U kunt instellen vanaf welk voorkeuzenummer het toestel FM zenders zal opslaan en/of beginnen met zoeken in lagere frequenties.

Nadat u bij stap 3 op MEMORY heeft gedrukt:

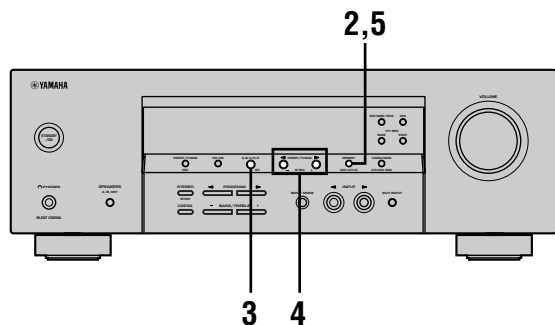
- 1 Druk op A/B/C/D/E en dan op PRESET/TUNING <1/> om het voorkeuzenummer te selecteren waaronder de eerst gevonden zender zal worden opgeslagen. Het automatisch voorprogrammeren stopt wanneer voorkeuzenummer E8 bereikt is.
- 2 Druk op PRESET/TUNING (EDIT) om de dubbele punt te laten verdwijnen (:) en druk dan op PRESET/TUNING <1/> om te zoeken in lagere frequenties.

### Geheugen back-up

De geheugen back-up schakeling voorkomt dat de opgeslagen gegevens verloren gaan wanneer het toestel uit (standby) staat, wanneer de stekker uit het stopcontact is, of wanneer de stroomvoorziening tijdelijk wordt onderbroken door een stroomstoring. Wanneer echter de stroomvoorziening langer dan een week onderbroken wordt, zullen de voorkeuzezenders gewist worden. In een dergelijk geval zult u de zenders opnieuw op één van de aangegeven manieren moeten opslaan.

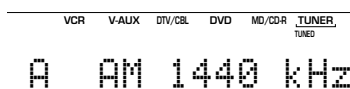
## ■ Handmatig voorprogrammeren van zenders

Dit toestel kan maximaal 40 zenders (8 zenders in 5 groepen) opslaan, ook met de hand.



### 1 Stem af op de gewenste zender.

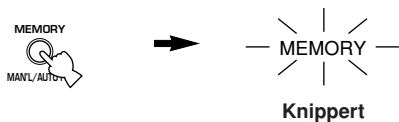
Zie bladzijde 31 voor hoe u moet afstemmen.



Wanneer er is afgestemd op een zender zal de bijbehorende frequentie op het display getoond worden.

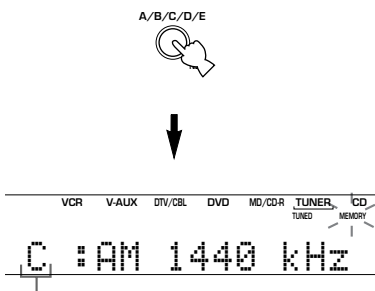
### 2 Druk op MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

De "MEMORY" indicator blijft ongeveer 5 seconden knipperen.



### 3 Druk herhaaldelijk op A/B/C/D/E en kies een voorkeuzegroep (A t/m E) terwijl de "MEMORY" indicator knippert.

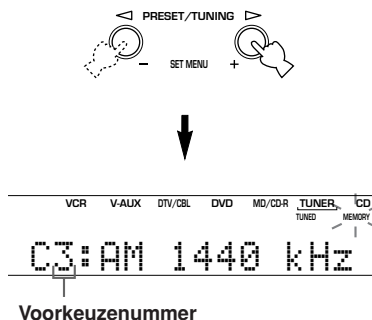
De letter voor deze groep wordt getoond; controleer of de dubbele punt (:) op het display verschijnt.



Voorkeuzegroep

### 4 Druk op PRESET/TUNING </> en selecteer een voorkeuzenummer (1 t/m 8) terwijl de "MEMORY" indicator nog knippert.

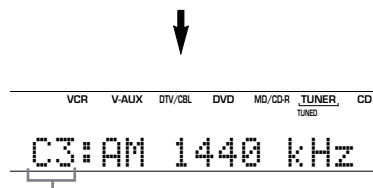
Druk op > om een hoger voorkeuzenummer te kiezen. Druk op < om een lager voorkeuzenummer te kiezen.



Voorkeuzenummer

### 5 Druk op MEMORY (MAN'L/AUTO FM) op het voorpaneel terwijl de "MEMORY" indicator nog knippert.

De band en frequentie van de zender verschijnen op het display op het voorpaneel, samen met de voorkeuzegroep en het voorkeuzenummer dat u gekozen heeft.



Laat zien dat deze zender is opgeslagen onder C3.

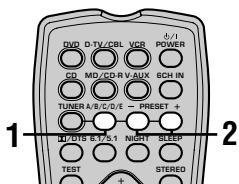
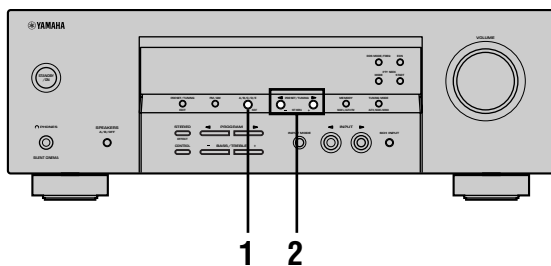
### 6 Herhaal de stappen 1 t/m 5 om andere zenders op te slaan.

#### Opmerkingen

- De gegevens voor een bepaalde voorkeuzezender zullen worden vervangen wanneer u onder het bijbehorende voorkeuzenummer een nieuwe zender opslaat.
- De ontvangstmethode (stereo of mono) wordt samen met de frequentie van de zender opgeslagen.

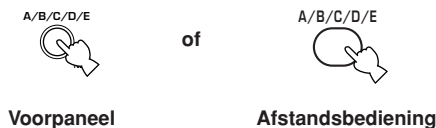
## Selecteren van voorkeuzezenders

U kunt op de gewenste zender afstemmen door eenvoudigweg het voorkeuzenummer waaronder die zender is opgeslagen te selecteren.



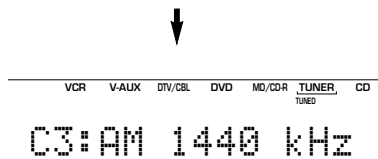
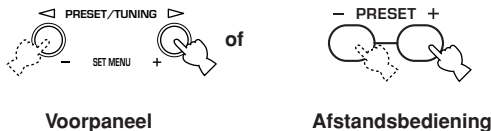
### 1 Druk op A/B/C/D/E (A/B/C/D/E op de afstandsbediening) en kies de voorkeuzegroep.

De letter voor deze groep wordt getoond op het display en verandert als u op A/B/C/D/E drukt.



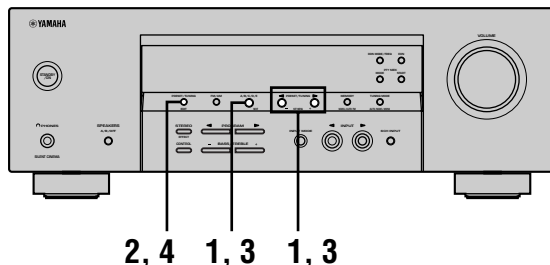
### 2 Druk op PRESET/TUNING </> (PRESET +/- op de afstandsbediening) en selecteer het voorkeuzenummer (1 t/m 8).

De voorkeuzegroep en het voorkeuzenummer verschijnen op het display, samen met de radioband en de frequentie, en de "TUNED" indicator zal oplichten.



## Verwisselen van voorkeuzezenders

U kunt twee voorkeuzezenders van plaats laten wisselen. In het voorbeeld hieronder ziet u hoe u voorkeuzezender "E1" van plaats kunt laten wisselen met voorkeuzezender "A5".

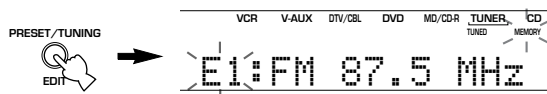


### 1 Stem af op voorkeuzezender "E1" met de A/B/C/D/E en PRESET/TUNING </> toetsen.

Zie "Selecteren van voorkeuzezenders" links.

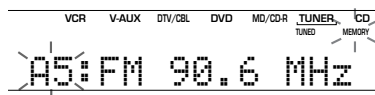
### 2 Houd PRESET/TUNING (EDIT) tenminste 3 seconden ingedrukt.

De aanduiding "E1" en de "MEMORY" indicator gaan knipperen op het display.



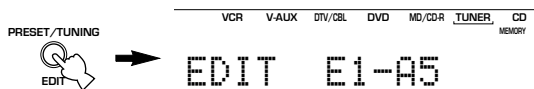
### 3 Stem af op voorkeuzezender "A5" met de A/B/C/D/E en PRESET/TUNING </> toetsen.

De aanduiding "A5" en de "MEMORY" indicator gaan knipperen op het display.



### 4 Druk nog eens op PRESET/TUNING (EDIT).

De zenders die zijn opgeslagen onder de twee voorkeuzenummers worden verwisseld.



Laat zien dat het omwisselen van de zenders klaar is.



# ONTVANGEN VAN RDS ZENDERS

Het Radio Data Systeem (RDS) is een data-transmissie systeem dat door FM zenders in een groot aantal landen wordt ondersteund.

RDS gegevens bevatten diverse soorten informatie, PS (Programma Service naam), PTY (Programma Type), RT (Radio Tekst), CT (Klok Tijd), EON (Verbeterd Ander Network) enz.

## Beschrijving RDS gegevens

Dit toestel kan PS, PTY, RT, CT en EON gegevens verwerken wanneer er RDS uitzendingen worden ontvangen.

### ■ PS (Programma Service naam):

De naam van de ontvangen RDS zender wordt getoond.

### ■ PTY (Programmatype):

Het toestel onderscheidt 15 programmatypes voor RDS zenders.

NEWS	Nieuws
AFFAIRS	Actualiteiten
INFO	Algemene informatie
SPORT	Sports
EDUCATE	Onderwijs
DRAMA	Theater
CULTURE	Cultuur
SCIENCE	Wetenschap
VARIED	Licht amusement
POP M	Pop
ROCK M	Rock
M.O.R. M	Middle-of-the-road muziek (easy-listening)
LIGHT M	Licht klassiek
CLASSICS	Klassiek
OTHER M	Andere muziek

### ■ RT (Radiotekst):

Informatie over het programma (zoals de titel van het liedje, de naam van de artiest enz.) dat via de RDS zender wordt ontvangen zal op het display worden getoond tot een maximum van 64 alfanumerieke tekens, inclusief de umlaut. Als er andere tekens worden gebruikt in de RT gegevens, zullen deze worden getoond als onderstreepten.

### ■ CT (Klok-tijd):

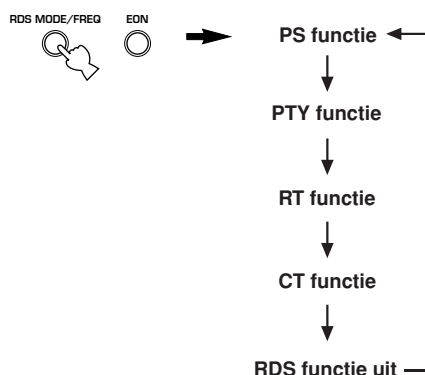
De tijd op dit moment wordt getoond en elke minuut bijgewerkt. Als de gegevens tijdelijk niet beschikbaar zijn, kan de aanduiding "CT WAIT" getoond worden.

### ■ EON (Verbeterd ander netwerk):

Raadpleeg de volgende bladzijde.

## Veranderen van de RDS functie

Dit toestel beschikt over vier functies voor het weergeven van de RDS gegevens. Wanneer er een RDS zender ontvangen wordt, zullen de PS, PTY, RT en/of CT indicators oplichten op het display overeenkomstig de door de RDS zender ondersteunde RDS diensten. Druk herhaaldelijk op RDS MODE/FREQ om de door u gewenste gegevens in de onderstaande volgorde op het display te laten verschijnen.



### Opmerkingen

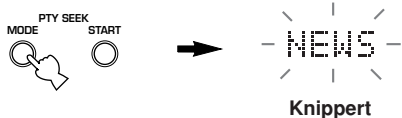
- Wanneer er een RDS zender wordt ontvangen, kunt u pas op RDS MODE/FREQ drukken wanneer een of meer RDS indicators oplichten op het display. Als u op deze toets drukt voor een van deze indicators oplicht, zal er niets gebeuren. De reden hiervoor is dat het toestel nog niet alle relevante RDS gegevens van de zender heeft kunnen ontvangen.
- U kunt geen RDS gegevens selecteren die niet door de zender worden ondersteund.
- Er kan geen gebruik gemaakt worden van de RDS diensten als het ontvangen signaal te zwak is. De RT functie in het bijzonder heeft een vrij grote hoeveelheid gegevens nodig om te functioneren, zodat het mogelijk is dat de RT gegevens niet kunnen worden getoond ook al zijn andere gegevens (PS, PTY enz.) al wel beschikbaar.
- Als de ontvangst slecht is, kunnen de RDS gegevens soms niet worden ontvangen. In een dergelijk geval kunt u op TUNING MODE drukken zodat de "AUTO" indicator op het display dooft. Alhoewel u hiermee overschakelt naar mono-ontvangst, is het mogelijk dat vanwege de verbeterde ontvangst van het eenvoudigere signaal, de RDS gegevens wel getoond kunnen worden.
- Als de signaalsterkte van de ontvangen RDS zender verminderd wordt door externe interferentie, is het mogelijk dat de RDS diensten halverwege worden afgebroken en er "...WAIT" op het display op het voorpaneel verschijnt.

## PTY SEEK functie

Als u uw favoriete programmatype instelt, zal het toestel automatisch alle voorgeprogrammeerde RDS zenders afzoeken naar een zender die een programma van het gewenste type aan het uitzenden is.

### 1 Druk op PTY SEEK MODE om het toestel in de PTY SEEK functie te zetten.

Het programmatype van de huidige zender, of "NEWS" zal gaan knipperen op het display.



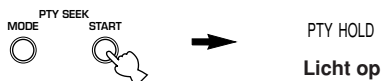
### 2 Druk op PRESET/TUNING </> en kies het gewenste programmatype.

Het gekozen programmatype wordt getoond op het display op het voorpaneel.



### 3 Druk op PTY SEEK START om alle voorgeprogrammeerde RDS zender af te laten zoeken.

Het gekozen programmatype zal blijven knipperen en de "PTY HOLD" indicator zal oplichten op het display op het voorpaneel terwijl er naar een zender met het gewenste programmatype wordt gezocht.



- Wanneer er een zender die een programma van het gewenste type aan het uitzenden is gevonden, zal het zoeken worden gestaakt bij die zender.
- Als de gevonden zender niet naar uw smaak is, dient u opnieuw op PTY SEEK START te drukken. Het toestel gaat vervolgens de rest van de voorgeprogrammeerde zenders afzoeken naar een met het door u gewenste programmatype.

### ■ Annuleren van deze functie

Druk twee keer achter elkaar op PTY SEEK MODE.

## EON functie

Deze functie maakt gebruik van de EON dienst op een netwerk van RDS zenders. Als u gewoon het gewenste programmatype (NEWS, INFO, AFFAIRS of SPORT) instelt, zal dit toestel automatisch alle voorgeprogrammeerde RDS zenders opzoeken die een programma van het gewenste type zullen gaan uitzenden en vervolgens pas naar de gevonden zender overschakelen wanneer de uitzending begint.

### Opmerking

- Deze functie kan alleen worden gebruikt bij ontvangst van een RDS zender die de EON dienst ondersteunt. Wanneer u een dergelijke zender ontvangt, zal de "EON" indicator op het display op het voorpaneel oplichten.

### 1 Controleer of de "EON" indicator op het display op het voorpaneel oplicht.

Als de "EON" indicator niet oplicht, dient u af te stemmen op een andere RDS zender waarbij de "EON" indicator wel oplicht.

### 2 Druk net zo vaak op EON als nodig is om het gewenste programmatype (NEWS, INFO, AFFAIRS of SPORT) in te stellen.

De naam van het geselecteerde programmatype verschijnt op het display op het voorpaneel.



- Wanneer er via een voorgeprogrammeerde RDS zender een programma van het gewenste type begint, zal het toestel automatisch overschakelen naar dat programma. (De EON indicator knippert.)
- Wanneer de uitzending van het programma van het gewenste type afgelopen is, zal er worden terugschakeld naar de oorspronkelijke zender (of naar een ander programma van het gewenste type).

### ■ Annuleren van deze functie

Druk net zo vaak op EON tot er geen enkel programmatype oplicht op het display.

# SLAAPTIMER

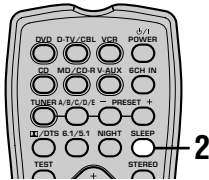
Met deze functie kunt u het toestel zichzelf uit (standby) laten schakelen na een door u bepaalde tijd. Deze slaaptimer is bijvoorbeeld handig wanneer u gaat slapen terwijl uw installatie nog aan het spelen of opnemen is.

De slaaptimer kan alleen met de afstandsbediening worden ingesteld.



- Door een los verkrijgbare schakelklok aan te sluiten op dit toestel kunt u deze ook als wekker gebruiken. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de schakelklok.

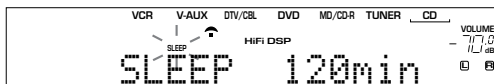
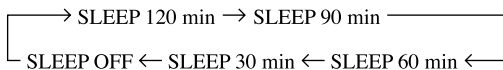
## ■ Instellen van de slaaptimer



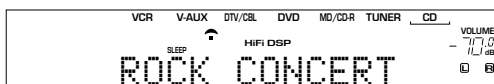
**1** Selecteer een signaalbron en begin de weergave op de broncomponent.

**2** Druk herhaaldelijk op **SLEEP** om de tijd in te stellen.

Met elke druk op SLEEP zal het display op het voorpaneel als volgt veranderen. De SLEEP indicator knippert terwijl u de tijd voor de slaaptimer aan het instellen bent.



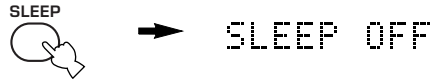
**3** De "SLEEP" indicator op het display zal oplichten wanneer de slaaptimer is ingesteld.



## ■ Annuleren van de slaaptimer

**Druk net zo vaak op SLEEP totdat de aanduiding "SLEEP OFF" (slaaptimer uit) verschijnt op het display op het voorpaneel.**

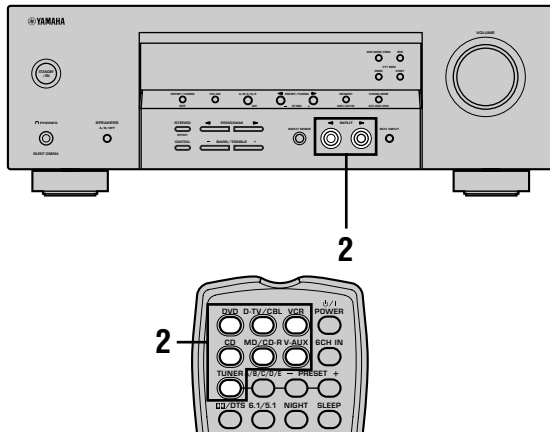
Na een paar seconden zal "SLEEP OFF" verdwijnen en de "SLEEP" indicator uit gaan.



U kunt de slaaptimer ook annuleren door met POWER op de afstandsbediening (of STANDBY/ON op het voorpaneel) het toestel uit (standby) te zetten.

# OPNAME

Opname-instellingen en andere handelingen dienen te worden uitgevoerd op de opname-apparatuur. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de betreffende apparatuur.



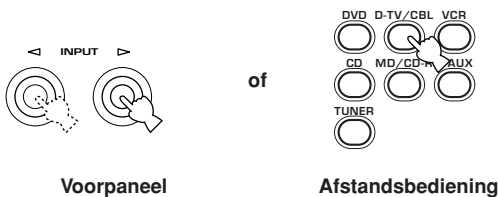
## Opmerkingen

- Maak een test-opname voor u aan de echte opname begint.
- Wanneer dit toestel uit (standby) staat, kunt u niet opnemen tussen op dit toestel aangesloten componenten.
- De instellingen van TONE CONTROL, VOLUME, "SP LEVEL" (bladzijde 20) en eventuele geluidsveldprogramma's hebben geen invloed op de opnamen.
- Er kunnen geen opnamen gemaakt worden van een signaalbron via de 6CH INPUT aansluitingen van dit toestel.
- Een bepaalde signaalbron wordt niet gereproduceerd via hetzelfde REC OUT kanaal. (Het ingangssignaal van VCR 1 IN wordt bijvoorbeeld niet gereproduceerd via VCR 1 OUT.)
- Controleer de regelingen met betrekking tot het auteursrecht in het gebied waar u zich bevindt voor u opnamen gaat maken van platen, CD's, radio enz. Opnemen van auteursrechtelijk beschermd materiaal kan inbreuk maken op de op het materiaal rustende rechten.

Als u een videobron afspeelt die gebruik maakt van versleutelde of gecodeerde signalen die kopiëren van het materiaal tegen moeten gaan, is het mogelijk dat het beeld door deze signalen gestoord wordt.

**1** Zet dit toestel en alle aangesloten apparatuur aan.

**2** Selecteer de signaalbron waarvan u wilt opnemen.



Voorpaneel

Afstandsbediening

**3** Begin de weergave (of stem af op een zender) op de signaalbron.

**4** Begin de opname op het opname-apparaat.

# SET MENU (INSTEMENU)

Hieronder vindt u diverse instellingen die u kunt aanpassen via het instelmenu om een optimale weergave te verkrijgen. Pas de instellingen aan uw specifieke wensen en luisteromgeving aan.

## Instelmenu lijst

Het instelmenu is onderverdeeld in de volgende 4 categorieën.

### ■ BASIC MENU

Onder BASIC MENU vindt u de basisinstellingen die u moet verrichten voor u dit toestel in gebruik neemt. De beschikbare menu's staan hieronder. Zie blz. 18–20 voor meer informatie.

#### 1 SETUP

#### 2 SP LEVEL (luidspreker weergaveniveau)

### ■ SOUND MENU

Onder SOUND MENU vindt u instellingen voor het wijzigen van de geluidswaergave. Via de hieronder genoemde menu's kunt u de kwaliteit en de toon van de geluidswaergave van dit toestel instellen.

#### 1 SPEAKER SET

#### 2 SP DISTANCE (luidspreker afstand)

#### 3 LFE LEVEL (lage frequentie effecten weergaveniveau)

#### 4 D. RANGE (dynamisch bereik)

#### 5 CENTER GEQ (midden grafische equalizer)

#### 6 HP TONE CTRL (hoofdtelefoon toonregeling)

### ■ INPUT MENU

Onder INPUT MENU vindt u instellingen voor de ingangssignalen. Via de volgende menu's kunt u ingangsaansluitingen toewijzen aan bepaalde apparatuur.

#### 1 I/O ASSIGN

#### 2 INPUT MODE

### ■ OPTION MENU

Dit instelmenu bevat aanvullende instellingen. Via de volgende menu's kunt u de helderheid van het display instellen, bestaande instellingen beveiligen en andere niet-essentiële functies uitvoeren.

#### 1 DISPLAY SET

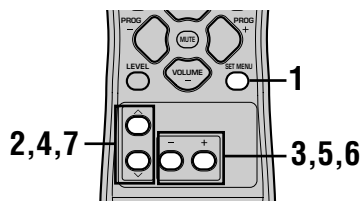
#### 2 MEM. GUARD

#### 3 AUDIO MUTE

- In de beschrijvingen van de diverse onderdelen op de volgende bladzijden is de standaardinstelling vet gedrukt.

## Instellingen wijzigen via het instelmenu

Gebruik de afstandsbediening om instellingen te wijzigen.



- U kunt de instellingen via het instelmenu wijzigen wanneer het toestel een signaalbron aan het weergeven is.
- U kunt de instellingen ook wijzigen met NEXT en SET MENU – / + op het voorpaneel, zolang het toestel niet op TUNER staat. Druk op NEXT om de categorie of instelling te selecteren en SET MENU – / + om de geselecteerde instelling te wijzigen.

### Opmerking

- Wanneer het toestel in de middernacht luisterfunctie staat, zult u bepaalde menu-instellingen niet kunnen veranderen.

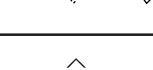
#### 1 Druk op SET MENU om het instelmenu te openen.



#### 2 Druk net zo vaak op ^ / v tot u het gewenste menu geselecteerd heeft.



#### 3 Druk op – / + om het geselecteerde menu te openen.



#### 4 Druk net zo vaak op ^ / v tot u het gewenste onderdeel geselecteerd heeft.

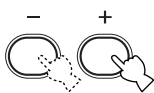


- U kunt ook herhaaldelijk op SET MENU drukken om op dezelfde manier onderdelen te selecteren als met v.

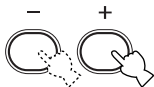
## 5 Druk één keer op – / + om het geselecteerde onderdeel in te kunnen stellen.

De laatst ingestelde waarde verschijnt vervolgens op het display op het voorpaneel.

Afhankelijk van het in te stellen onderdeel kunt u met  $\wedge/\vee$  een sub-onderdeel selecteren.



## 6 Druk herhaaldelijk op – / + om de huidige instelling te wijzigen.



## 7 Druk herhaaldelijk op $\wedge/\vee$ totdat het menu verdwijnt.



### Geheugen back-up

De geheugen back-up functie voorkomt het verlies van de opgeslagen gegevens wanneer dit toestel uit (standby) wordt gezet, de stekker uit het stopcontact wordt gehaald of er een stroomstoring optreedt. Als de stroomvoorziening echter langer dan een week wordt onderbroken, is het mogelijk dat het geheugen gewist zal worden. In dit geval zult u de instellingen opnieuw moeten uitvoeren.

### De BASIC en SOUND menu's

Via het "BASIC" menu kunt u gemakkelijk de "SOUND 1 SPEAKER SET" en "SOUND 2 SP DISTANCE" instellingen verrichten. Het is niet nodig om de instellingen in het "BASIC" menu te resetten, maar als u dat wilt kunt u via het "SOUND" menu meer gedetailleerde instellingen verrichten.

#### Opmerking

- Als u, nadat u via het "SOUND" menu instellingen heeft gewijzigd, "BASIC 1 SETUP" selecteert en vervolgens "SET" kiest, is het mogelijk dat de instellingen in het "SOUND" menu veranderen in als gevolg van de wijzigingen die u heeft gemaakt via het "BASIC 1 SETUP" menu. Open het "BASIC 1 SETUP" daarom alleen als u zeker weet dat u deze instellingen ook wilt wijzigen. Als u per ongeluk het "BASIC 1 SETUP" menu opent dient u "CANCEL" te kiezen om terug te keren naar het "BASIC" menu. (Blz. 19)

## SOUND 1 SPEAKER SET (luidspreker instellingen)

Via deze onderdelen van het instelmenu kunt u de gereproduceerde signalen afstemmen op uw luidspreker-configuratie.

#### Opmerking

- Bepaalde menu-instellingen worden buiten werking gesteld wanneer het toestel een digitaal signaal met een hogere bemonsteringsfrequentie dan 48 kHz weergeeft.

### ■ 1A CENTER (midden-luidspreker)

Door een midden-luidspreker toe te voegen aan uw luidspreker-opstelling, zal dit toestel in staat zijn de gesproken tekst goed te plaatsen voor alle luisteraars en beeld en geluid optimaal met elkaar te laten overeenkomen.

Instel-mogelijkheden: LRG (groot), **SML** (klein), NON (geen)

#### LRG

Kies deze instelling als u een grote midden-luidspreker heeft. Het hele bereik van middenkanaal signalen wordt naar de midden-luidspreker gestuurd.

#### SML

Kies deze instelling als u een kleine midden-luidspreker heeft. De lage tonen (90 Hz en minder) zullen naar de luidsprekers die zijn geselecteerd via onderdeel "1D BASS" worden gestuurd.

#### NON

Kies deze instelling als u geen midden-luidspreker heeft. Alle signalen voor het middenkanaal zullen naar de linker en rechter voor-luidsprekers worden gestuurd.

**■ 1B FRONT (voor-luidsprekers)**

Instel-mogelijkheden: **LRG** (groot), **SML** (klein)

**LRG**

Kies deze instelling als u grote voor-luidsprekers heeft. Het gehele bereik voor de linker en rechter voorkanaal signalen zal naar de voor-luidsprekers worden gestuurd.

**SML**

Kies deze instelling als u kleine voor-luidsprekers heeft. De lage frequentie signalen (90 Hz en minder) zullen van de voor-luidsprekers naar de luidsprekers die zijn geselecteerd via onderdeel "1D BASS" worden gestuurd.

**■ 1C SURROUND LR (surround-luidsprekers)**

Instel-mogelijkheden: **LRG** (groot), **SML** (klein), **NON** (geen)

**LRG**

Kies deze instelling als u grote linker en rechter surround-luidsprekers heeft. Het hele bereik van surroundkanaal signalen wordt naar de linker en rechter surround-luidsprekers gestuurd.

**SML**

Kies deze instelling als u kleine linker en rechter surround-luidsprekers heeft. De lage frequentie signalen van 90 Hz en minder zullen naar de luidsprekers die zijn geselecteerd via onderdeel "1D BASS" worden gestuurd.

**NON**

Kies deze instelling als u geen surround-luidsprekers heeft. Als u **NON** (geen) instelt bij onderdeel "1C SURROUND LR", zal het toestel in de Virtual CINEMA DSP stand worden gezet.

**■ 1D BASS (lage tonen uitgangsfunctie)**

LFE signalen bevatten geluidseffecten met zeer lage tonen bij decodering van Dolby Digital of DTS signalen. Deze Lage Frequentie Effecten kunnen zowel naar de linker en rechter voor-luidsprekers, als naar de subwoofer gedirigeerd worden (de subwoofer kan zowel bij stereoweergave als bij geluidsveldprogramma's gebruikt worden).

Instel-mogelijkheden: **SWFR** (subwoofer), **FRONT**, **BOTH**

**SWFR**

Kies **SWFR** als u een subwoofer aansluit. De LFE en lage frequentie signalen van andere kanalen zullen naar de subwoofer worden gestuurd overeenkomstig de luidsprekerinstellingen.

**FRONT**

Kies **FRONT** als u geen subwoofer aansluit. De LFE en lage frequentie signalen van andere kanalen zullen naar de voor-luidsprekers worden gestuurd overeenkomstig de luidsprekerinstellingen (zelfs als u eerder de voor-luidsprekers hebt ingesteld op **SMALL**).

**BOTH**

Kies **BOTH** als u een subwoofer aansluit en u de lage frequentie signalen van de voorkanalen naar zowel de voor-luidsprekers als de subwoofer wilt sturen. LFE en lage frequentie signalen van andere kanalen worden naar de subwoofer gestuurd overeenkomstig de luidsprekerinstellingen. Als u de subwoofer gebruikt bij het afspelen van geluidsbronnen zoals CD's, gebruik dan deze functie om de lage frequentie signalen te versterken.

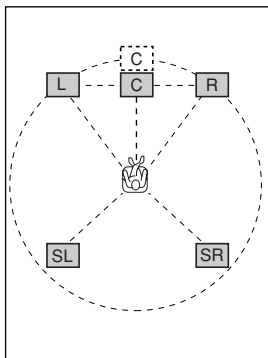
**Opmerking**

- Wanneer u **FRONT** kiest bij "1D BASS", zullen de zeer lage frequentie signalen (90 Hz en minder) voor het voorkanaal ook naar de voor-luidsprekers worden gestuurd als u **SMALL** (klein) heeft ingesteld voor de afmetingen van de voor-luidsprekers.

## SOUND 2 SP DISTANCE (luidspreker afstand)

Met deze functie kunt u met de hand de afstand van elke luidspreker tot de luisterplek invoeren en zo de vertraging voor het bijbehorende kanaal instellen. In het ideale geval zouden alle luidsprekers op dezelfde afstand van de luisterplek moeten staan. Maar in de meeste gevallen is dat praktisch gezien niet mogelijk. Daarom moet de weergave van luidsprekers die eigenlijk te dichtbij staan heel eventjes vertraagd worden, zodat het geluid van alle luidsprekers op hetzelfde moment op de luisterplek arriveert.

- 1 Druk op  $\wedge / \vee$  en selecteer "UNIT" (eenheid).
- 2 Druk op  $- / +$  en kies of u "meters" of "feet" wilt gebruiken als eenheid voor deze instelling.
- 3 Druk op  $\wedge / \vee$  en selecteer de luidspreker.
- 4 Druk op  $- / +$  om de afstand in te stellen.  
Druk op  $+$  voor een hogere waarde en op  $-$  voor een lagere.



### ■ Instellen met "meters"

Instelbereik: 0,3 t/m 24,00 m (L/R voor, midden, L/R surround)

Fabrieksinstellingen: 3,00 m (L/R voor, midden, L/R surround)

### ■ Instellen met "feet"

Instelbereik: 1 t/m 80 ft (L/R voor, midden, L/R surround)

Fabrieksinstellingen: 10,0 ft (L/R voor, midden, L/R surround)

#### Opmerking

- Er wordt geen vertraging gebruikt wanneer u dezelfde afstand instelt voor de L/R voor-, midden- en L/R surround-luidsprekers.

## SOUND 3 LFE LEVEL

Deze functie stelt u in staat het volume (uitgangsniveau) van het LFE (Lage Frequentie Effect) kanaal aan te passen aan uw subwoofer of hoofdtelefoon. Het LFE kanaal zorgt voor de weergave van speciale effecten met zeer lage tonen bij bepaalde passages. Deze instelling treedt alleen in werking bij weergave wanneer dit toestel Dolby Digital of DTS signalen decodeert.

Instelbereik:

SPEAKER (luidspreker) ..... -20 t/m 0 dB

HEADPHONE (hoofdtelefoon) ..... -20 t/m 0 dB

Fabrieksinstellingen: 0 dB

- 1 Druk op  $\wedge / \vee$  en selecteer het in te stellen onderdeel.

- 2 Druk op  $-$  om het LFE niveau te wijzigen.

#### Opmerking

- Regel het LFE uitgangsniveau in overeenstemming met het vermogen van uw subwoofer of hoofdtelefoon.

## SOUND 4 D. RANGE (dynamisch bereik)

Deze functie kunt u gebruiken om het dynamisch bereik te regelen. Deze instelling is alleen effectief wanneer dit toestel Dolby Digital signalen decodeert.

Instel-mogelijkheden: **MAX**, STD (standaard),  
MIN (minimum)

#### MAX

Kies de MAX instelling voor speelfilms.

#### STD

Kies de STD instelling voor algemeen gebruik.

#### MIN

Kies de MIN instelling wanneer u bij zeer lage volumes luistert.



## SOUND 5 CENTER GEQ (midden grafische equalizer)

Met deze functie kunt u via de ingebouwde 5 bands grafische equalizer de toonweergave van de midden-luidspreker aanpassen aan die van de linker en rechter voor-luidsprekers. U kunt kiezen uit de 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz of 10 kHz frequentiebanden.

Instelbereik (dB): -6 t/m +6

Fabrieksinstelling: 0 dB voor alle 5 banden

**1 Druk op  $\vee$  om een hogere frequentieband te kiezen en  $\wedge$  voor een lagere.**

**2 Druk op - / + om het niveau voor de betreffende frequentieband in te stellen.**

### Opmerking

- U kunt de geluidsweergave via de midden-luidspreker volgen terwijl u dit onderdeel instelt met behulp van de testtoon. Druk op TEST voor u de bovenstaande procedure begint. Als u de bovenstaande procedure eenmaal begonnen bent, zal de testtoon uit de midden-luidspreker blijven klinken en kunt u horen hoe het geluid verandert terwijl u de niveaus van de verschillende frequentiebanden regelt. Om de testtoon uit te zetten, dient u op TEST te drukken.

## SOUND 6 HP TONE CTRL (hoofdtelefoon toonregeling)

Met deze functie kunt u het niveau van de lage en hoge tonen regelen wanneer u een hoofdtelefoon gebruikt.

Instelbereik (dB):

BASS ..... -6 t/m +3

TRBL (hoge tonen) ..... -6 t/m +3

Fabrieksinstelling:

BASS ..... 0 dB

TRBL ..... 0 dB

## INPUT 1 I/O ASSIGN (ingang/uitgang toewijzing)

U kunt de aansluitingen toewijzen aan andere componenten als de begininstellingen van dit toestel niet overeenkomen met uw voorkeuren. Wijzig de volgende instellingen om de respectievelijke aansluitingen toe te wijzen aan andere apparatuur en uiteindelijk meer componenten te kunnen aansluiten. Wanneer de ingangsaansluitingen opnieuw zijn toegewezen, kunt u de daarbij behorende component selecteren als signaalbron met INPUT  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  op het voorpaneel of met de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening.

### ■ 1A (1) voor de OPTICAL INPUT aansluiting

Instel-mogelijkheden: (1) DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL

### ■ 1A (2) voor de OPTICAL INPUT aansluiting

Instel-mogelijkheden: (1) DTV/CBL, DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX

### ■ 1B (3) voor de COAXIAL INPUT aansluiting

Instel-mogelijkheden: (2) CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL, DVD, MD/CD-R

### Opmerking

- Wanneer u een component aansluit op zowel de COAXIAL als de OPTICAL aansluitingen, zullen de ingangssignalen die binnenkomen via de COAXIAL aansluiting voorrang krijgen.

## INPUT 2 INPUT MODE (begininstelling ingangsfunctie)

Met deze instelling kunt u de ingangsfunctie bepalen voor signaalbronnen op de DIGITAL INPUT aansluitingen op het moment dat dit toestel wordt ingeschakeld (zie bladzijde 34 voor details omtrent de ingangsfunctie).

Instel-mogelijkheden: **AUTO**, **LAST**

### **AUTO**

Kies deze instelling als u dit toestel automatisch wilt laten bepalen wat voor ingangssignaal er binnenkomt en aan de hand daarvan de juiste ingangsfunctie wilt laten kiezen.

### **LAST**

Kies deze instelling als u dit toestel automatisch de ingangsfunctie die de vorige keer voor de betreffende signaalbron werd gebruikt wilt laten gebruiken.

## OPTION 1 DISPLAY SET

### ■ DIMMER

U kunt de helderheid van het display op het voorpaneel van het toestel instellen.

Instelbereik: -4 t/m 0

## OPTION 2 MEM. GUARD (geheugen vergrendeling)

Gebruik deze functie om te voorkomen dat per ongeluk geluidsveldprogramma parameterwaarden en andere systeeminstellingen worden gewijzigd.

Instel-mogelijkheden: ON, **OFF**

Kies ON om de inhoud van het geheugen te beveiligen:

- Geluidsveldprogramma parameters
- Alle SET MENU onderdelen
- Alle ingestelde luidsprekerniveaus

Wanneer de MEMORY GUARD beveiliging is ingeschakeld (ON), kunt u geen gebruik meer maken van de testtoon of andere SET MENU onderdelen selecteren.

## OPTION 3 AUDIO MUTE

U kunt zelf bepalen hoeveel het volume verlaagd moet worden wanneer u deze functie gebruikt.

Instel-mogelijkheden: **MUTE**, -50dB, -20dB

### **MUTE**

De geluidswaergave wordt tijdelijk uitgeschakeld.

### **-50dB**

Het ingestelde volume wordt met 50dB verlaagd.

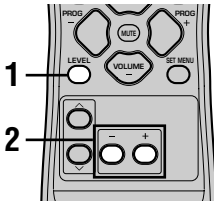
### **-20dB**

Het ingestelde volume wordt met 20dB verlaagd.

# INSTELLEN VAN DE WEERGAVENIVEAUS VAN DE LUIDSPREKERS

## Regelen van het uitgangsniveau van de luidsprekers tijdens weergave

U kunt het uitgangsniveau van iedere luidspreker regelen terwijl u aan het luisteren bent.



### 1 Druk net zo vaak op LEVEL tot u de in te stellen luidspreker heeft geselecteerd.

Met elke druk op LEVEL wordt telkens de volgende luidspreker geselecteerd:

FRONT L → CENTER → FRONT R → SUR. R (surround R) → SUR. L (surround L) → SWFR (Subwoofer) → .....



- Druk één keer op LEVEL om het niveaudisplay te openen. Druk vervolgens op ^ / v om een luidspreker te selecteren.

### 2 Gebruik - / + om het uitgangsniveau van deze luidspreker te regelen.

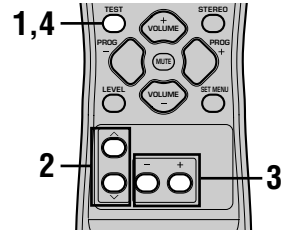
- De midden- en surround-luidsprekers kunnen worden ingesteld tussen -10dB ~ +10dB.
- De voor-luidsprekers en de subwoofer kunnen worden ingesteld tussen -20dB ~ 0dB.

### Opmerkingen

- De weergaveniveaus van de luidsprekers kunnen niet worden ingesteld als "SOUND 1 SPEAKER SET" via het instelmenu op NON (geen) is gezet.
- Het weergaveniveau van de subwoofer kan niet worden ingesteld als "1D BASS" onder "SOUND 1 SPEAKER SET" via het instelmenu op FRONT is gezet.
- Als u LEVEL gebruikt om de weergaveniveaus van de luidsprekers in te stellen, zullen eventueel eerder ingestelde weergaveniveaus via de testtoon ook worden gewijzigd.
- Als u "BASIC 1 SETUP" kiest in het instelmenu en vervolgens "SET", zullen de ingestelde weergaveniveaus van de luidsprekers reageren op eventuele wijzigingen die u heeft gemaakt via "BASIC 1 SETUP".

## Gebruiken van de testtoon

Met de testtoon kunt u de weergaveniveaus van de luidsprekers zo instellen dat elke luidspreker op de luisterpositie even hard klinkt.



### 1 Druk op TEST.

Het toestel zal nu de testtoon weergeven.

### 2 Druk net zo vaak op ^ / v tot u de in te stellen luidspreker heeft geselecteerd.

Met elke druk op v wordt telkens de volgende luidspreker geselecteerd:

TEST LEFT (voor L) → TEST CENTER (Midden) → TEST RIGHT (voor R) → TEST R SUR. (surround R) → TEST L SUR. (surround L) → TEST SUBWOOFER (Subwoofer) → .....

(Gebruik ^ om deze reeks in omgekeerde volgorde te doorlopen.)

### 3 Gebruik - / + om het uitgangsniveau van deze luidspreker te regelen.

### 4 Druk op TEST wanneer u klaar bent.

De testtoon zal nu stoppen.

### Opmerkingen

- De testfunctie werkt niet als er een hoofdtelefoon is aangesloten. Haal de stekker van de hoofdtelefoon voor het testen uit de PHONES aansluiting.
- De weergaveniveaus van de luidsprekers kunnen niet worden ingesteld als "SOUND 1 SPEAKER SET" via het instelmenu op NON (geen) is gezet.
- Het weergaveniveau van de subwoofer kan niet worden ingesteld als "1D BASS" onder "SOUND 1 SPEAKER SET" via het instelmenu op FRONT is gezet.
- Als u "BASIC 1 SETUP" kiest in het instelmenu en vervolgens "SET", zullen de ingestelde weergaveniveaus van de luidsprekers reageren op eventuele wijzigingen die u heeft gemaakt via "BASIC 1 SETUP".



- Afhankelijk van de signaalbron die het toestel op dit moment weergeeft is het mogelijk dat de met de testtoon ingestelde weergaveniveaus niet naar wens blijken te zijn. In dit geval dient u de weergaveniveaus van de luidsprekers aan te passen terwijl u naar de signaalbron in kwestie luistert.

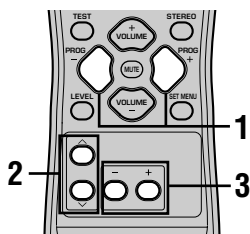
# WIJZIGEN VAN GELUIDSVELD INSTELLINGEN

## Wijzigen van instellingen

U zult zeker met volle teugen genieten van de geluidsveldprogramma's met de begininstellingen. Maar u kunt uw eigen akoestische omgeving ontwerpen door enkele instellingen te wijzigen.

### Opmerking

- De instellingen die u kunt veranderen hangen mede af van het geluidsveldprogramma dat u geselecteerd heeft. Raadpleeg de bij de betreffende instelling behorende uitleg.

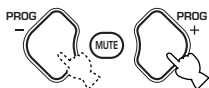


- Herhaal de stappen 1 – 3 als u nog andere instellingen wilt wijzigen.

### Opmerking

- U kunt geen parameterwaarden wijzigen wanneer de "OPTION 2 MEM. GUARD" beveiliging is ingeschakeld "ON". Als u toch parameterwaarden wilt wijzigen, dient u "OPTION 2 MEM. GUARD" op "OFF" te zetten (zie bladzijde 44).

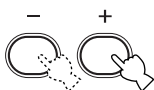
- Selecteer het geluidsveldprogramma waarvan u de instellingen wilt wijzigen.



- Druk op ^ / v en selecteer de parameters.



- Druk op - / + om de huidige waarde voor deze parameter te wijzigen.



## Geluidsveld parameter beschrijvingen

U kunt de waarden van bepaalde digitale geluidsveld parameters wijzigen zodat de geluidsvelden accuraat gereproduceerd kunnen worden in uw huiskamer. De volgende parameters zijn niet noodzakelijkerwijs allemaal aanwezig in elk programma.

### ■ DSP LEVEL

Functie: Deze parameter wijzigt het niveau van alle DSP effecten binnen een klein bereik.  
 Beschrijving: Afhankelijk van de akoestiek in de ruimte waar u naar het systeem luistert wilt u misschien het niveau van de DSP effecten verbogen of verlagen in verbouding tot de directe weergave.  
 Instelbereik: -6 dB t/m +3 dB

### ■ DELAY

Functie: Deze parameter regelt de schijnbare afstand tot de geluidsbron door middel van de vertraging tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing daarvan die door de luisteraar gehoord wordt.  
 Instelbereik: Hoe kleiner deze waarde, hoe dichter de geluidsbron bij de luisteraar lijkt te zijn. Hoe groter deze waarde, hoe verder weg het lijkt. Gebruik een kleine waarde voor een kleine kamer. Gebruik een grotere waarde voor een grote kamer.  
 Instelbereik: 1 – 99 msec

### Voor 5ch Stereo

Functie: Deze parameters regelen het volumenniveau voor elk van de kanalen in de 5-kanaals stereo weergavefunctie.  
 Instelbereik: 0 t/m 100%

### ■ CT LEVEL (Midden niveau)

### ■ SL LEVEL (Linker surround niveau)

### ■ SR LEVEL (Rechter surround niveau)

### Voor PRO LOGIC II Music

#### ■ PANORAMA

Functie: Breidt het stereo geluidsveld uit naar de surround-luidsprekers voor een omhullend effect.  
 Instel-mogelijkheden: OFF/ON, fabrieksinstelling is OFF.

#### ■ DIMENSION

Functie: Verschuift het geluidsveld naar voren of naar achteren.  
 Instelbereik: -3 (naar achteren) t/m +3 (naar voren), fabrieksinstelling is STD (standaard).

#### ■ CT WIDTH (Midden breedte)

Functie: Regelt het middengeluidsveld via alle drie de voor-luidsprekers. Een grotere waarde breidt het middenveld uit in de richting van de linker en rechter voor-luidsprekers.  
 Instelbereik: 0 (geluid voor het middenkanaal wordt alleen maar weergegeven via de midden-luidspreker) t/m 7 (het middenkanaal wordt helemaal via de linker en rechter voor-luidsprekers weergegeven), de begininstelling is 3.

# OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

Raadpleeg de onderstaande tabel wanneer dit toestel niet naar behoren functioneert. Als het probleem waar u mee te maken heeft niet hieronder vermeld staat of als de geboden oplossing niet werkt, dient u de stroom uit te schakelen, de stekker uit het stopcontact te halen en contact op te nemen met uw erkende YAMAHA dealer of Service-centrum.

## ■ Algemeen

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Raadpleeg bladzijde
<b>Dit toestel gaat niet aan wanneer u op STANDBY/ON (of POWER) drukt, of keert terug in de standby-stand kort nadat u de stroom hebt ingeschakeld.</b>	De stekker zit niet of niet goed in het stopcontact.	Steek de stekker goed in het stopcontact.	–
	De beveiligingsschakeling is in werking getreden.	Controleer of alle luidspreker-draden goed zijn aangesloten zowel op dit toestel als op de luidsprekers en dat de draden geen contact maken met iets anders dan de bijbehorende aansluiting.	15 – 16
	Dit toestel is blootgesteld aan een sterke externe elektrische schok (zoals blikseminslag of een sterke ontlading van statische elektriciteit).	Zet het toestel uit (standby), haal de stekker uit het stopcontact, doe deze na 30 seconden weer terug en probeer het opnieuw.	–
<b>Geen geluid.</b>	Gebrekkige of onjuiste in- of uitgangsaansluitingen.	Zorg voor goede aansluitingen. Als dit het probleem niet oplost, is het mogelijk dat de snoeren defect zijn.	9 – 16
	Onjuiste signaalbron.	Selecteer een geschikte ingangsbron met INPUT </> of 6CH INPUT (of met de ingangskeuzetoetsen).	21
	De luidsprekers zijn niet goed aangesloten.	Zorg voor goede aansluitingen.	15 – 16
	De te gebruiken voor-luidsprekers zijn niet op de juiste manier geselecteerd.	Selecteer de juiste voor-luidsprekers met SPEAKERS A/B/OFF.	21
	Het volume staat te laag.	Verhoog het volume.	22
	De geluidswaergave is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op MUTE of op een andere bedieningstoets voor dit toestel om de geluidswaergave te herstellen en het volume te kunnen regelen.	–
	Er komen signalen binnen van de signaalbron die dit toestel niet kan reproduceren, bijvoorbeeld van een CD-ROM.	Geef signalen weer die door dit toestel gereproduceerd kunnen worden.	–
<b>Het geluid valt plotseling weg.</b>	De beveiligingsschakeling is in werking getreden vanwege kortsluiting, enz.	Controleer of de luidspreker-draden geen contact maken en doe het toestel vervolgens weer aan.	–
	De slaaptimer is in werking getreden.	Schakel de stroom in en probeer de signaalbron opnieuw te laten waergave.	–
	De geluidswaergave is tijdelijk uitgeschakeld.	Druk op MUTE of een andere bedieningstoets om de waergave te hervatten en stel vervolgens het gewenste volume weer in.	–
<b>Er komt geen geluid of slechts een zwak geluid uit bepaalde luidsprekers.</b>	Onjuiste aansluitingen.	Sluit de bedrading op de juiste manier aan. Als het probleem niet verdwijnt, is het mogelijk dat de kabels defect zijn.	15

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Raadpleeg bladzijde
<b>Er komt geen geluid uit de effect-luidsprekers.</b>	De effecten zijn uitgeschakeld.	Druk op STEREO om deze in te schakelen.	–
	Er wordt een Dolby Surround, Dolby Digital of DTS decodeerprogramma gebruikt op materiaal dat niet Dolby Surround, Dolby Digital of DTS gecodeerd is.	Selecteer een ander geluidsveldprogramma.	24 – 29
	Het toestel ontvangt een digitaal ingangssignaal met een bemonsteringsfrequentie die hoger is dan 48 kHz.		–
<b>Er komt geen geluid uit de midden-luidspreker.</b>	Het uitgangsniveau voor de midden-luidspreker staat op de minimum instelling.	Zet uw midden-luidspreker harder.	45
	“SOUND 1A CENTER” is via het instelmenu op NON (geen) gezet.	Selecteer de juiste instelling voor uw midden-luidspreker.	40
	Een van de HiFi DSP programma's (1 t/m 4) is geselecteerd (met uitzondering van 5ch Stereo).	Selecteer een ander geluidsveldprogramma.	24 – 29
	Het Dolby Digital of DTS ingangssignaal bevat geen midden-kanaal.		–
<b>Geen geluid uit de surround-luidsprekers.</b>	Het uitgangsniveau van de surround-luidsprekers staat op een te lage waarde.	Stel het niveau van de surround-luidsprekers hoger in.	45
	Er wordt een mono signaalbron afgespeeld met geluidsveldprogramma 9.	Selecteer een ander geluidsveldprogramma.	24 – 29
<b>Er komt geen geluid uit de subwoofer.</b>	“SOUND 1D BASS” is via het instelmenu op FRONT gezet terwijl er een Dolby Digital of DTS signaal wordt weergegeven.	Selecteer SWFR of BOTH.	41
	“SOUND 1D BASS” is via het instelmenu op SWFR of FRONT gezet terwijl er een 2-kanaals signaal wordt weergegeven.	Selecteer BOTH.	41
	Het bronsignaal bevat geen zeer lage tonen (90 Hz of minder).		–
<b>Slechte weergave van de lage tonen.</b>	“SOUND 1D BASS” is via het instelmenu op SWFR of BOTH gezet terwijl uw systeem geen subwoofer bevat.	Selecteer FRONT.	41
	De instellingen voor de luidsprekers (voor, midden of surround) in het instelmenu komen niet overeen met uw daadwerkelijke luidspreker-configuratie.	Maak de juiste instellingen voor wat betreft de afmetingen van elk van uw luidsprekers.	40 – 41
<b>Er klinkt een 'brom'.</b>	Onjuiste aansluitingen.	Zorg voor goede aansluitingen. Als het probleem niet verdwijnt, is het mogelijk dat de kabels defect zijn.	–
<b>Het volumeniveau kan niet worden verhoogd, of de weergave is vervormd.</b>	De op de OUT (REC) aansluitingen van dit toestel aangesloten component staat uit.	Zet de betreffende component aan.	–
<b>Geluidseffecten worden niet opgenomen.</b>	De geluidseffecten kunnen niet worden opgenomen.		–

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Raadpleeg bladzijde
<b>De DSP parameters en sommige andere instellingen van dit toestel kunnen niet worden gewijzigd.</b>	“OPTION 2 MENU GUARD” in het SET MENU staat op ON.	Selecteer OFF.	–
<b>Het toestel functioneert niet naar behoren.</b>	De interne microcomputer is op tilt geslagen door een externe elektrische schok (zoals blikseminslag of een ontlading van statische elektriciteit) of door een stroomvoorziening met een te laag voltage.	Haal de stekker uit het stopcontact en doe deze na ongeveer 30 seconden weer terug.	–
<b>De aanduiding “CHECK SP WIRES” verschijnt op het display.</b>	De luidspreker-snoeren maken kortsluiting.	Controleer of alle luidsprekerkabels goed zijn aangesloten.	–
<b>U ondervindt storing van digitale of hoog-frequente apparatuur, of van dit toestel.</b>	Dit toestel staat te dicht bij de betreffende apparatuur.	Zet dit toestel verder bij de betreffende apparatuur vandaan.	–
<b>Het toestel gaat plotseling uit (standby).</b>	De temperatuur binnenin het toestel is te hoog opgelopen en de beveiliging tegen oververhitting is in werking getreden.	Wacht tot dit toestel is afgekoeld en zet het dan weer aan.	–

**■ Tuner**

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Raadpleeg bladzijde	
<b>FM</b>	<b>Ruis bij FM stereo-ontvangst.</b>	Vanwege de kenmerken van FM stereo-uitzendingen, kan dit voorkomen wanneer de zender te ver weg is, of het door de antenne geproduceerde ingangssignaal te zwak is.	Controleer de antenne-aansluitingen. Probeer eens een hoge kwaliteits FM richtantenne.  Stem met de hand af.	12  31
	<b>Er treedt vervorming op en ook met een goede FM antenne is goede ontvangst onmogelijk.</b>	Het signaal wordt via verschillende wegen ontvangen.	Zet de antenne zo dat het signaal nog maar op een enkele manier ontvangen wordt.	–
	<b>Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.</b>	De zender is te zwak.	Probeer eens een hoge kwaliteits FM richtantenne.  Stem met de hand af.	– 31
	<b>Eerder voorgeprogrammeerde zenders kunnen niet meer worden opgeroepen.</b>	Het toestel is te lang zonder stroom geweest.	Programmeer de zenders opnieuw.	32
<b>AM</b>	<b>Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.</b>	Zwak signaal of antenne los.	Zet de aansluitingen van de AM ringantenne goed vast en zet de antenne zo dat u de beste ontvangst verkrijgt.  Stem met de hand af.	– 31
	<b>Er klinken de hele tijd krakende en sissende geluiden.</b>	Storing kan het resultaat zijn van onweer, TL verlichting, motoren, thermostaten en andere elektrische apparatuur.	Gebruik een gearde buitenantenne. Dit zal wel wat helpen, maar het zal moeilijk blijven alle storingen te elimineren.	12
	<b>Er klinken zoemende en huilende geluiden (vooral's avonds).</b>	Er staat een televisie te dicht in de buurt.	Zet dit toestel verder bij de TV vandaan.	–



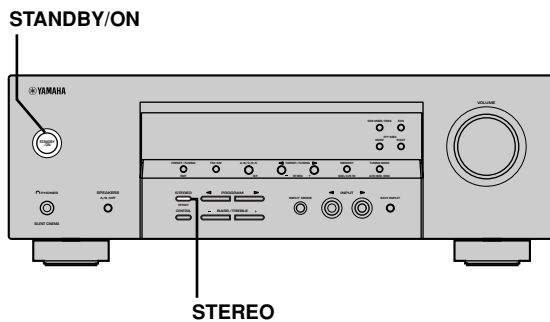
## ■ Afstandsbediening

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Raadpleeg bladzijde
De afstandsbediening doet het niet, of niet goed.	Te ver weg of te scherpe hoek.	De afstandsbediening werkt binnen een maximum bereik van 6 m, onder een hoek van niet meer dan 30 graden afwijkend van loodrecht op het voorpaneel.	7
	Er valt direct zonlicht of sterke verlichting (zoals van een TL lamp) op de infraroodsensor van het hoofdtoestel.	Verplaats dit toestel.	–
	De batterijen zijn te zwak.	Vervang alle batterijen.	3

## Terugstellen op de fabrieksinstellingen

Als u om een of ander reden alle parameters van het toestel wilt terugstellen, doet u dit als volgt. Deze procedure stelt ALLE parameters volledig terug, inclusief de de instellingen van het SET MENU, de instellingen van het uitgangsniveau en de voorkeuzezenders van de tuner.

**Zorg ervoor dat het apparaat in de standby-stand staat.**



- 1 Houd STEREO op het voorpaneel ingedrukt en druk op STANDBY/ON.**  
“FACTORY PRESET” verschijnt op het display van het voorpaneel.



Om de terugstelprocedure te annuleren zonder veranderingen te maken, drukt u op STANDBY/ON.

- 2 Druk op STEREO om de gewenste instelling te kiezen.**

**Reset.** Het apparaat terugstellen op de fabrieksinstellingen.

**Cancel** Annuleren zonder veranderingen te maken.

- 3 Druk op STANDBY/ON om uw keuze te bevestigen.**

Als u “Reset” hebt gekozen, wordt het toestel teruggesteld op de fabrieksinstellingen en daarna in de standby-stand gezet.

Als u “Cancel” hebt gekozen, wordt het toestel in de standby-stand gezet en wordt niets veranderd.

## ■ CINEMA DSP

Omdat de Dolby Surround en DTS systemen oorspronkelijk ontworpen zijn voor gebruik in bioscopen, werken deze het best in grote zalen met veel luidsprekers ontworpen voor de akoestische effecten. Aangezien de omstandigheden bij u thuis, de afmetingen van de kamer, het materiaal van de wanden, het aantal luidsprekers, enz. hiermee waarschijnlijk geen gelijkenis vertoont, zullen er ook verschillen zijn in de geluidswaergave. Gebaseerd op een enorme hoeveelheid verzamelde gegevens van echte uitvoeringsruimten, is de YAMAHA CINEMA DSP in staat YAMAHA's originele geluidsveld-technologie te gebruiken in combinatie met Dolby Pro Logic, Dolby Digital en DTS systemen om zo de kijk- en luisterervaring van de bioscoop bij u thuis te kunnen reproduceren.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital is een digitaal surroundsysteem met volledig van elkaar gescheiden multikanaals audio. Met 3 voorkanalen (links, midden en rechts), en 2 surround-stereokanalen biedt Dolby Digital in totaal 5 audiokanalen met het volle frequentiebereik. Met een extra kanaal speciaal voor de lage tonen, het zogenaamde LFE (Lage Frequentie Effect) kanaal, biedt dit systeem in totaal 5.1 kanalen (het LFE kanaal wordt als 0.1 kanaal geteld). Door 2-kanaals stereo voor de surround-luidsprekers te gebruiken is er een betere waergave van bewegende geluidsbronnen en een beter algeheel surroundeffect mogelijk dan bij Dolby Surround. Het grote dynamische bereik (van het zachtste tot het hardste geluid wat nog kan worden weergegeven) van de 5 kanalen met het volle frequentiebereik en de preciese plaatsing van het geluid door de digitale verwerking biedt de luisteraar een ongehoord realistische waergave. Met dit toestel kunt u zelf kiezen wat voor waergave u wilt horen, van mono tot 5.1 kanaals waergave, u vraagt, wij draaien.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is een verbeterde decoderingstechniek voor de grote hoeveelheid aan bestaand Dolby Surround materiaal. Deze nieuwe technologie maakt gescheiden 5-kanaals waergave mogelijk met 2 voorkanalen, links en rechts, 1 middenkanaal en 2 surroundkanalen, links en rechts (in plaats van slechts 1 surroundkanaal bij conventionele Pro Logic waergave). Naast de Movie stand is er ook een Music stand en een Game stand voor 2-kanaals bronmateriaal.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround maakt gebruik van een 4-kanaals analoog opnamesysteem voor de reproductie van realistische en dynamische geluidseffecten: 2 voorkanalen, links en rechts (stereo), een middenkanaal voor gesproken tekst (mono) en een surroundkanaal voor speciale geluidseffecten (mono). Het surroundkanaal geeft alleen geluiden binnen een beperkt frequentiebereik weer. Dolby Surround wordt veel gebruikt op videobanden en laserdiscs en ook wel bij TV en kabelprogramma's. De in dit toestel ingebouwde Dolby Pro Logic decoder maakt gebruik van een digitale signaalverwerking die automatisch het volume van de verschillende kanalen stabiliseert om de richtingsgevoeligheid en de waergave van bewegende geluidsbronnen te verbeteren.

## ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS digitale surroundwaergave is ontwikkeld om de analoge filmsoundtracks te vervangen door een 6-kanaals digitale soundtrack en is over de hele wereld bezig aan een opmars in de bioscoop. Digital Theater Systems Inc. heeft tevens een thuisbioscoopstelsel ontwikkeld zodat u gewoon thuis kunt profiteren van de verbluffende DTS digitale surroundwaergave. Dit systeem produceert vrijwel vervormingsvrije 6-kanaals waergave (technisch gesproken, linker, rechter en midden voorkanalen, 2 surroundkanalen, plus een LFE 0.1 kanaal voor de subwoofer, dus anders gezegd 5.1 kanalen).

## ■ LFE 0,1 kanaal

Dit kanaal is bedoeld voor de reproductie van de lage tonen. Het frequentiebereik voor dit kanaal loopt van 20 Hz t/m 120 Hz. Dit kanaal wordt maar voor 0,1 kanaal geteld omdat het alleen de lage tonen behelst, in vergelijking met het volle frequentiebereik van de andere 5 kanalen in een Dolby Digital of DTS systeem met 5,1 kanalen.

## ■ Matrix 6.1

Dit toestel is uitgerust met een Matrix 6.1 decoder voor Dolby Digital en DTS multikanaals materiaal en maakt 6,1 kanaals waergave mogelijk door toevoeging van een surround achterkanaal aan het bestaande 5.1 kanaals formaat. (Het surround achterkanaal wordt samengesteld uit de signalen voor de linker en rechter surroundkanalen en wordt weergegeven via een virtuele surround achter-luidspreker.) Met dit extra kanaal krijgt u een meer dynamische en realistische waergave van bewegende geluidsbronnen, in het bijzonder bij scène waarin dingen over en rond vliegen.

## ■ PCM (Lineair PCM)

Lineair PCM is een signaalformaat voor ongecomprimeerde gedigitaliseerde analoge geluidssignalen, geschikt voor opname, transmissie en waergave. Dit is de methode waarmee CD's en DVD audio discs zijn opgenomen. Het PCM systeem maakt gebruik van een systeem waarbij het analoge signaal in zeer kleine stukjes wordt gehakt en per stukje gemeten wordt ('bemonsterd'). PCM staat voor "Puls Code Modulatie" en betekent dat het analoge signaal gecodeerd wordt als pulsjes en vervolgens o gemoduleerd voor opname.

## ■ Bemonsteringsfrequentie en aantal kwantificeringsbits

Bij het digitaliseren van een analoog audiosignaal wordt het aantal keren dat het signaal per seconde gemeten wordt de bemonsteringsfrequentie genoemd, terwijl de mate van detail waarin het geluid wordt omgezet in een digitale waarde wordt aangegeven door het aantal kwantificeringsbits. De signalen die kunnen worden weergegeven hangen mede af van de bemonsteringsfrequentie terwijl het dynamisch bereik, het verschil tussen maximum en minimum volume, afhangt van het aantal kwantificeringsbits. Hoe hoger de bemonsteringsfrequentie, hoe meer frequenties er kunnen worden weergegeven en hoe hoger het aantal kwantificeringsbits, hoe beter het volume kan worden gereproduceerd.

**■ SILENT CINEMA**

YAMAHA heeft een natuurlijk, realistisch DSP geluidsveldprogramma voor hoofdtelefoons ontwikkeld. De parameters voor hoofdtelefoons zijn aangepast aan de diverse geluidsvelden zodat alle geluidsveldprogramma's ook via de hoofdtelefoon weergegeven kunnen worden.

**■ Virtual CINEMA DSP**

YAMAHA heeft een Virtual CINEMA DSP geluidsveldprogramma ontwikkeld dat u ook zonder daadwerkelijke surround-luidsprekers in staat stelt te profiteren van DSP surroundeffecten door middel van virtuele surround-luidsprekers. U kunt Virtual CINEMA DSP zelfs gebruiken op een minimaal systeem met slechts twee luidsprekers zonder midden-luidspreker.

# TECHNISCHE GEGEVENS

## AUDIO GEDEELTE

- Minimum RMS uitgangsvermogen voor voor, midden, surround  
1 kHz, 0,1% THV, 6  $\Omega$   
[Modellen voor de VS en Canada] ..... 100 W  
[Overige modellen] ..... 90 W  
1 kHz, 0,7% THV, 6  $\Omega$   
[Modellen voor de VS en Canada] ..... 103 W  
[Overige modellen] ..... 93 W
- DIN Standaard uitgangsvermogen  
[Modellen voor Europa]  
1 kHz, 0,7% THV, 4  $\Omega$  ..... 105 W
- Maximum uitgangsvermogen  
[Modellen voor China, Korea en algemene modellen]  
1 kHz, 10% THV, 6  $\Omega$  ..... 100 W
- Dynamisch uitgangsvermogen (IHF) 6/4/2  $\Omega$   
[Modellen voor de VS en Canada] ..... 110/140/170 W  
[Overige modellen] ..... 105/135/165 W
- Frequentierespons  
CD, enz. naar L/R voor ..... 10 Hz t/m 100 kHz, -3 dB
- Totale Harmonische Vervorming  
1 kHz, 50 W, 6  $\Omega$ , L/R voor ..... 0,06%
- Signaal-ruis verhouding (IHF-A Network)  
CD (250 mV) naar L/R voor, Effect uit .....  $\geq 100$  dB
- Residuele ruis (IHF-A Network)  
L/R voor ..... 150  $\mu$ V of minder
- Kanaalscheiding (1 kHz/10 kHz)  
CD, etc (5,1 k $\Omega$  getermineerd) naar Hoofd L/R  
.....  $\geq 60$  dB/ $\geq 45$  dB
- Toonregeling (L/R voor)  
BASS versterking/verzwakking .....  $\pm 10$  dB/100 Hz  
TREBLE versterking/verzwakking .....  $\pm 10$  dB/20 kHz
- Uitgangsvermogen hoofdtelefoon ..... 400 mV/470  $\Omega$
- Ingangsgoedigheid  
CD, etc ..... 200 mV/47 k $\Omega$   
6CH INPUT ..... 200 mV/47 k $\Omega$
- Uitgangsniveau  
OUT (REC) ..... 200 mV/1,2 k $\Omega$   
OUTPUT SUBWOOFER ..... 4 V/1,2 k $\Omega$

## VIDEO GEDEELTE

- Videosignaal-type ..... NTSC of PAL
- Composiet videosignaal-niveau ..... 1 V<sub>p-p</sub>/75  $\Omega$
- Signaal-ruis verhouding .....  $\geq 50$  dB
- Frequentierespons (MONITOR OUT) ..... 5 Hz t/m 10 MHz, -3 dB

## FM GEDEELTE

- Afstembereik  
[Modellen voor de VS en Canada] ..... 87,5 t/m 107,9 MHz  
[Overige modellen] ..... 87,50 t/m 108,00 MHz
- 50 dB Rustgevoeligheid (IHF, 100% mod.)  
Mono/Stereo ..... 2,0  $\mu$ V (17,3 dBf) /25  $\mu$ V (39,2 dBf)
- Selectiviteit (400 kHz) ..... 70 dB
- Signaal-ruis verhouding (IHF)  
Mono/Stereo ..... 76 dB/70 dB
- Harmonische vervorming (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,2%/0,3%
- Stereoscheiding (1 kHz) ..... 42 dB
- Frequentierespons ..... 20 Hz t/m 15 kHz +0,5, -2 dB

## AM GEDEELTE

- Afstembereik ..... 530/531 t/m 1710/1611 kHz
- Bruikbare gevoeligheid ..... 300  $\mu$ V/m

## ALGEMEEN

- Stroomvoorziening  
[Modellen voor de VS en Canada] ..... 120 V wisselstroom/60 Hz  
[Modellen voor Australië] ..... 240 V wisselstroom/50 Hz  
[Modellen voor het V.K. en Europa] ... 230 V wisselstroom/50 Hz  
[Modellen voor Korea] ..... 220 V wisselstroom/60 Hz  
[Modellen voor China] ..... 220 V wisselstroom/50 Hz  
[Aziatische en algemene modellen]  
..... 110-120V/220-240 V wisselstroom, 50/60 Hz
- Stroomverbruik  
[Modellen voor de VS en Canada] ..... 240 W/320 VA  
[Overige modellen] ..... 240 W
- Stroomverbruik  
[Modellen voor de VS en Canada] ..... 0,5 W  
[Overige modellen] ..... 0,7 W
- Afmetingen (b x h x d) ..... 435 x 151 x 315 mm
- Gewicht ..... 9,0 kg

\*Technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ЭТО ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА.

- 1 Для обеспечения наилучшего результата, пожалуйста, внимательно изучите данную инструкцию. Храните ее в безопасном месте для будущих справок.
- 2 Данную систему следует устанавливать в хорошо проветриваемых, прохладных, сухих, чистых местах, не подвергающихся прямому воздействию солнечных лучей, вдали источников тепла, вибрации, пыли, влажности, и/или холода. Для достаточной вентиляции, следует оставить свободным минимальное пространство 30 см сверху, 20 см слева и справа, и 20 см сзади от данного аппарата.
- 3 Во избежание шумов и помех, данный аппарат следует размещать на некотором расстоянии от других электрических приборов, двигателей, или трансформаторов.
- 4 Во избежание накопления влаги внутри данного аппарата, что может вызвать электрошок, пожар, привести к поломке данного аппарата, и/или причинить вред здоровью, не следует размещать данный аппарат в среде, подверженной резким изменениям температуры с холодной на жаркую, или в среде с повышенной влажностью (например, в комнате с увлажнителем воздуха).
- 5 Не устанавливайте данный аппарат в местах, где есть риск падения других посторонних объектов на данный аппарат, и/или где данный аппарат может подвергнуться попаданию капель или брызгов жидкостей. На крышке данного аппарата, не следует располагать:
  - Другие компоненты, так как это может привести к поломке и/или отечиванию поверхности данного аппарата.
  - Горящие объекты (например, свечи), так как это может привести к пожару, поломке данного аппарата, и/или предоставлять угрозу жизни.
  - Емкости с жидкостями, так как при их падении, жидкости могут вызвать поражение пользователя электрическим током и/или привести к поломке данного аппарата.
- 6 Во избежание прерывания охлаждения данного аппарата, не следует покрывать данный аппарат газетой, скатертью, занавеской и т.д. Повышение температуры внутри данного аппарата может привести к пожару, поломке данного аппарата, или предоставлять угрозу жизни.
- 7 Пока все соединения не завершены, не следует подключать данный аппарат к розетке.
- 8 Не используйте данный аппарат, установив его верхней стороной вниз. Это может привести к перегреву и возможной поломке.
- 9 Не применяйте силу по отношению к переключателям, ручкам и/или проводам.
- 10 При отсоединении силового кабеля питания от розетки, вытягивайте его, удерживая за вилку; ни в коем случае не тяните кабель.
- 11 Не применяйте различные химические составы для очистки данного аппарата; это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
- 12 Используйте данный аппарат с соблюдением напряжения, указанном на данном аппарате. Использование данного аппарата при более высоком напряжении, превышающем указанное, является опасным, и может стать причиной пожара, ущерба данному аппарату, и/или предоставлять угрозу здоровью. YAMAHA не несет ответственности за любую поломку или ущерб вследствие использования данного аппарата при напряжении, не соответствующем указанному напряжению.
- 13 Во избежание поломки от молнии, отключите силовой кабель питания от розетки во время бури.
- 14 Не пробуйте модифицировать или починить данный аппарат. При необходимости, свяжитесь с квалифицированным сервис центром YAMAHA. Корпус не должен открываться ни в коем случае.
- 15 Если вы не собираетесь использовать данный аппарат в течение продолжительного промежутка времени (например, во время отпуска), отключите силовой кабель переменного тока от розетки.
- 16 Перед тем как прийти к заключению о поломке данного аппарата, обязательно изучите раздел “ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ”; описывающий часто встречающиеся ошибки во время использования.
- 17 Перед перемещением данного аппарата, установите данный аппарат в режим ожидания нажатием кнопки STANDBY/ON, и отсоедините силовой кабель переменного тока от розетки.
- 18 VOLTAGE SELECTOR (Только для общей модели и моделей для Азии)  
Селектор VOLTAGE SELECTOR на тыловой стороне данного аппарата должен быть установлен в соответствии с местным основным напряжением ДО подключения данного аппарата к источнику напряжения. Вы можете установить на 110В-120В, 220В-240В переменного тока, 50/60 Гц.

Данный аппарат считается не отключенным от источника переменного тока все то время, пока он подключен к розетке, даже если данный аппарат находится в выключенном положении. Данное положение является режимом ожидания. В этом режиме электропотребление данного аппарата снижается до минимума.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

# СОДЕРЖАНИЕ

## ВВЕДЕНИЕ

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	1
<b>ОСОБЕННОСТИ</b> .....	2
<b>ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> .....	3
Поставляемые аксессуары .....	3
Установка батареек в пульт ДУ .....	3
<b>СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ФУНКЦИИ</b> .....	4
Фронтальная панель .....	4
Пульт дистанционного управления .....	6
Дисплей фронтальной панели .....	8

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

<b>ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b> .....	9
Перед подключением компонентов .....	9
Подключение видеокomпонентов .....	10
Подключение аудиокomпонентов .....	11
Подключение антенн .....	12
Подключение внешнего декодера .....	13
Подключение колонок .....	14
Подключения кабелей электропитания .....	17
Включение питания .....	17
<b>ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ</b> ..	18
Использование основного меню .....	18
Настройка аппарата для соответствия акустической системе .....	20
2 SP LEVEL (Настройка уровней громкости колонок) .....	20

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

<b>ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ</b> .....	21
Режимы приема поступающих сигналов и индикации .....	23
Выбор программы звукового поля .....	24
<b>ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА ЗВУКОВОГО ПОЛЯ (DSP)</b> .....	27
Понимание звуковых полей .....	27
Программы HiFi DSP .....	27
<b>CINEMA DSP</b> .....	28
Звуковой дизайн CINEMA DSP .....	28
Программы CINEMA DSP .....	28
Эффекты звуковых полей .....	30
<b>НАСТРОЙКА</b> .....	31
Предустановка радиостанций .....	32
Выбор предустановленных радиостанций ..	34
<b>ПРИЕМ РАДИОСТАНЦИЙ СИСТЕМЫ RDS</b> ..	35
Описание информации RDS .....	35
Переключение режимов RDS .....	35
Функция PTY SEEK .....	36
Функция EON .....	36
<b>ТАЙМЕР SCA</b> .....	37
<b>ЗАПИСЬ</b> .....	38

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

<b>МЕНЮ НАСТРОЙКИ</b> .....	39
Список меню настройки .....	39
Настройка параметров меню настройки ..	39
SOUND 1 SPEAKER SET (настройки режимов колонок) .....	40
SOUND 2 SP DISTANCE (расстояние колонок) .....	42
SOUND 3 LFE LEVEL .....	42
SOUND 4 D. RANGE (динамический диапазон) .....	42
SOUND 5 CENTER GEQ (центральный графический эквалайзер) .....	43
SOUND 6 HP TONE CTRL (настройка тона наушников) .....	43
INPUT 1 I/O ASSIGN (назначение поступающих/исходящих сигналов) .....	43
INPUT 2 INPUT MODE (первоначальный режим приема) .....	43
OPTION 1 DISPLAY SET .....	44
OPTION 2 MEM. GUARD (защита памяти) ..	44
OPTION 3 AUDIO MUTE .....	44
<b>НАСТРОЙКА УРОВНЕЙ ГРОМКОСТИ КОЛОНОК</b> .....	45
Регулировка уровней громкости колонок во время воспроизведения .....	45
Использование тестового тонального сигнала .....	45

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

<b>РЕДАКТИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ</b> .....	46
Изменение настроек параметров .....	46
Описание параметров звукового поля .....	47
<b>ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ</b> .....	48
Сброс настроек в исходные установки .....	51
<b>СПРАВОЧНИК</b> .....	52
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	задняя крышка

ВВЕДЕНИЕ

ПОДГОТОВКА К  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОСНОВНЫЕ  
ОПЕРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ  
ОПЕРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ

Русский

# ОСОБЕННОСТИ

## Встроенный 5-канальный усилитель

- ◆ Минимальное исходящее электрическое напряжение RMS (0.1% THD (общее нелинейное искажение), 1 кГц, 6 Ом)  
[Модели для США и Канады]  
Фронтальный: 100 Ватт + 100 Ватт  
Центральный: 100 Ватт  
Окружающего звучания: 100 Ватт + 100 Ватт  
[Другие модели]  
Фронтальный: 90 Ватт + 90 Ватт  
Центральный: 90 Ватт  
Окружающего звучания: 90 Ватт + 90 Ватт

## Звуковое поле

- ◆ Декодер Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II
- ◆ Декодер Dolby Digital/Dolby Digital + Matrix 6.1
- ◆ Декодер DTS/DTS + Matrix 6.1
- ◆ CINEMA DSP: Комбинация технологии YAMAHA DSP и Dolby Pro Logic, Dolby Digital или DTS
- ◆ Виртуальный CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™


## Усовершенствованный AM/FM тюнер

- ◆ Настройка со случайным доступом и предустановка до 40 радиостанций
- ◆ Автоматическая настройка и предустановка
- ◆ Функция замены местами предустановленных станций (Редактирование предустановки)

## Другие характеристики

- ◆ D/A преобразователь цифрового сигнала на аналоговый на 96 кГц/24 бит
- ◆ Меню установки для оптимизации данного аппарата под Аудио/Видеосистему
- ◆ Генератор тестового тонального сигнала для облегчения регулировки баланса колонок
- ◆ Вход для 6-канального внешнего декодера
- ◆ Оптические и коаксиальные гнезда цифровых аудио сигналов
- ◆ Таймер сна

## ■ О данной инструкции

-  означает совет во время эксплуатации.
- Некоторые операции управления могут выполняться с использованием кнопок основного блока и пульта ДУ. В случаях несоответствия наименований кнопок на основном блоке и пульте ДУ, наименование кнопки на пульте ДУ указано в скобках.
- Данная инструкция издана до начала производства. Дизайн и технические характеристики могут частично изменяться с целью улучшения качества, и т.д. В таком случае, аппарат имеет преимущество.



Изготовлено по лицензии фирмы Dolby Laboratories.

Долби, "Dolby", "Pro Logic" и символ с двойным "D" - товарные знаки фирмы Dolby Laboratories.



"DTS" и "DTS Digital Surround" являются зарегистрированными торговыми марками Digital Theater Systems, Inc.

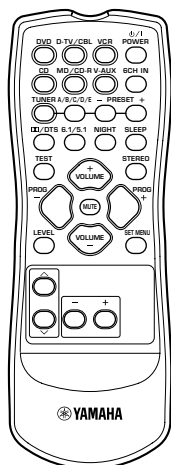
"SILENT CINEMA" является торговой маркой YAMAHA CORPORATION.

# ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

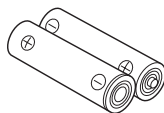
## Поставляемые аксессуары

Пожалуйста, удостоверьтесь в получении всех следующих аксессуаров.

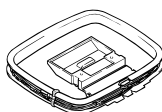
Пульт ДУ



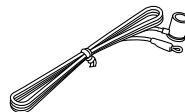
Батарейки (2)  
(AA, R06, UM-3)



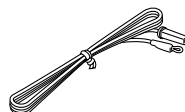
Рамочная AM антенна



Внутренняя ЧМ антенна (общая модель и модели для США, Канады, Китая, Азии)

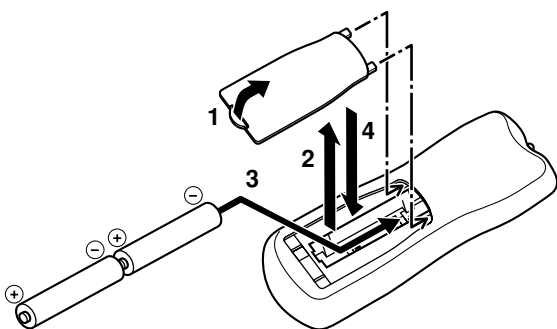


(Модели для Европы, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Австралии и Кореи)



## Установка батареек в пульт ДУ

Вставьте батарейки с учетом направления таким образом, чтобы обозначения + и – на батарейках соответствовали обозначениям полярности + и –, указанным внутри отделения для батареек.



- 1 Для открытия крышки отделения для батареек, нажмите защелку на крышке, и потяните ее в направлении, указанном стрелкой.
- 2 Удалите крышку.
- 3 Вставьте две поставляемые батарейки (AA, R06, UM-3) в соответствии с обозначениями полярности, указанным на внутренней стороне отделения для батареек.
- 4 Вставьте крышку обратно.

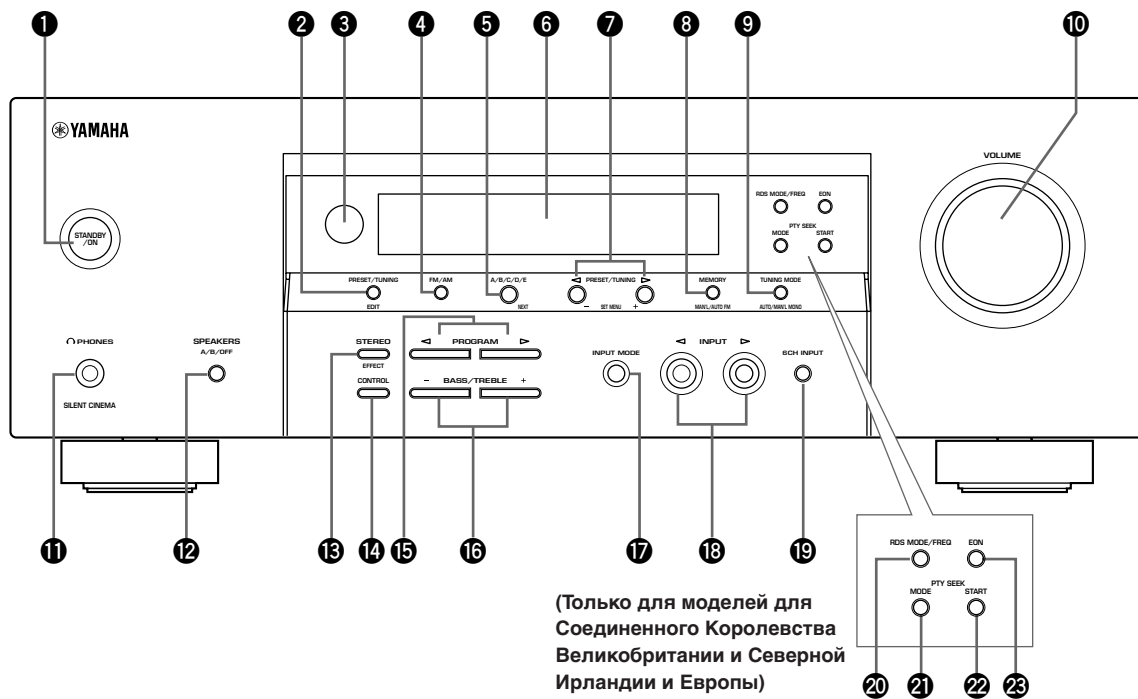
### ■ Примечания по батарейкам

- При уменьшении диапазона действия пульта ДУ, замените обе батарейки.
- Не используйте старые батарейки вместе с новыми.
- Не используйте различные типы батареек одновременно (например, щелочные и марганцовые батарейки). Так как такие различные типы батареек могут иметь одинаковую форму и цвет, внимательно изучите упаковку.
- В случае протекания батареек, немедленно удалите их. Избегайте контакта с материалом протекания или не давайте одежде и т.п. прикасаться к нему. Перед установкой новых батареек, тщательно протрите отделение для батареек.



# СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ФУНКЦИИ

## Фронтальная панель



(Только для моделей для  
Соединенного Королевства  
Великобритании и Северной  
Ирландии и Европы)

### 1 STANDBY/ON

Включение данного аппарата или установка на режим ожидания. При включении данного аппарата, вы услышите щелчок, и звучание от данного аппарата будет исходить после 4 – 5-секундной задержки.

#### Примечание

В режиме ожидания, данный аппарат потребляет малое количество электроэнергии для приема инфракрасных сигналов от пульта ДУ.

### 2 PRESET/TUNING </>

Переключение функции PRESET/TUNING </> для выбора номера установленной радиостанции или настройки (включается или отключается двоеточие (:)).

#### (EDIT)

Данная кнопка также используется для обмена местами двух установленных радиостанций.

### 3 Сенсор пульта ДУ

Прием сигналов от пульта ДУ.

### 4 FM/AM

Переключение ЧМ и АМ диапазонов приема.

### 5 A/B/C/D/E

Когда данный аппарат находится в режиме тюнера, позволяет выбрать группу установки радиостанций от А до Е.

#### (NEXT)

Когда данный аппарат не находится в режиме тюнера, позволяет выбрать режим меню установки.

### 6 Дисплей фронтальной панели

Отображение информации о настоящем состоянии данного аппарата.

### 7 PRESET/TUNING </>

При отображении двоеточия (: ) на дисплее фронтальной панели, позволяет выбрать номер установленной станции 1 – 8.

При отсутствии двоеточия (: ) на дисплее фронтальной панели, позволяет выбрать частоту настройки.

#### (SET MENU -/+)

Когда данный аппарат не находится в режиме тюнера, позволяет регулировать установки меню настройки.

### 8 MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Запоминание радиостанции.

### 9 TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)

Переключение автоматического и ручного режимов настройки.

**10 VOLUME**

Регулировка уровня звучания всех аудиоканалов. Не влияет на уровень OUT (REC).

**11 PHONES (SILENT CINEMA)**

Позволяет насладиться эффектами DSP во время прослушивания с использованием наушников.

**12 SPEAKERS A/B/OFF**

Выбор группы фронтальных колонок, подключенных к терминалам А или В. Для отключения колонок, повторно нажимайте на данную кнопку и выберите OFF.

**13 STEREO (EFFECT)**

Переключение воспроизведения обычного стереофонического звучания и эффектов DSP. При выборе STEREO, аппарат производит микширование всех сигналов Dolby Digital и DTS (кроме канала низкочастотных эффектов LFE), а также 2-канальных сигналов без эффектов звучания, с выходом на фронтальные левую и правую колонки.

**14 CONTROL**

Переключает режимы управления Bass (низкие частоты) и Treble (высокие частоты).

**15 PROGRAM** ◀ / ▶

Выбор программ звуковых полей.

**16 BASS/TREBLE** -/+

Когда аппарат находится в режиме управления Bass/Treble, позволяет увеличивать или уменьшать низкие/высокие частоты. С каждым нажатием одной из данных кнопок, звук меняется с частотой в 2дБ. Диапазон управления: от -10 до +10дБ.

**17 INPUT MODE**

Когда один компонент-источник подключен к двум типам входных гнезд, позволяет устанавливать приоритет для типов поступающих сигналов (AUTO, DTS, ANALOG). В случае, если выбрана функция 6CH INPUT как источник поступающего сигнала, установка приоритета для аудиоисточников невозможна.

**18 INPUT** ◀ / ▶

Выбор источника сигнала для прослушивания или просмотра.

**19 6CH INPUT**

Выбор аудиоисточника, подключенного к гнездам 6CH INPUT. При выборе данной функции, приоритет отдается ей, чем по отношению к источникам, выбранным с использованием функции INPUT (или с использованием кнопок выбора источника сигнала на пульте ДУ).

■ **Только для моделей для Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии и Европы**

**20 RDS MODE/FREQ**

Когда аппарат находится в режиме приема радиостанции RDS, данная кнопка позволяет поочередно переключать режим дисплея на режим PS, режимPTY, режим RT, режим CT (если радиостанция предоставляет услуги RDS) и/или режим частоты.

**21 PTY SEEK MODE**

Данная кнопка позволяет установить аппарат в режим PTY SEEK.

**22 PTY SEEK START**

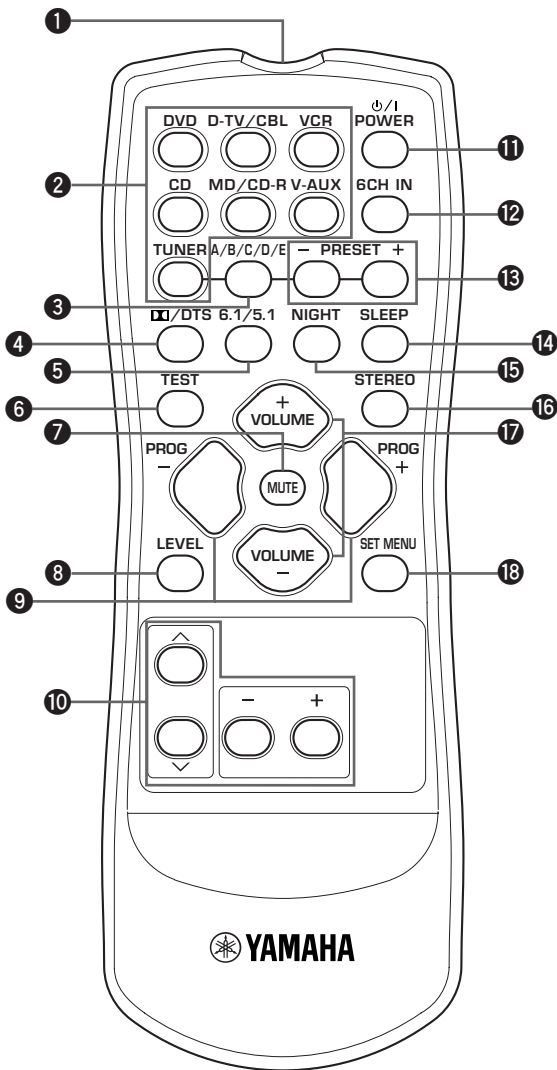
После того, как желаемый тип программы был выбран в режиме PTY SEEK, нажмите данную кнопку для начала поиска радиостанции.

**23 EON**

Данная кнопка позволяет выбрать тип радиопрограммы (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) для автоматической настройки.

## Пульт дистанционного управления

В данном разделе описаны функции кнопок управления пульта ДУ.



### 1 Инфракрасный излучатель

Издает инфракрасные сигналы управления. Во время использования пульта ДУ, удерживайте данный излучатель направленным на аппарат.

### 2 Кнопки выбора источника поступающего сигнала

Предназначены для выбора источника поступающего сигнала и для переключения зоны управления.

### 3 A/B/C/D/E

Когда аппарат находится в режиме тюнера, позволяет выбрать группу установки радиостанций от А до Е.

### 4 DD/DTS

Выбирает встроенный декодер Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic или Pro Logic II.

### 5 6.1/5.1

Включает или выключает декодер Dolby Digital + Matrix 6.1 или DTS + Matrix 6.1.

### 6 TEST

Выводит тестовый тональный сигнал для регулировки уровней колонок.

### 7 MUTE

Приглушает звучание. Для возобления звучания на прежнем уровне громкости, повторно нажмите данную кнопку.

### 8 LEVEL

Выбирает канал эффекта колонок для регулировки.

### 9 PROGRAM +/-

Используется для выбора программ звуковых полей.

### 10 Секция многофункционального контроля

Используется для выбора и регулировки параметров программ звуковых полей или установок меню SET MENU.

### 11 POWER

Включает или устанавливает аппарат в режим ожидания.

### 12 6CH IN

Выбирает аудиоисточник, подключенный к гнездам 6CH INPUT.

### 13 PRESET +/-

Выбирает номера установленных радиостанций от 1 до 8.

### 14 SLEEP

Устанавливает таймер сна.

**15 NIGHT**

Устанавливает аппарат на режим ночного прослушивания.

**16 STEREO**

Переключает воспроизведение обычного стереофонического звучания и эффектов DSP. При выборе STEREO, аппарат производит микширование всех сигналов Dolby Digital и DTS (кроме канала низкочастотных эффектов LFE), а также 2-канальных сигналов без эффектов звучания, с выходом на фронтальные левую и правую колонки.

**17 VOLUME +/-**

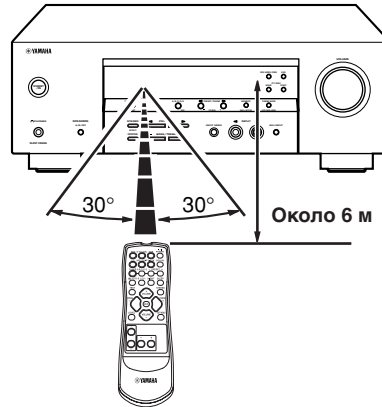
Увеличивает или уменьшает уровень звучания.

**18 SET MENU**

Выбирает режим меню установки.

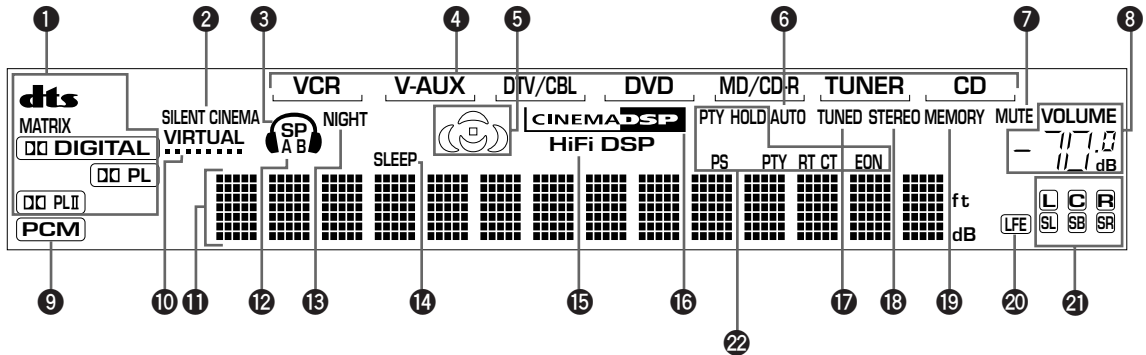
**■ Использование пульта ДУ**

Пульт ДУ передает направленный инфракрасный луч. Во время использования, обязательно удерживайте пульт ДУ направленным прямо на сенсор ДУ на аппарате.

**■ Обращение с пультом ДУ**

- Не проливайте воду или другие виды жидкостей на пульт ДУ.
- Уберегайте пульт ДУ от падения.
- Не оставляйте или храните пульт ДУ в местах со следующими условиями:
  - с высокой влажностью, например, возле ванной
  - с повышенной температурой, например, возле обогревателя или печи
  - с очень низкой температурой
  - в запыленных местах

## Дисплей фронтальной панели



### 1 Индикатор декодера

При активизации любого из декодеров данного аппарата, загорается соответствующий индикатор.

### 2 Индикатор SILENT CINEMA

Загорается при подключении наушников и выборе программы звукового поля (смотрите стр. 26).

### 3 Индикатор наушников

Загорается при подключении наушников в гнездо для наушников.

### 4 Индикатор источника звукового сигнала

Выделяет курсором источник звукового сигнала, используемый на данный момент.

### 5 Индикатор звукового поля

Загорается для обозначения активных звуковых полей DSP.

Звуковое поле DSP с эффектом присутствия

Место слушателя  
 Левое звуковое поле DSP окружающего звучания

Правое звуковое поле DSP окружающего звучания

Тыловое звуковое поле DSP окружающего звучания

### 6 Индикация AUTO

Обозначает состояние данного аппарата в автоматическом режиме настройки.

### 7 Индикация MUTE

Мигает во время активизации функции приглушения звучания MUTE.

### 8 Индикация уровня VOLUME

Отображает уровень громкости.

### 9 Индикация PCM

Загорается во время воспроизведения данным аппаратом цифровых аудиосигналов PCM (модуляция импульсного кода).

### 10 Индикация VIRTUAL

Загорается во время использования виртуальной функции CINEMA DSP.

(Только для моделей для Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии и Европы)

### 11 Многофункциональный информационный дисплей

Отображает наименование программы звукового поля и другую информацию при настройке или изменении установок.

### 12 Индикация SP A B

Высвечивается для обозначения выбранной акустической системы фронтальных колонок. Если выбраны обе акустические системы, высвечиваются обе индикации.

### 13 Индикация NIGHT

Загорается при установке аппарата на режим ночного прослушивания.

### 14 Индикация SLEEP

Загорается все то время, пока включен таймер сна.

### 15 Индикация HiFi DSP

Загорается при выборе программы звукового поля HiFi DSP.

### 16 Индикация CINEMA DSP

Загорается при выборе программы звукового поля CINEMA DSP.

### 17 Индикация TUNED

Загорается при настройке данного аппарата на радиостанцию.

### 18 Индикация STEREO

Загорается во время приема аппаратом сильного сигнала стереофонической ЧМ радиостанции при включенной индикации "AUTO".

### 19 Индикация MEMORY

Мигает для обозначения того, что радиостанция может быть сохранена.

### 20 Индикация LFE

Загорается, когда поступающий сигнал содержит сигнал LFE.

### 21 Индикация канала источника поступающего сигнала

Индикации соответствующих звуковых каналов загораются при воспроизведении цифрового сигнала от источника.

### 22 Индикации RDS (только для моделей для Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии и Европы)

Загорается (–ются) наименование (–ния) информации системы RDS, предоставляемой станцией системы RDS, принимаемой аппаратом на данный момент. Индикация EON загорается при приеме радиостанции системы RDS, предоставляющей информационные услуги системы EON. Индикация PTY HOLD загорается во время поиска радиостанций в режиме PTY SEEK.

# ПОДКЛЮЧЕНИЯ

## Перед подключением компонентов

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не подключайте данный аппарат и другие компоненты к источникам электроэнергии до тех пор, пока не произведены все подключения между компонентами.

- Убедитесь в правильном подключении левого канала (L), правого канала (R), “+” (красный) и “-” (черный). Для некоторых компонентов с разными наименованиями гнезд требуется применение других методов подключений. Для подключения компонентов к данному аппарату, руководствуйтесь инструкциями по эксплуатации к каждому компоненту.
- После выполнения всех подключений, убедитесь еще раз, что подключения были произведены надлежащим образом.
- Наименования гнезд соответствуют наименованиям на селекторе источника поступающего сигнала.

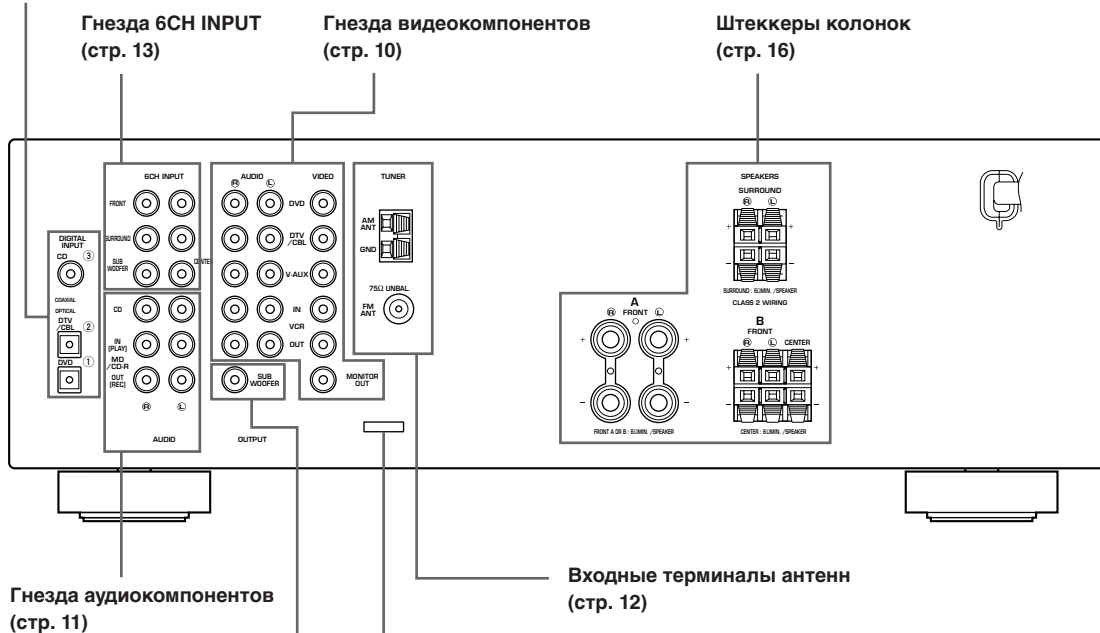
### Выполнение подключений к цифровым гнездам

На данном аппарате имеются цифровые гнезда для прямой передачи цифровых сигналов по коаксиальному или оптоволоконному кабелю. Цифровые гнезда могут быть использованы для входных битовых потоков PCM, Dolby Digital и DTS. Для прослушивания многоканальных аудиозаписей с DVD и т.д. с эффектами DSP, используйте цифровые подключения. Оба цифровых входных гнезда совместимы с цифровыми сигналами с частотой стробирования 96 кГц.

### Примечание

- Гнездо OPTICAL данного аппарата соответствует стандарту EIA. Данный аппарат может работать неправильно при использовании оптоволоконного кабеля, не соответствующего стандарту EIA.

### Гнезда DIGITAL INPUT (стр. 9–11)



## Подключение видеокomпонентов

### ■ Подключение видеозащрана

Подключите видеовыходное гнездо видеозащрана к гнезду MONITOR OUT VIDEO.

### ■ Подключение DVD-проигрывателя/цифрового телевидения/кабельного телевидения

Подключите оптическое выходное гнездо цифрового аудиосигнала компонента к гнезду DIGITAL INPUT и подключите выходное гнездо видеосигнала компонента к гнезду VIDEO данного аппарата.



- Для видеокomпонента без оптического выходного гнезда цифрового сигнала, используйте гнезда AUDIO данного аппарата. Однако, при приеме аудиосигналов, поступающих в гнезда AUDIO, многоканальное воспроизведение невозможно.

### ■ Подключение цифрового телевидения/кабельного телевидения

Подключите видеовыходное гнездо компонента к гнезду VIDEO данного аппарата. Подключите аудиовыходные гнезда компонента к гнездам AUDIO данного аппарата.

### ■ Подключение дополнительного видеокomпонента

Подключите видеовыходное гнездо компонента к гнезду VIDEO данного аппарата.

Подключите аудиовыходные гнезда компонента к гнездам AUDIO данного аппарата.

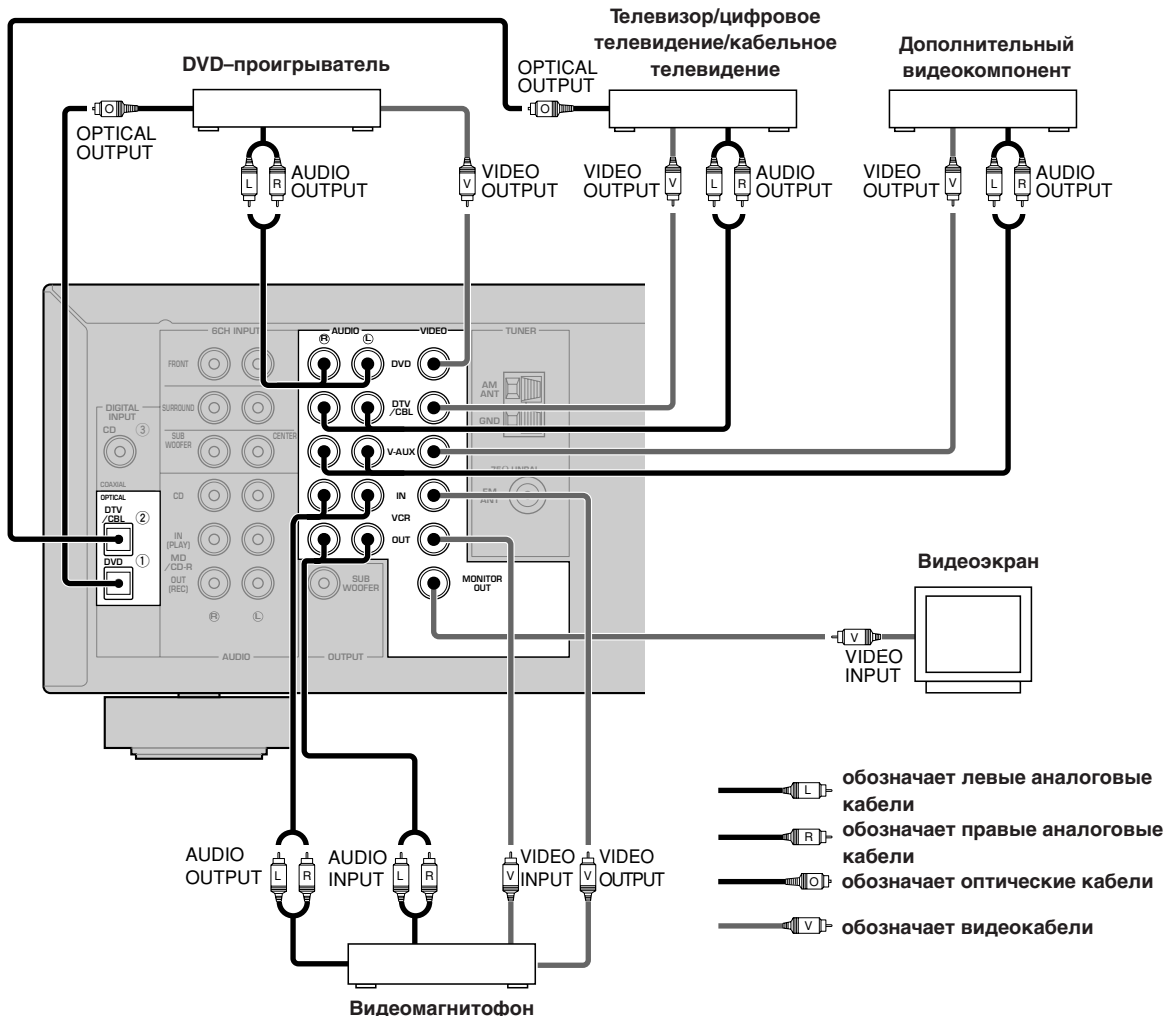
### ■ Подключение компонента записи

Подключите аудиовходные гнезда видеокomпонента к гнездам AUDIO OUT данного аппарата. Затем подключите видеовходное гнездо видеокomпонента к гнезду VIDEO OUT данного аппарата для записи видео картинки.

Подключите аудиовыходные гнезда компонента к гнездам AUDIO IN данного аппарата. Затем подключите видеовыходное гнездо компонента к гнезду VIDEO IN данного аппарата для воспроизведения источника на записывающем компоненте.

### Примечание

- Если вы подключили записывающий компонент к данному аппарату, не отключайте питание записывающего компонента во время использования данного аппарата. При отключении питания, данный аппарат может исказить звуковые сигналы, поступающие от других компонентов.



## Подключение аудиокomпонентов

### ■ Подключение CD-проигрывателя

Подключите коаксиальное цифровое выходное гнездо CD-проигрывателя к гнезду DIGITAL INPUT CD данного аппарата.



- Для подключения CD-проигрывателя без гнезда COAXIAL DIGITAL OUTPUT, или для произведения записей с CD-проигрывателей, используйте гнезда AUDIO данного аппарата.

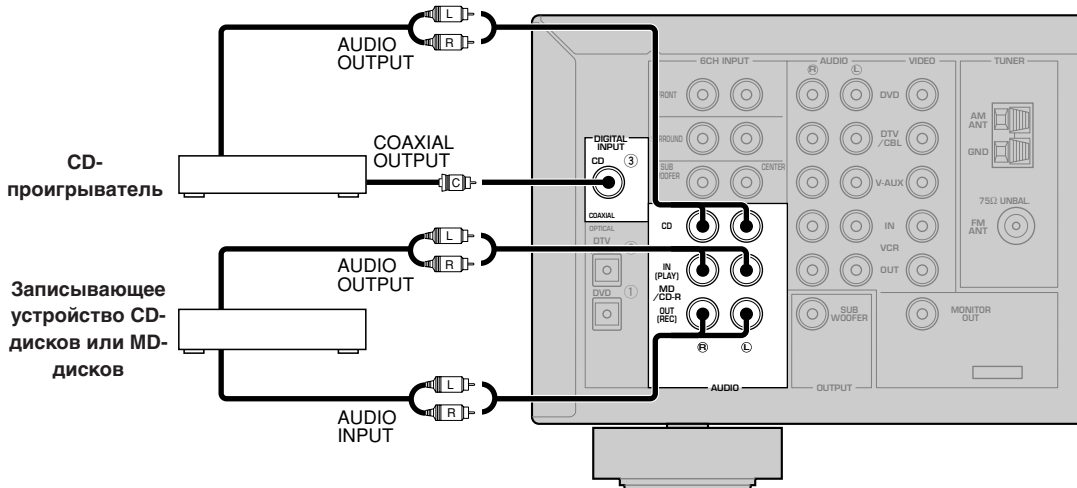
### ■ Подключение записывающего устройства CD-дисков или записывающего устройства MD-дисков

Подключите входные гнезда записывающего устройства CD-дисков или записывающего устройства MD-дисков к гнездам MD/CD-R IN (REC).

Подключите выходные гнезда записывающего устройства CD-дисков или записывающего устройства MD-дисков к гнездам MD/CD-R IN (PLAY) для воспроизведения источника с компонента записи.

### Примечание

- Если вы подключили записывающий компонент к данному аппарату, не отключайте питание записывающего компонента во время использования данного аппарата. При отключении питания, звуковые сигналы, поступающие от других компонентов на данный аппарат, могут исказиться.



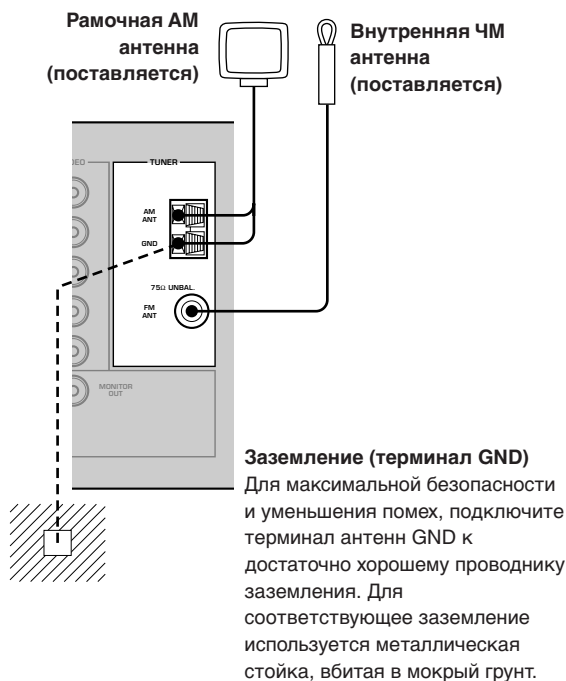
- обозначает левые аналоговые кабели
- обозначает правые аналоговые кабели
- обозначает коаксиальные кабели



## Подключение антенн

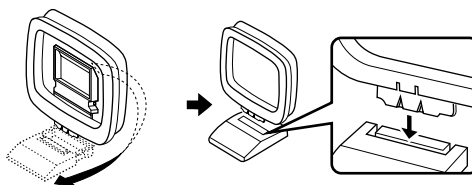
Внутренние AM и ЧМ антенны поставляются в комплекте с данным аппаратом. В основном, данные антенны должны принимать достаточно сильный сигнал.

Подключите каждую антенну к соответствующему терминалу соответствующим образом.



### ■ Подключение рамочной AM антенны

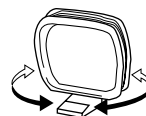
1 Установите рамочную AM антенну, затем подключите ее к терминалам данного аппарата.



2 Нажав и удерживая нажатой защелку, вставьте концы проводов рамочной AM антенны в терминалы AM ANT и GND.



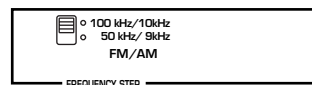
3 Выберите направление рамочной AM антенны для оптимального приема.



#### Примечания

- Рамочная AM антенна должна быть установлена на расстоянии от данного аппарата.
- Рамочная AM антенна должна быть всегда подключенной, даже при наличии подключенной внешней AM антенны к данному аппарату.
- Внешняя антенна, установленная надлежащим образом, принимает радиоволны чище, чем внутренняя антенна. При плохом приеме, использование внешней антенны может улучшить качество приема. Для получения подробной информации о внешних антеннах, обратитесь к ближайшему дилеру или в сервис центр YAMAHA.

#### Переключатель FREQUENCY STEP (Только для общей модели и моделей для Азии)



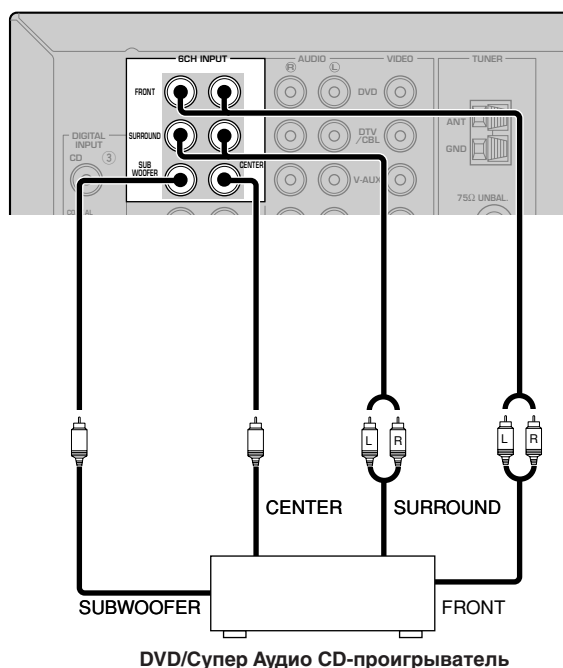
Так как частотный интервал радиостанций меняется в зависимости от региона, установите переключатель FREQUENCY STEP (расположен на тыловой стороне панели) в соответствии с частотным интервалом, действующими в вашем регионе.

- Северная, Центральная и Южная Америки: 100 кГц/10 кГц
- Другие регионы: 50 кГц/9 кГц

Перед установкой данного переключателя, отсоедините силовой кабель переменного тока данного аппарата от розетки.

## Подключение внешнего декодера

Для приема дискретных многоканальных входных сигналов от компонента, оборудованного многоканальным декодером и выходными гнездами на 6 каналов, например, DVD/Супер Аудио CD-проигрывателя, на данном аппарате имеется 6 дополнительных входных гнезд (фронтальные левое и правое FRONT, центральное CENTER, левое и правое окружающего звучания SURROUND и сабвуфера SUBWOOFER).



DVD/Супер Аудио CD-проигрыватель

### Примечания

- При выборе 6CH INPUT как источника поступающего сигнала, данный аппарат автоматически отключает цифровой процессор звукового поля, и функция выбора программ звуковых полей является недоступной.
- При использовании наушников, выводятся только фронтальные левый и правый каналы L/R.

## Подключение колонок

### ■ Размещение колонок

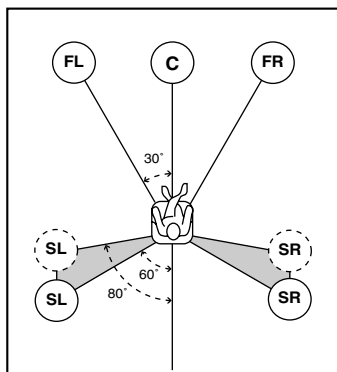
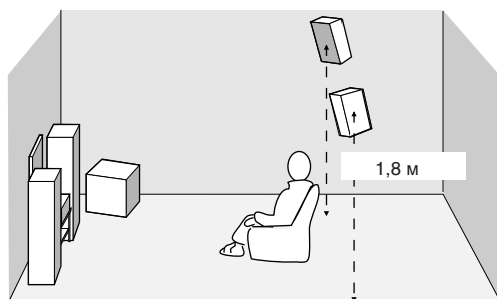


Схема расположения колонок, приведенная выше, показывает стандартное размещение колонок ITU-R. Вы можете воспользоваться этим методом для прослушивания CINEMA DSP, многоканальных аудиоисточников.



#### Фронтальные колонки (FR и FL)

Фронтальные колонки предназначены для воспроизведения звуковых сигналов основного источника и звуковых сигналов эффектов. Разместите данные колонки на одинаковом расстоянии от идеального места слушателя. Расстояние каждой колонки с каждой стороны видеозащита должно быть одинаковым.

#### Центральная колонка (C)

Центральная колонка предназначена для воспроизведения звуковых сигналов центрального канала (диалог, вокальная музыка и т.д.). Если по некоторым причинам использование центральной колонки невозможно, вы можете не подключать ее. Однако, лучший результат достигается при использовании всей системы. Выровняйте лицевую сторону центральной колонки с лицевой стороной видеозащита. Разместите колонку в центре между фронтальными колонками и как можно ближе к экрану, например, прямо над или под экраном.

#### Колонки окружающего звучания (SR и SL)

Колонки окружающего звучания используются для звуковых сигналов эффектов и окружающего звучания. Разместите данные колонки за местом слушателя, слегка направив лицевую часть во внутреннюю сторону, приподняв их примерно на 1.8 м от уровня пола.

#### Сабвуфер

Использование сабвуфера, например, YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, позволяет не только усилить низкочастотные сигналы любого или всех каналов, но также воспроизводить с высокой точностью канал LFE (низкочастотный эффект), содержащийся в программах DTS или Dolby Digital. Расположение сабвуфера не так важно, так как низкочастотный звук не является высоконаправленным. Но все-же лучше будет расположить сабвуфер возле фронтальных колонок. Для уменьшения отражения низкочастотных звуковых сигналов на стенах, слегка поверните и направьте сабвуфер по направлению центра комнаты.

## ■ Подключения колонок

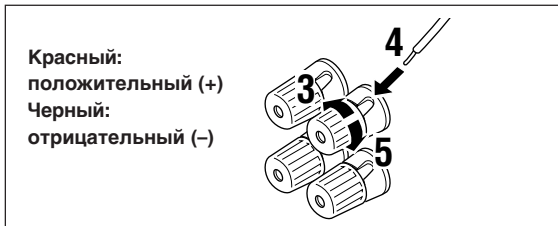
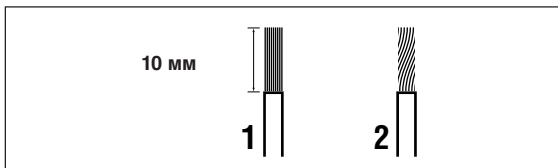
Убедитесь в правильном подключении левого канала (L), правого канала (R), “+” (красный) и “-” (черный). Звучание от колонок будет отсутствовать при неправильно выполненном подключении, и звучание будет неестественным с отсутствием низких частот при несоблюдении полярности при подключении колонок.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Импеданс колонок должен соответствовать импедансу, указанному на тыловой панели данного аппарата.
- До подключения колонок убедитесь, что питание данного аппарата отключено.
- Неизолированные провода колонок не должны соприкасаться друг с другом, или с любой металлической частью данного аппарата. Это может привести к поломке данного аппарата и/или колонок.
- Используйте колонки с магнитным экраном. Если данный тип колонок все-же вызывает помехи при использовании с экраном, разместите колонки на некотором расстоянии от экрана.

## Подключение к терминалам FRONT A SPEAKERS

Кабель колонок на самом деле состоит из двух спаренных изолированных проводов, рядом друг с другом. Поверхность одного провода отличается цветом или имеет другую форму, например, он может быть отмечен полосками, нарезками или буграми. Подключите провод с полосками (нарезками, т.д.) к терминалам “+” (красный) данного аппарата и колонки. Подключите гладкий провод к терминалам “-” (черный).

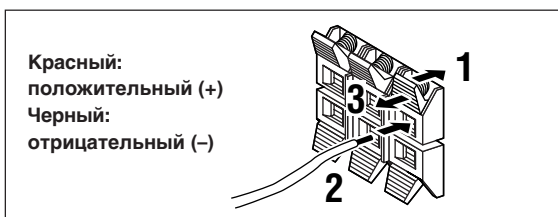


- 1 Удалите примерно 10 мм изоляционного слоя на концах каждого провода кабеля колонки.
- 2 Скрутите открытые концы проводов кабеля для предотвращения короткого замыкания.
- 3 Открутите головку.
- 4 Вставьте один провод неизолированной частью в открытый промежуток с внутренней стороны каждого терминала.
- 5 Закрутите головку для закрепления провода.

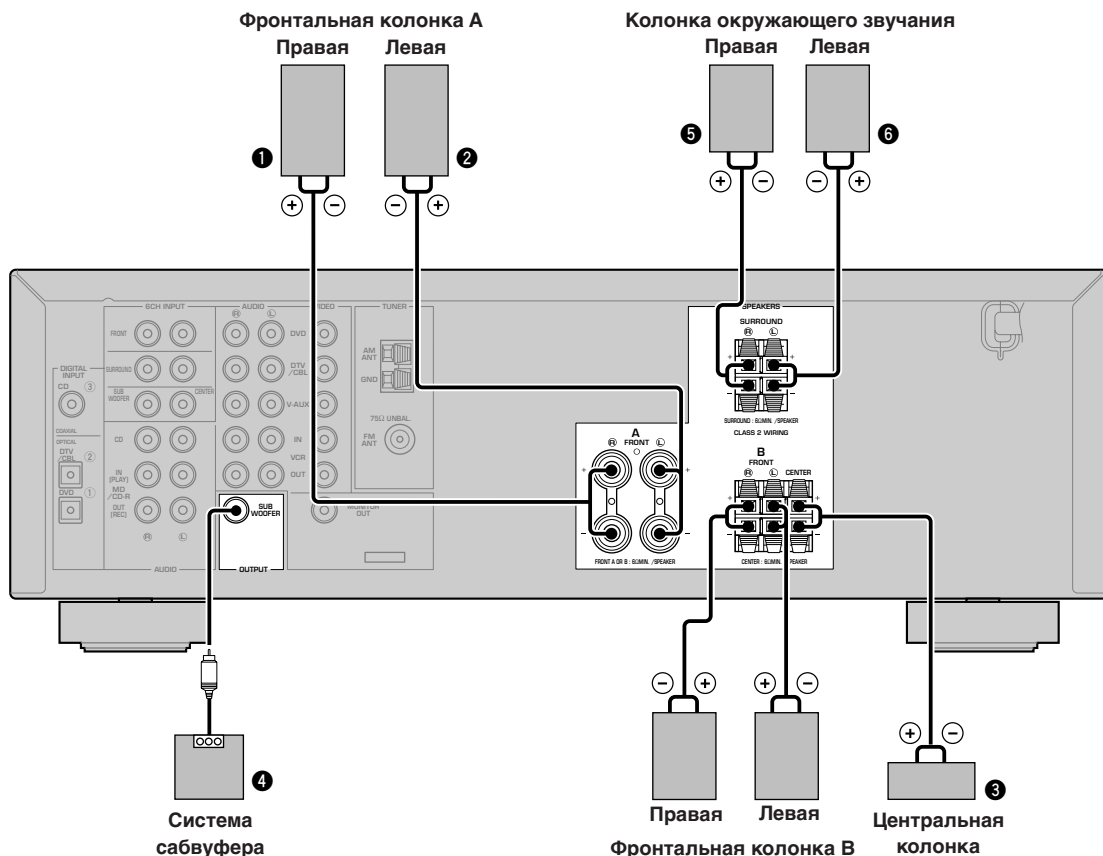
### Соединения с использованием “банановой” вилки

(За исключением моделей для Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Европы и Азии)  
Сначала закрутите головку, затем воткните коннектор “банановой” вилки с задней стороны соответствующего терминала.

## Подключение к терминалам FRONT B, CENTER и SURROUND SPEAKERS



- 1 Нажмите и откройте защелку.
- 2 Вставьте оголенную часть провода в открытый промежуток каждого терминала.
- 3 Отпустите защелку для закрепления провода.



### Терминалы FRONT SPEAKERS

К данным колонкам можно подключить до двух акустических систем. При использовании только одной акустической системы, подключите ее к терминалам FRONT A или FRONT B.

### Терминалы SURROUND SPEAKERS

Данные терминалы предназначены для подключения системы колонок окружающего звучания.

### Терминалы CENTER SPEAKER

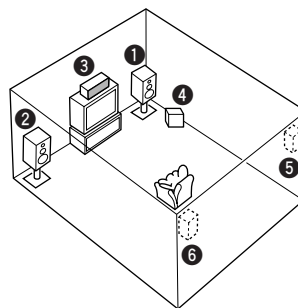
Данный терминал предназначен для подключения центральной колонки.

### Гнездо SUBWOOFER

При использовании сабвуфера со встроенным усилителем, включая YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, подключите входное гнездо сабвуферной системы к данному гнезду. В соответствии с настройками меню SPEAKER SET, данный аппарат будет направлять низкочастотные сигналы от фронтальных, центрального каналов и/или каналов окружающего звучания на данное гнездо. Также, в соответствии с настройками меню SPEAKER SET, сигналы LFE (низкочастотный эффект), генерированные во время декодирования программ Dolby Digital или DTS, также будут направляться на данное гнездо.

### Примечания

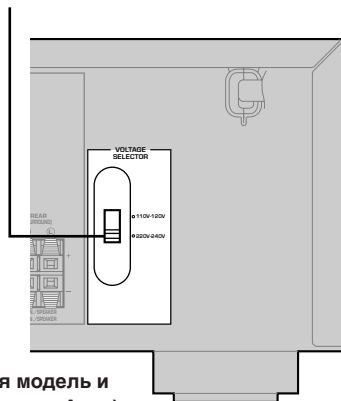
- Частота отсечки гнезда SUBWOOFER – 90 Гц.
- Если вы не собираетесь использовать сабвуфер, установите направление сигналов на фронтальную левую и правую колонки, установив параметр "1D BASS" в меню настройки "SOUND 1 SPEAKER SET" на FRONT.
- Для регулировки уровня громкости сабвуфера, воспользуйтесь системами управления на сабвуфере. Вы также можете отрегулировать уровень громкости, используя пульт ДУ данного аппарата (смотрите раздел "НАСТРОЙКА УРОВНЕЙ ГРОМКОСТИ КОЛОНОК" на стр. 45).



На диаграмме отображена схема расстановки колонок в комнате прослушивания.

## Подключения кабелей электропитания

### VOLTAGE SELECTOR



(общая модель и модель для Азии)

### ■ Подключение кабеля питания переменного тока

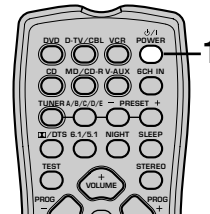
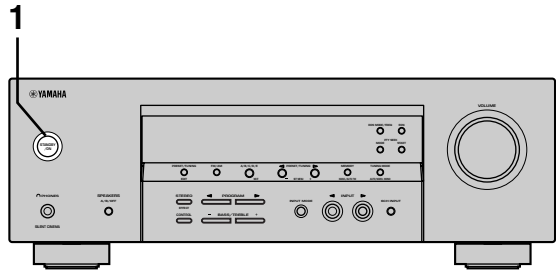
Подключите кабель питания к розетке переменного тока.

### ■ VOLTAGE SELECTOR (Только для общей модели и модели для Азии)

Селектор VOLTAGE SELECTOR на тыловой панели данного аппарата должен быть установлен в соответствии с основным локальным электрическим напряжением ДО подключения к основному источнику переменного тока. Вы можете выбрать напряжение 110 В - 120 В или 220 В - 240 В переменного тока, 50/60 Гц.

## Включение питания

Включите питание данного аппарата после завершения всех подключений.



- 1 Нажав кнопку **STANDBY/ON** (кнопку **POWER** на пульте ДУ), включите питание данного аппарата.



Фронтальная панель

или



Пульт ДУ

На дисплее фронтальной панели отображаются уровень громкости, и затем наименование программы звукового поля, используемой в данный момент.

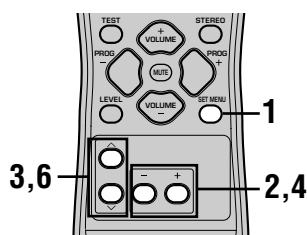
# ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ

Меню “BASIC” позволяет легко установить некоторые основные параметры меню “SOUND”. Если вы хотите более точно сконфигурировать аппарат для соответствия определенной среде прослушивания, вместо меню “BASIC”, воспользуйтесь более детальными параметрами в меню “SOUND” (Смотрите стр. 40). Изменение любых параметров в меню BASIC приведет к сбросу всех параметров в меню “SOUND”.

## Использование основного меню

Для регулировок, воспользуйтесь пультом ДУ.

- Нажав кнопку SPEAKERS A/B/OFF на фронтальной панели, выберите желаемые фронтальные колонки.
- Убедитесь, что наушники отключены от данного аппарата.



- 1 Нажмите кнопку SET MENU.**  
Индикация “BASIC MENU” появится на дисплее фронтальной панели.



Если вместо индикации “BASIC MENU” на дисплее фронтальной панели отображается другая индикация, нажимайте кнопку SET MENU до появления индикации “BASIC MENU”.

- 2 Нажимая кнопку - / +, войдите в меню BASIC.**  
Индикация “1 SETUP” появится на дисплее фронтальной панели.



- 3 Нажав кнопку ^ / v переключайте дисплей до тех пор, пока не появится настройка, которую вы хотите изменить.**

### 1 SETUP

Предназначен для изменения настроек колонок и усилителя для соответствия размеру используемой комнаты. Более подробно, смотрите “Настройка аппарата для соответствия акустической системе” на стр. 20.

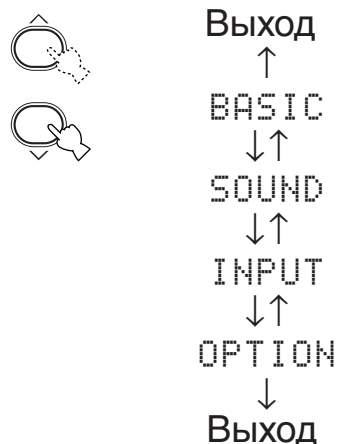
### 2 SP LEVEL

Предназначен для регулировки уровня громкости колонок. Более подробно, смотрите “SP LEVEL” на стр. 20.

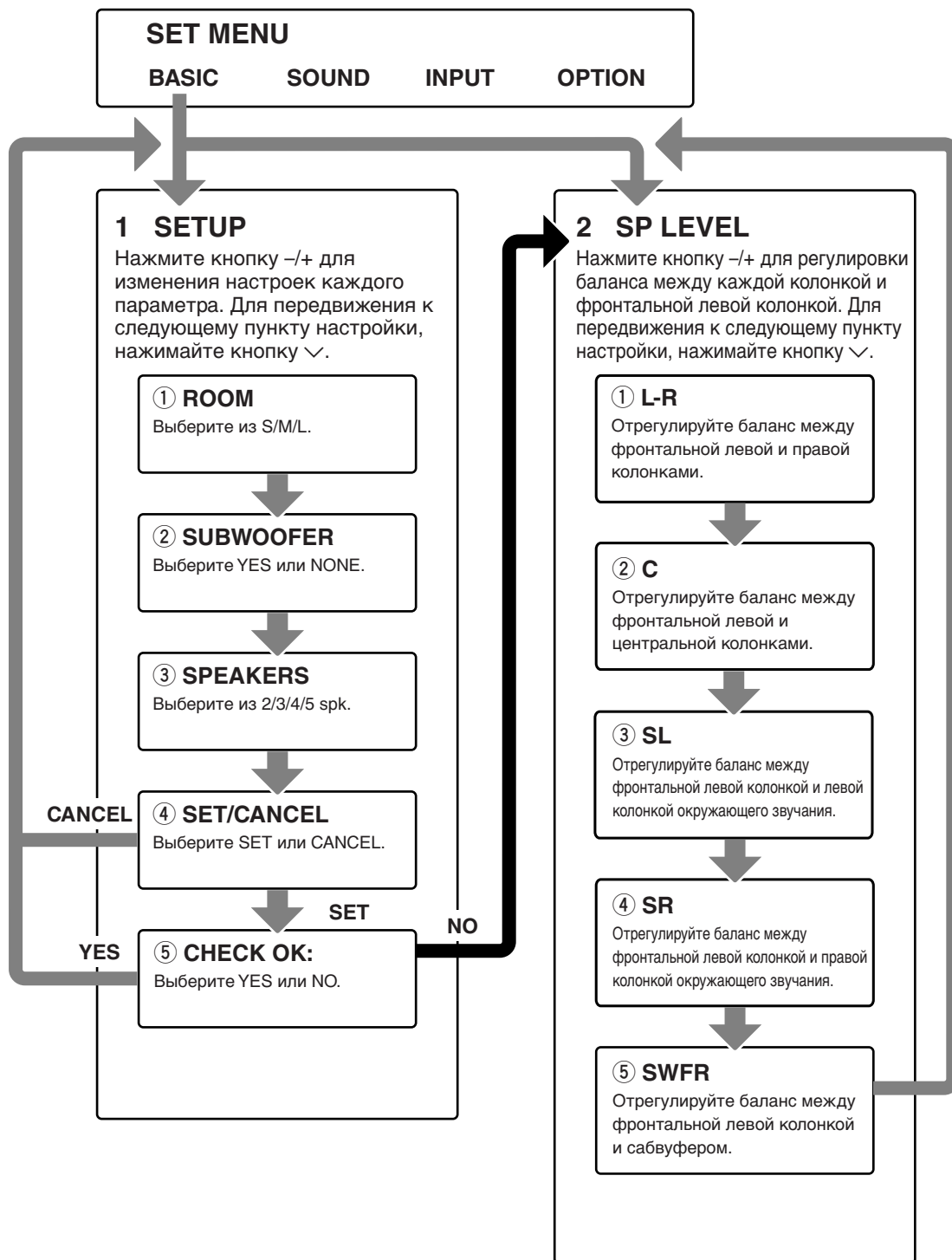
- 4 Нажимая кнопку - / +, введите желаемый режим настройки.**

- 5 Отрегулируйте настройки аппарата для соответствия среде прослушивания.**

- 6 Нажимая кнопку ^ / v, выйдите из меню настроек.**  
Дисплей фронтальной панели изменяется в следующей последовательности:



## ■ Последовательность действия основного меню



- После изменения параметров “1 SETUP”, заново отрегулируйте уровни громкости колонок в “2 SP LEVEL”.
- Более подробно о меню “SOUND”, “INPUT” и “OPTION”, смотрите стр. 39 – 44.



## Настройка аппарата для соответствия акустической системе

Следуя инструкции ниже, установите уровень выхода усилителя для приведения в соответствие размера комнаты и колонок. Нажимайте кнопку  $\wedge$  /  $\vee$  для переключения параметров 1 – 4, и кнопку – / + для изменения установки параметра. Исходные заводские установки отображены выделением.

### ① ROOM

Параметры настройки: **S, M, L**  
Выберите размер комнаты, где установлены колонки. Грубо говоря, размеры комнаты определяются следующим образом:

[Модели для США и Канады]  
S: 16 x 13 футов, 200 футов<sup>2</sup>  
(4.8 x 4.0 м, 20 м<sup>2</sup>)  
M: 20 x 16 футов, 300 футов<sup>2</sup>  
(6.3 x 5.0 м, 30 м<sup>2</sup>)  
L: 26 x 19 футов, 450 футов<sup>2</sup>  
(7.9 x 5.8 м, 45 м<sup>2</sup>)

[Другие модели]

S: 3.6 x 2.8 м, 10 м<sup>2</sup>  
M: 4.8 x 4.0 м, 20 м<sup>2</sup>  
L: 6.3 x 5.0 м, 30 м<sup>2</sup>

### ② SUBWOOFER

Параметры настройки: **YES, NONE**  
При наличии сабвуфера в системе, выберите YES, или NONE при его отсутствии.

### ③ SPEAKERS

Параметры настройки: **2, 3, 4, 5 (spk)**  
Выберите количество подключенных колонок в соответствии с конфигурацией колонок. Данное количество не включает сабвуфер.

Параметр настройки	Дисплей	Колонка
2spk	<b>L</b> <b>R</b>	Фронтальная левая/ правая
3spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b>	Фронтальная левая/ правая, центральная
4spk	<b>L</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Фронтальная левая/ правая, окружающего звучания левая/правая
5spk	<b>L</b> <b>C</b> <b>R</b> <b>SL</b> <b>SR</b>	Фронтальная левая/ правая, центральная, окружающего звучания левая/правая

### ④ SET или CANCEL

Выберите SET для подтверждения произведенных изменений. Для выхода из SETUP MENU без изменения установок данного аппарата, выберите CANCEL. Аппарат будет выводить тестовый тональный сигнал на колонки (смотрите пункт ⑤).

### ⑤ Использование тестового тонального сигнала для проверки уровня колонок.

При выборе SET в пункте ④, на дисплее на несколько секунд появляется индикация "CHECK : Test Tone", и аппарат начинает выводить тестовый тональный сигнал на каждую колонку дважды в последовательности. Как только тестовый тональный сигнал начинает выводиться, на дисплее появляется индикация "CHECK OK?--YES".

Если тестовый тональный сигнал выводится со всех колонок на одинаковом уровне громкости, выберите "CHECK OK: YES". Для выхода из меню SETUP, нажмите кнопку  $\vee$ . При различном уровне громкости тестового тонального сигнала от колонок, нажмите кнопку – / + для переключения индикации на дисплее на "NO".

#### Примечание

- На дисплее фронтальной панели мигает индикатор колонок, издающей тестовый тональный сигнал в данный момент.

## 2 SP LEVEL

### (Настройка уровней громкости колонок)

Используя данное меню, сравните тестовый тональный сигнал, выводимый из каждой колонки, с тестовым тональным сигналом, выводимым из фронтальной левой колонки (или левой колонки окружающего звучания), и настройте колонки таким образом, чтобы уровень громкости всех колонок был одинаковым. Нажав кнопку  $\wedge$  /  $\vee$ , выберите колонку, затем, используя – / +, отрегулируйте баланс.

#### Примечание

- Аппарат выводит тестовый тональный сигнал от выбранной колонки в паре с фронтальной левой колонкой (или левой колонкой окружающего звучания) в последовательности. На дисплее фронтальной панели мигает индикатор колонок, издающей тестовый тональный сигнал в данный момент.

#### L-R

Отрегулируйте баланс между фронтальной левой и правой колонками.

#### C

Отрегулируйте баланс между фронтальной левой и центральной колонками.

#### SL

Отрегулируйте баланс между фронтальной левой колонкой и левой колонкой окружающего звучания.

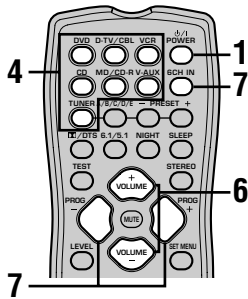
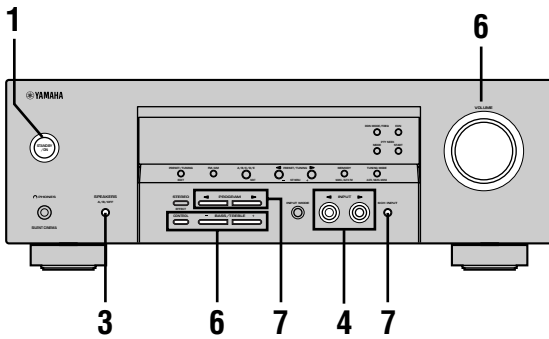
#### SR

Отрегулируйте баланс между фронтальной левой колонкой и правой колонкой окружающего звучания.

#### SWFR

Отрегулируйте баланс между фронтальной левой колонкой и сабвуфером.

# ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ



**1** Нажав кнопку **STANDBY/ON** (кнопку **POWER** на пульте ДУ), включите питание.

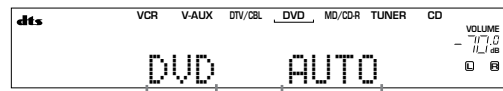
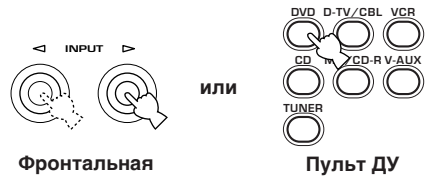


**2** Включите видеозэкран, подключенный к данному аппарату.

**3** Нажав кнопку **SPEAKERS A/B/OFF** на фронтальной панели, выберите желаемые фронтальные колонки.



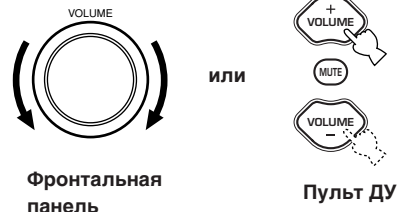
**4** Повторно нажимая кнопку **INPUT** (одну из селекторных кнопок выбора источника поступающего сигнала на пульте ДУ), выберите желаемый источник поступающего сигнала. На дисплее фронтальной панели на несколько секунд загорается индикация наименования источника поступающего сигнала и режим приема.



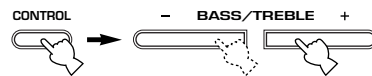
Выбранный источник поступающего сигнала      Режим приема

**5** Начните воспроизведение или выберите радиостанцию на компоненте-источнике. Руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации, прилагаемой к компоненту.

**6** Отрегулируйте уровень громкости.



При желании, вы можете воспользоваться функциями **CONTROL** и **BASS/TREBLE +/-**. Данные функции действительны только для фронтальных колонок.



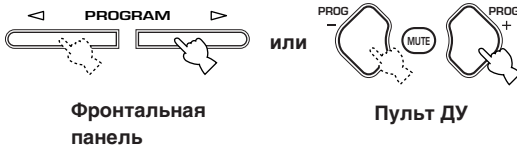
Фронтальная панель

## Примечания

- При увеличении или уменьшении уровней высокочастотных или низкочастотных звуковых сигналов до максимально допустимого уровня, тональное качество звучания центральной колонки и колонок окружающего звучания может не совпадать со звучанием фронтальных левой и правой колонок.
- Если, при подключенном записывающем компоненте к гнездам **VCR OUT**, или **MD/CD-R OUT**, вы заметили искажение или низкий уровень звучания при воспроизведении с других компонентов, попробуйте включить питание записывающего компонента.

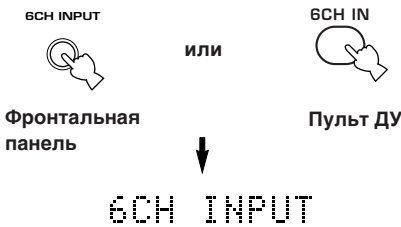
## 7 Выберите желаемую программу звукового поля.

Нажимая кнопку PROGRAM ◀/▶ (кнопку PROG +/- на пульте ДУ), выберите программу звукового поля. Более подробно о программах звуковых полей, смотрите стр. 27 – 30.



### ■ Выбор 6CH INPUT

Нажимайте кнопку 6CH INPUT до появления на дисплее фронтальной панели индикации "6CH INPUT".



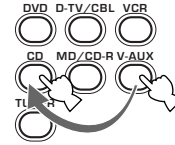
#### Примечание

- Во время отображения индикации "6CH INPUT" на дисплее фронтальной панели, воспроизведение с других источников невозможно. Для выбора другого источника поступающего сигнала, сначала нажмите кнопку 6CH INPUT до исчезновения индикации "6CH INPUT" с дисплея фронтальной панели.

### ■ Воспроизведение видеоисточников как фона

Вы можете скомбинировать видеокартинку от видеоисточника со звуком от аудиоисточника. Например, вы можете прослушивать классическую музыку, и в то же время просматривать прекрасный вид от видеоисточника на видеозэкране.

Нажимая кнопки выбора источника поступающего сигнала, выберите видеоисточник, затем выберите аудиоисточник.



### ■ Приглушение звучания

#### Нажмите кнопку MUTE на пульте ДУ.

На дисплее фронтальной панели мигает индикация "MUTE". Для возобновления звучания, снова нажмите кнопку MUTE.



- Для отмены приглушения звучания, вы также можете воспользоваться кнопкой VOLUME +/-, и т.д.
- Вы можете отрегулировать уровень приглушения звучания (смотрите стр. 44).

### ■ Режим ночного прослушивания

Данный режим позволяет четко воспроизводить диалог, и в то же время уменьшать уровень громкости громких звуковых эффектов, таким образом облегчая прослушивание на низких уровнях громкости или в ночное время.

#### Нажмите кнопку NIGHT на пульте ДУ.

На дисплее фронтальной панели загорается индикация NIGHT. Для возврата в обычный режим воспроизведения, еще раз нажмите кнопку NIGHT.



- Вы можете использовать режим ночного прослушивания с любой из программ звуковых полей.
- Эффективность режима ночного прослушивания может изменяться в зависимости от источника поступающего сигнала и используемых настроек звуковых сигналов окружающего звучания.

### ■ При завершении использования данного аппарата

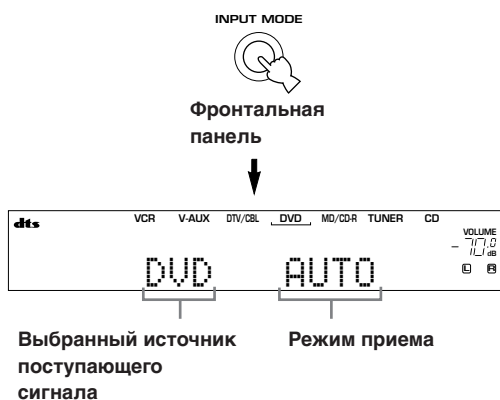
Нажав кнопку STANDBY/ON (кнопку POWER на пульте ДУ), установите данный аппарат в режим ожидания.



## Режимы приема поступающих сигналов и индикации

Данный аппарат оборудован 2-мя типами входных гнезд. Для выбора желаемого типа поступающих сигналов, выполните следующую процедуру.

**Повторно нажимайте кнопку INPUT MODE до появления желаемого режима приема поступающих сигналов на дисплее фронтальной панели.**



### Примечания

- При воспроизведении CD/LD источников, закодированных по системе DTS, в режиме приема поступающих сигналов AUTO:
  - Данный аппарат автоматически переключается на режим декодирования DTS. Данный аппарат остается в режиме DTS (с возможным миганием индикации “**dts**”) еще примерно 30 секунд после завершения воспроизведения источника в формате DTS. Для отключения режима DTS вручную, нажав кнопку INPUT MODE, выберите AUTO.
  - Режим декодирования DTS может быть отключен при выполнении более чем на 30 секунд операций поиска или пропуска. Для предотвращения этого, нажав кнопку INPUT MODE, выберите параметр DTS.
- Если цифровая выходная информация от проигрывателя была хоть каким-то способом обработана, режим декодирования DTS может быть недоступен, даже если были произведены цифровые соединения между данным аппаратом и проигрывателем.

AUTO	Автоматический выбор поступающих сигналов в следующей последовательности: 1) Цифровые сигналы* 2) Аналоговые сигналы
DTS	Выбор только цифровой сигналов, закодированных по системе DTS. Звучание отсутствует при отсутствии поступающих сигналов DTS.
ANALOG	Выбор только аналоговых сигналов. Звучание отсутствует при отсутствии поступающих аналоговых сигналов.

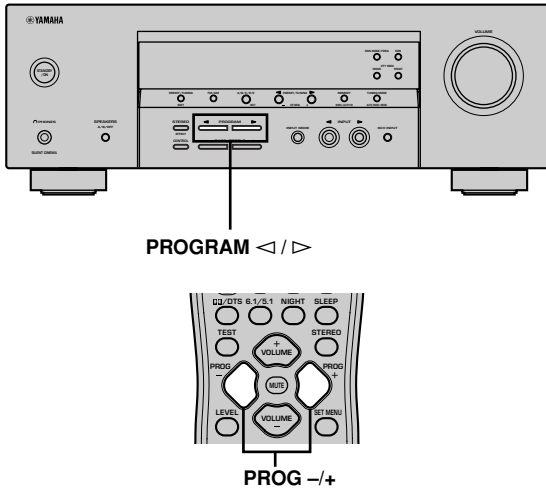
\* Декодер автоматически переключается на соответствующую программу звукового поля, как только данный аппарат обнаруживает сигналы в формате Dolby Digital или DTS.



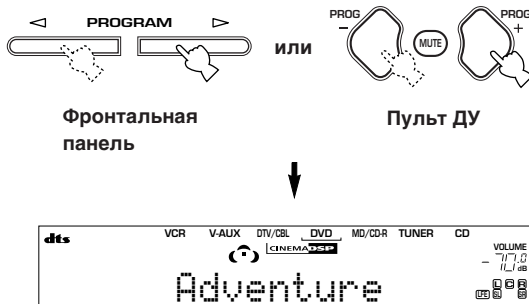
- Вы можете отрегулировать режим приема поступающих сигналов по умолчанию, который будет выбираться данным аппаратом пока питание включено (смотрите стр. 43).

## Выбор программы звукового поля

Вы можете улучшить свои ощущения от прослушивания, выбрав программы звукового поля. Более подробно о каждой программе, смотрите стр. 27 – 30.



Повторно нажимая кнопку **PROGRAM </>** (кнопку **PROG +/-** на пульте ДУ), выберите желаемую программу (включая имеющиеся под-программы). На дисплее фронтальной панели загорается наименование выбранной программы.



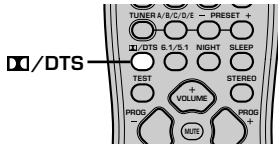
- Выберите предпочитаемую программу для прослушивания. Наименования программ приведены только для руководства.

### Примечания

- Данный аппарат обладает 9 программами с возможными под-программами. Однако, выбор программы зависит от формата поступающего сигнала, и не все под-программы могут быть использованы со всеми форматами поступающих сигналов.
- Вы не можете воспользоваться цифровым процессором звукового поля для источника, подключенного к гнездам 6CH INPUT данного аппарата, или во время воспроизведения данным аппаратом цифрового источника с частотой стробирования, превышающей 48 кГц.
- Акустика комнаты для прослушивания оказывает влияние на программы звукового поля. Для достижения максимального эффекта, производимого программой, следует минимизировать уровень отражения звуковых сигналов в комнате для прослушивания.
- При выборе источника поступающего сигнала, данный аппарат автоматически выбирает программу звукового поля, использованную для данного источника в последний раз.
- При установке данного аппарата в режим ожидания, аппарат сохраняет в памяти использованные в данный момент источник и программу звукового поля, и автоматически выбирает их при его повторном включении.
- Во время приема данным аппаратом сигналов формата Dolby Digital или DTS, с установленным режимом приема поступающих сигналов AUTO, программа звукового поля (№ 7–9) автоматически переключается на соответствующую программу декодирования.
- При воспроизведении аппаратом монофонического источника с использованием PRO LOGIC или PRO LOGIC II Movie, звучание от фронтальных колонок и колонок окружающего звучания отсутствует. Звучание исходит только от центральной колонки. (Если параметр "1A CENTER" в меню установки установлен на NON, звуковые сигналы центрального канала выводятся на фронтальные колонки.)

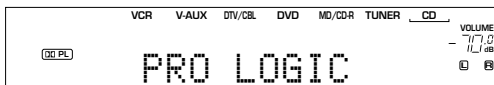
## ■ Выбор PRO LOGIC или PRO LOGIC II

Вы можете прослушивать 2-канальные источники, декодированные на 5 дискретных каналов, выбрав PRO LOGIC или PRO LOGIC II в программе № 9.



**1 Выберите 2-канальный источник и начните воспроизведение на компоненте-источнике.**

**2 Нажмите кнопку D/DTS.**



При каждом нажатии кнопки D/DTS, индикации на дисплее изменяются в следующей циклической последовательности: PRO LOGIC→PRO LOGIC Enhanced→PRO LOGIC II Movie→PRO LOGIC II Music→PRO LOGIC→....

- Повторно нажимая кнопку PROGRAM ◀/▶ на фронтальной панели, вы можете выбрать PRO LOGIC, PRO LOGIC Enhanced, PRO LOGIC II Movie, и PRO LOGIC II Music.

## ■ Воспроизведение источников в формате Dolby Digital EX или DTS ES

Нажав кнопку 6.1/5.1, включите декодер Dolby Digital + Matrix 6.1 или DTS + Matrix 6.1.



(Пример)



При каждом нажатии кнопки 6.1/5.1, индикации на дисплее меняются в последовательности AUTO → Matrix 6.1 → OFF.

**AUTO:** Автоматическое переключение Dolby Digital + Matrix 6.1 и DTS + Matrix 6.1 в зависимости от сигнала. Для 5.1-канальных источников, использование виртуальной тыловой колонки окружающего звучания невозможно.

**Matrix 6.1:** 6-канальное воспроизведение источника поступающего сигнала с использованием декодера Matrix 6.1. Виртуальная тыловая колонка окружающего звучания может быть использована для воспроизведения 5.1-канальных источников.

**OFF:** Отключение виртуальной тыловой колонки окружающего звучания.

### Примечания

- На некоторых дисках, подходящих для 6.1-канального воспроизведения, отсутствует сигнал (флажок), который автоматически определяется данным аппаратом. Для 6.1-канального воспроизведения таких дисков, выберите параметр "Matrix 6.1".
- 6.1-канальное воспроизведение недоступно, даже при нажатии кнопки 6.1/5.1, в следующих случаях:
  - При отключенных эффектах.
  - При воспроизведении источника, подключенного к гнездам 6CH INPUT.
  - При воспроизведении данным аппаратом источника в формате Dolby Digital KARAOKE.
  - При наушниках, подключенных к гнезду PHONES.
- При отключении питания аппарата, режим приема поступающих сигналов переключается на AUTO.

### ■ Virtual CINEMA DSP

Используя Virtual CINEMA DSP, вы можете прослушивать все программы звуковых полей без колонок окружающего звучания. Данная функция позволяет создать виртуальные колонки для воспроизведения естественного звукового поля.

Вы можете прослушивать Virtual CINEMA DSP, установив параметр "1C SURROUND LR" в меню настройки на NON. Происходит автоматическое переключение обработки звукового поля на Virtual CINEMA DSP.

#### Примечание

- Функция Virtual CINEMA DSP не действует, даже если параметр 1C SURROUND LR в меню настройки установлен на "NON" (смотрите стр. 41), в следующих случаях:
  - Когда выбрана программа 5ch Stereo, DOLBY DIGITAL, Pro Logic, Pro Logic II, или DTS.
  - Когда звуковые эффекты отключены.
  - Когда 6CH INPUT выбран как источник поступающего сигнала.
  - При приеме данным аппаратом цифрового сигнала с частотой стробирования, превышающей 48 кГц.
  - При использовании тестового тонального сигнала.
  - При подключении наушников.

### ■ Прослушивание с наушниками (SILENT CINEMA)

Режим SILENT CINEMA позволяет прослушивать многоканальное звучание музыки или кинофильмов, включая окружающее звучание форматов Dolby Digital и DTS, через обычные наушники.

Режим SILENT CINEMA автоматически включается при подключении наушников в гнездо PHONES во время прослушивания программ звукового поля CINEMA DSP или HiFi DSP. На дисплее фронтальной панели загорается индикация "SILENT CINEMA". (Если программы звукового поля отключены, происходит обычное стереофоническое воспроизведение.)

#### Примечания

- Данная функция недоступна, если выбран параметр 6CH INPUT или при приеме данным аппаратом цифрового сигнала с частотой стробирования, превышающей 48 кГц.
- Звуковые сигналы канала LFE микшируются и выводятся на наушники.

### ■ Обычное стереофоническое воспроизведение

**Нажав кнопку STEREO, выключите звуковые эффекты для прослушивания в обычном стереофоническом режиме.**

Для включения звуковых эффектов, нажмите кнопку STEREO еще раз.

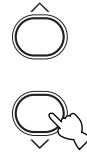


#### Примечания

- При выключении звуковых эффектов, звучание от центральной колонки и колонок окружающего звучания отсутствует.
- При выключении звуковых эффектов во время воспроизведения аппаратом сигнала от источника в формате Dolby Digital или DTS, динамический диапазон сигнала автоматически сжимается, и аппарат микширует звуковые сигналы каналов центральной колонки и колонок окружающего звучания, с выводом звуковых сигналов на фронтальные колонки.
- Уровень громкости может значительно уменьшиться при отключении звуковых эффектов или при установке параметра "SOUND 4 D.RANGE (динамический диапазон)" в меню настроек на MIN. В таком случае, включите звуковые эффекты.
- Во время стереофонического воспроизведения, вы можете вызвать на дисплей такую информацию как тип, формат и частота стробирования сигнала, поступающего от компонентов, подключенных к данному аппарату.

#### (Во время воспроизведения источника)

- 1 **Нажав кнопку  $\wedge / \vee$ , вызовите на дисплей информацию о поступающем сигнале.**



- (Формат): На дисплее отображается формат сигнала. Когда аппарат не в состоянии определить цифровой сигнал, происходит автоматическое переключение на аналоговый прием поступающего сигнала.
- in: Количество каналов источника поступающего сигнала отображается на дисплее следующим образом: Для многоканальной фонограммы с 3 фронтальными каналами, 2 каналами окружающего звучания и низкочастотным каналом LFE, на дисплее отображается индикация "3/2/LFE".
  - fs: На дисплее отображается частота стробирования. Когда аппарат не в состоянии определить частоту стробирования, на дисплее фронтальной панели появляется индикация "Unknown".
  - rate: На дисплее отображается скорость передачи битов. Когда аппарат не в состоянии определить скорость передачи битов, на дисплее фронтальной панели появляется индикация "Unknown".
  - flg: На дисплее отображается флажок - информация, содержащаяся в сигнале формата DTS или Dolby Digital, которая приводит к автоматическому переключению данного аппарата на соответствующий тип декодера для воспроизведения.

# ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА ЗВУКОВОГО ПОЛЯ (DSP)

## Понимание звуковых полей



Звуковое поле – это “характерная акустика определенного пространства.” В концертных залах и других музыкальных залах слышатся ранние отражения и реверберации, а также прямое звучание, производимое артистом (артистами). Разница в ранних отражениях и других реверберациях среди различных музыкальных залах придает каждому пространству особое и легко отличимое качество звучания.

YAMAHA отправляла команды звукооператоров по всему миру для измерения акустики знаменитых концертных и музыкальных залов, и для сбора такой подробной информации о звуковом поле как направление, сила, диапазон, и время задержки таких ревербераций. Затем, этот огромный объем информации был сохранен на ROM чипах данного аппарата.

### ■ Воспроизведение звукового поля

Воспроизведение звукового поля концертного зала или оперного театра требует локализации виртуальных звукоисточников для комнаты прослушивания. Обычная стереосистема, имеющая только две колонки, не в силах воспроизвести реалистичное звуковое поле. Технология DSP производства YAMAHA требует использования четырех действующих колонок для воссоздания звуковых полей, основываясь на собранной информации. Процессор контролирует силу и время задержки сигналов, выводимых от четырех действующих колонок, для локализации виртуальных звукоисточников и полного окружения слушателя.

## Программы HiFi DSP

В следующей таблице представлено краткое описание звуковых полей, производимых каждой программой звукового поля. Помните, что большинство из них является точным цифровым воспроизведением существующих акустических пространств.

№	Программа	Описание
1	CONCERT HALL	Большой круглый концертный зал с богатым эффектом окружающего звучания. Отражения со всех сторон подчеркивают расширение звучания. Звуковое поле максимально позволяет почувствовать эффект присутствия, и ваше виртуальное сиденье находится возле центра, около сцены.
2	JAZZ CLUB	Данное звуковое поле воспроизводит переднюю сцену знаменитого Нью-Йоркского джаз клуба “The Bottom Line” вместимостью до 300 человек. Расположение сидений в ширину слева направо позволяет прослушивать реальное и резонирующее звучание.
3	ROCK CONCERT	Идеальная программа для живой, динамической рок музыки. Информация для данной программы была записана в самом “горячем” рок клубе Лос-Анжелеса. Виртуальное сиденье слушателя расположено левой центральной части зала.
4	ENTERTAINMENT/ Disco	Данная программа воспроизводит акустику живого диско в центре большого города. Плотное и высококонцентрированное звучание. Также характеризуется высокоэнергетичным, “немедленным” звучанием.
	ENTERTAINMENT/ 5ch Stereo	Использование данной программы позволяет увеличить диапазон места слушателя. Данное звуковое поле подходит для фоновой музыки для вечеринок и т.д.



# CINEMA DSP

## Звуковой дизайн CINEMA DSP

Производители кинофильмов стараются представить диалог прямо на экране, звуковые эффекты немного сзади, музыку еще немного сзади, и окружающее звучание вокруг слушателя. Конечно, все эти звуки должны выдаваться синхронно с картинкой на экране.

CINEMA DSP является улучшенной версией YAMAHA DSP, специально разработанной для озвучивания кинофильмов. CINEMA DSP интегрирует технологии окружающего звучания DTS, Dolby Digital и Dolby Pro Logic с программами звуковых полей YAMAHA DSP для воспроизведения звукового поля окружающего звучания. Данная функция воссоздает усовершенствованный дизайн звучания кинофильмов в комнате для прослушивания. В программах звуковых полей CINEMA DSP, эксклюзивная система обработки DSP производства YAMAHA включена в фронтальные левый и правый, и центральный каналы, с целью предоставления слушателю возможности насладиться реалистичным диалогом, глубиной звучания, гладким переходом между звукоисточниками, и звуковым полем окружающего звучания, заполняющего все пространство вокруг экрана.

При обнаружении сигнала DTS или Dolby Digital, процессор звукового поля CINEMA DSP автоматически выбирает программу звукового поля, наиболее подходящую для этого сигнала.



Кроме системы DSP, данный аппарат оснащен широким набором точных декодеров; декодер Dolby Pro Logic для источников в формате Dolby Surround, декодер Dolby Pro Logic II для источников в формате Dolby Surround и 2-канальных источников, декодер Dolby Digital/DTS для многоканальных источников, и декодер Dolby Digital + Matrix 6.1 или DTS + Matrix 6.1 для добавления тылового канала окружающего звучания (тыловой канал окружающего звучания выводится и виртуальной тыловой колонки окружающего звучания). Вы можете выбрать программы CINEMA DSP для оптимизации данных декодеров и образцов звучания DSP в зависимости от источника поступающего сигнала.

## Программы CINEMA DSP

В следующей таблице представлено краткое описание звуковых полей, производимых каждой программой звукового поля. Помните, что большинство из них является точным цифровым воспроизведением существующих акустических пространств. Выберите программу звукового поля, которая, по-вашему мнению, является самой подходящей, вне зависимости от наименования и описания, предоставленных ниже.

### ■ Для аудио-видео источников: № 4 – 6

№	Программа	Описание
4	ENTERTAINMENT/Game	Данная программа добавляет чувство глубины и пространственности к звуковым сигналам видеоигр.
5	MUSIC VIDEO	Данная программа добавляет атмосферу энтузиазма к звуковым сигналам, давая вам ощущение присутствия на настоящем джаз или рок концерте.
6	TV THEATER/ Mono Movie	Данная программа предназначена для воспроизведения монофонических видеоисточников (например, старые кинофильмы). Используя только звуковое поле присутствия, программа производит оптимальную реверберацию для создания глубины звучания.
	TV THEATER/Variety/ Sports	Хотя звуковое поле присутствия является относительно узким, звуковое поле окружающего звучания использует акустическую среду большого концертного зала. Данный эффект наиболее эффективен для просмотра различных телевизионных программ, таких как программы новостей, различные шоу, музыкальные или спортивные программы.

## ■ Для кинофильмов

№	Программа	Описание	
7	MOVIE THEATER 1	<b>Spectacle</b>	Данная программа создает предельно широкое звуковое поле 70-мм кинотеатра. Подробно воспроизведенное звуковое поле позволяет насладиться максимально реальной картинкой и звуковым полем. Идеальна для любого типа видеоисточников, закодированных по системе Dolby Surround, Dolby Digital или DTS (особенно кинофильмов широкого производства).
		<b>Sci-Fi</b>	Данная программа четко воспроизводит диалоги и звуковые эффекты самых последних форм звуковых сигналов кинофильмов из жанра фантастики, таким образом создавая широкое и увеличивающееся кинематическое пространство среди тишины. Вы можете насладиться виртуально-пространственным звуковым полем фантастических кинофильмов с программами, использующими наиболее усовершенствованные технологии и закодированными по системам Dolby Surround, Dolby Digital и DTS.
8	MOVIE THEATER 2	<b>Adventure</b>	Данная программа идеальна для точного воспроизведения звукового оформления новейших 70-мм кинофильмов и кинофильмов с многоканальными звуковыми сигналами. Звуковое поле идентично тому, что присутствует в новейших кинотеатрах, как можно максимально ограничивая реверберации самого звукового поля.
		<b>General</b>	Данная программа предназначена для воспроизведения звуковых сигналов 70-мм кинофильмов и кинофильмов с многоканальными звуковыми сигналами, и характеризуется мягким и расширенным звуковым полем. Относительно узкое звуковое поле присутствия. Оно заполняет все окружающее пространство и в направлении экрана, ограничивая эффект эхо для диалогов без снижения четкости звучания.
9	<b>Straight Decode</b>	Встроенный декодер точно воспроизводит звукоисточники и звуковые эффекты. Данная программа не использует эффект DSP.	
	<b>Enhanced Mode</b>	Данная программа идеальным образом симулирует многоколоночные акустические системы окружающего звучания 35-мм кинотеатра. Четкие эффекты без изменения задуманной ориентации звучания достигаются с помощью декодеров Dolby Pro Logic, Dolby Digital или DTS, а также цифровой обработки звукового поля. Эффекты окружающего звучания, производимые данным звуковым полем, естественно окружают зрителя с тыловой стороны налево и направо, и в направлении экрана.	

### Прямое декодирование

Данный аппарат оборудован разнообразными точными декодерами;

- Декодер Dolby Digital/DTS для многоканального воспроизведения оригинального звучания
- Декодер Dolby Pro Logic/Pro Logic II для многоканального воспроизведения 2-канальных источников

Выберите любой из режимов декодирования Straight Decode в Программе 9 (кроме под-программы "Enhanced") для использования любого из этих декодеров для воспроизведения оригинального звучания без добавления звуковых эффектов. В этом случае, отменяется применение эффекта DSP и отключается индикатор DSP.

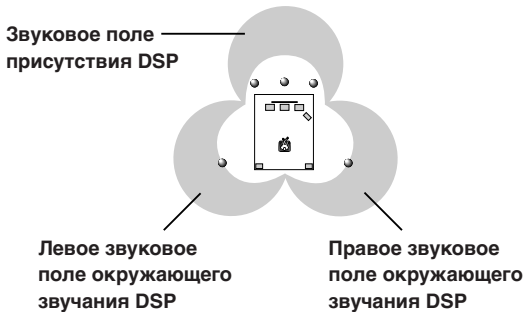
### Примечание

- При воспроизведении монофонического источника с использованием программы CINEMA DSP, исходящий сигнал направляется на центральный канал, и звуковые эффекты исходят от фронтальных колонок и колонок окружающего звучания.

## Эффекты звуковых полей

6-канальные звуковые сигналы 70-мм кинофильмов предоставляют точную локализацию звукового поля и богатое, глубокое звучание без использования матричной обработки. Программы MOVIE THEATER данного аппарата обладают такими же качеством звучания и локализации звукового поля, какими обладают 6-канальные звуковые сигналы. Встроенный декодер Dolby Digital или DTS дают вам возможность прослушивать в вашем доме звуковые сигналы, разработанные для кинотеатров и выполненные на профессиональном уровне. Используя программы MOVIE THEATER данного аппарата, вы можете воспользоваться технологией Dolby Digital или DTS для воссоздания динамического звучания, которое дает вам возможность почувствовать эффект присутствия в кинотеатре.

### ■ Эффект звукового поля Dolby Digital/DTS + DSP

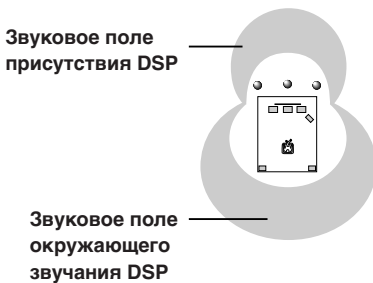


Данные программы используют трех-полевую систему обработки DSP производства YAMAHA для каждого сигнала Dolby Digital или DTS для фронтального канала, и левого и правого каналов окружающего звучания. Данная обработка позволяет, с сохранением четкого разделения всех каналов, воспроизводить на данном аппарате бесконечное звуковое поле и атмосферу окружающего звучания кинотеатра, оборудованного средствами для воспроизведения источников в формате Dolby Digital или DTS.

### ■ Эффект звукового поля Dolby Digital/DTS + Matrix 6.1 + DSP

Данные программы, добавляя дополнительное тыловое звуковое поле окружающего звучания DSP, воспроизводимого виртуальной тыловой колонкой окружающего звучания, позволяют вам максимально почувствовать пристрастные эффекты окружающего звучания.

### ■ Эффект звукового поля Dolby Pro Logic + DSP



Большинство кинофильмов содержат 4-канальную (левый, центральный, правый, и окружающего звучания) звуковую информацию, закодированной с помощью матричной обработки Dolby Surround, и сохраненной на левой и правой дорожках. Данные сигналы проходят обработку декодером Dolby Pro Logic. Программы MOVIE THEATER разработаны для воссоздания пространственности и деликатных нюансов звучания, которые считаются потерянными во время процессов кодирования или декодирования.

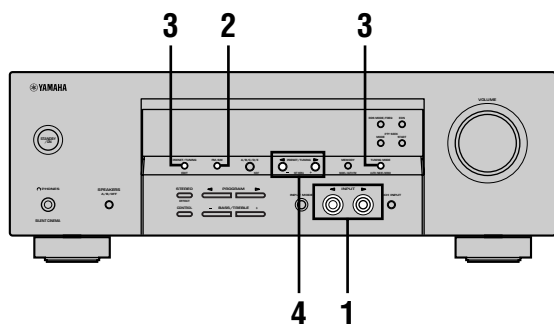
### ■ Dolby Pro Logic II

Декодер Dolby Pro Logic II позволяет декодировать программы в формате Dolby Surround на 5 дискретных канала с полным диапазоном (3 фронтальных канала и 2 канала окружающего звучания). Существует 2 режима; режим MOVIE для кинофильмов и режим MUSIC для 2-канальных аудиосистем.

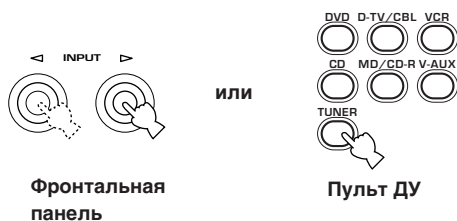
# НАСТРОЙКА

Существуют 2 метода настройки: автоматическая и ручная. Автоматическая настройка эффективна в тех случаях при сильных сигналах радиостанций и при отсутствии помех.

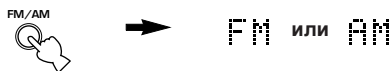
## ■ Автоматическая настройка



**1** Нажав кнопку INPUT  $\triangleleft / \triangleright$  (кнопку TUNER на пульте ДУ), выберите параметр TUNER как источник поступающего сигнала.



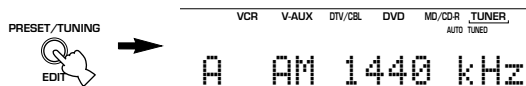
**2** Нажав кнопку FM/AM, выберите диапазон приема. Индикация "FM" или "AM" появляется на дисплее фронтальной панели.



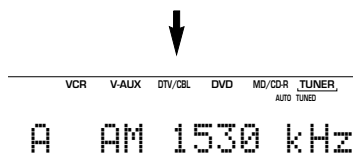
**3** Нажимайте кнопку TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) до появления индикации "AUTO" на дисплее фронтальной панели.



Настройка невозможна при появлении двоеточия (:) на дисплее фронтальной панели. Нажав кнопку PRESET/TUNING (EDIT), отключите двоеточие.



**4** Нажмите кнопку PRESET/TUNING  $\triangleleft / \triangleright$  один раз для начала автоматической настройки. Нажмите кнопку  $\triangleright$  для настройки на высокую частоту, или нажмите кнопку  $\triangleleft$  для настройки на низкую частоту.



Как только аппарат настраивается на радиостанцию, загорается индикация "TUNED", и частота принимаемой радиостанции отражается на дисплее фронтальной панели.

## ■ Ручная настройка

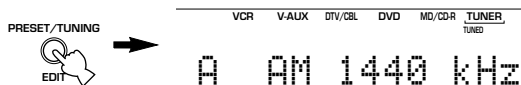
При слабом сигнале желаемой радиостанции, произведите ручную настройку.

**1** Выберите параметр TUNER и диапазон приема, выполняя шаги 1 и 2, описанным в разделе "Автоматическая настройка" слева.

**2** Нажимайте кнопку TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) до отключения индикации "AUTO" с дисплея фронтальной панели.



При появлении двоеточия (:) на дисплее фронтальной панели, отключите его, нажав кнопку PRESET/TUNING (EDIT).



**3** Нажимая кнопку PRESET/TUNING  $\triangleleft / \triangleright$ , настройтесь на желаемую радиостанцию вручную. Для продолжения поиска, удерживайте кнопку нажатой.



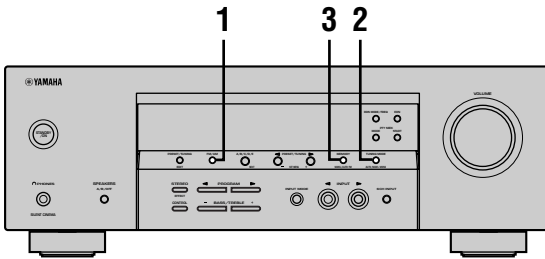
### Примечание

- При ручной настройке на ЧМ-радиостанцию, режим приема автоматически переключается на монофонический для улучшения качества принимаемого сигнала.

## Предустановка радиостанций

### ■ Автоматическая предустановка ЧМ-радиостанций

Для сохранения ЧМ-радиостанций, вы можете воспользоваться функцией автоматической предустановки. Данная функция позволяет аппарату автоматически настраиваться на ЧМ-радиостанции с сильными сигналами, и сохранить до 40 (8 радиостанций в 5 группах, от A1 до E8) таких радиостанций в последовательности. Затем вы можете легко вызвать любую предустановленную радиостанцию, выбрав номер предустановки.



#### 1 Нажав кнопку FM/AM, выберите диапазон приема.

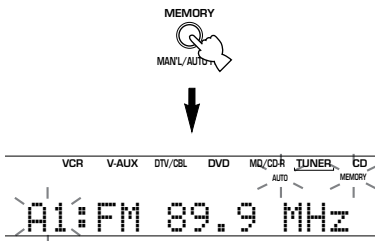


#### 2 Нажимайте кнопку TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) до появления индикации "AUTO" на дисплее фронтальной панели.



#### 3 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку MEMORY (MAN'L/AUTO FM) на более чем 3 секунды.

Мигают номер предустановки, и индикаторы "MEMORY" и "AUTO". Автоматическая предустановка начинается примерно через 5 секунд от частоты, отображенной в данный момент, в направлении высоких частот.



При завершении автоматической предустановки, на дисплее фронтальной панели высвечивается частота последней предустановленной радиостанции.

### Примечания

- Любая информация о радиостанции, сохраненной под существующим номером предустановки, стирается при сохранении новой радиостанции на тот-же номер.
- Если количество принятых радиостанций не достигает 40 (E8), это означает, что автоматическая предустановка была завершена после поиска всех радиостанций.
- Автоматическая предустановка позволяет сохранить только ЧМ-радиостанции с достаточно сильным сигналом. При слабом сигнале радиостанции, на которую вы хотите настроиться, произведите ручную настройку в монофоническом режиме, и сохраните ее, следуя процедуре, описанной в разделе "Предустановка радиостанций вручную" на стр.33.

### Опции автоматической предустановки

Вы можете выбрать номер предустановки, с которой данный аппарат будет сохранять ЧМ-радиостанции, и/или начать настройку в направлении низких частот.

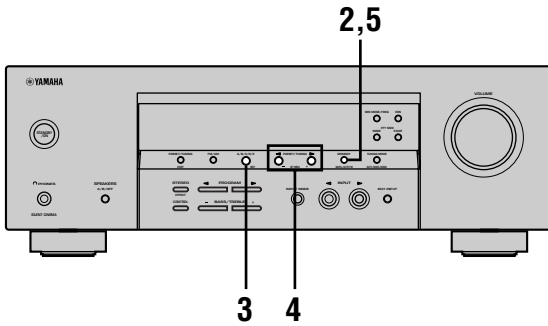
После нажатия кнопки MEMORY на шаге 3:

- 1 Нажмите кнопку A/B/C/D/E, затем, нажав кнопку PRESET TUNING < / >, выберите номер предустановки для сохранения первой радиостанции. Автоматическая предустановка прерывается, как только количество сохраненных радиостанций достигает E8.
- 2 Нажав кнопку PRESET/TUNING (EDIT), отключите двоеточие (:), затем, нажав кнопку PRESET TUNING <, начните настройку в направлении низких частот.

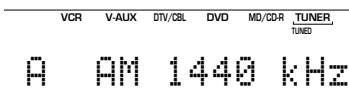
### Резервная копия памяти

Схема резервной копии памяти предохраняет сохраненную информацию от исчезновения, даже если данный аппарат установлен на режим ожидания, силовой кабель переменного тока отключен от розетки, или временно прервано питание из-за отключения электроэнергии. Однако, если питание прервано более чем на одну неделю, предустановленные станции могут быть стерты. В таком случае, предустановите радиостанции снова, используя методы предустановки.

**■ Предустановка радиостанций вручную**  
 Вы можете сохранить до 40 радиостанций (8 радиостанций в 5 группах) вручную.

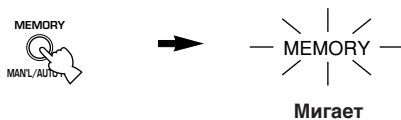


**1 Настройтесь на радиостанцию.**  
 Для инструкция по настройке, смотрите стр. 31.

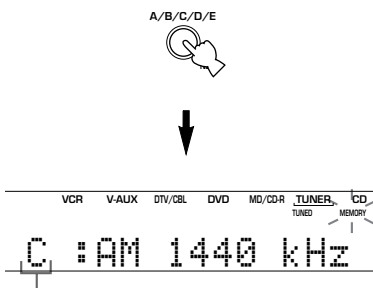


При настройке на радиостанцию, частота принимаемой радиостанции высвечивается на дисплее фронтальной панели.

**2 Нажмите кнопку MEMORY (MAN'L/AUTO FM).**  
 Около 5 секунд мигает индикация "MEMORY".

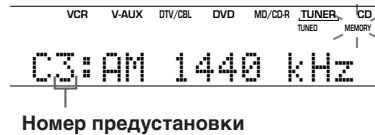
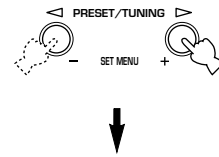


**3 Во время мигания индикации "MEMORY"; повторно нажимая кнопку A/B/C/D/E, выберите группу предустановки (A – E).**  
 Появится обозначение группы. Убедитесь, что двоеточие (:) отображено на дисплее фронтальной панели.



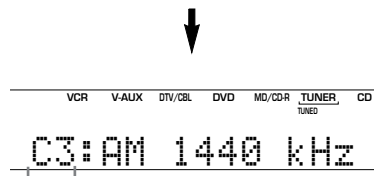
Группа предустановки

**4 Во время мигания индикации "MEMORY"; нажимая кнопку PRESET/TUNING </>, выберите номер предустановки (1 – 8).**  
 Для выбора большего номера предустановки, нажимайте кнопку >. Для выбора меньшего номера предустановки, нажимайте кнопку <.



Номер предустановки

**5 Во время мигания индикации "MEMORY"; нажмите кнопку MEMORY (MAN'L/AUTO FM) на фронтальной панели.**  
 Диапазон и частота радиостанции, а также выбранные группа и номер предустановки отображаются на дисплее фронтальной панели.



Отображенная радиостанция была сохранена как C3.

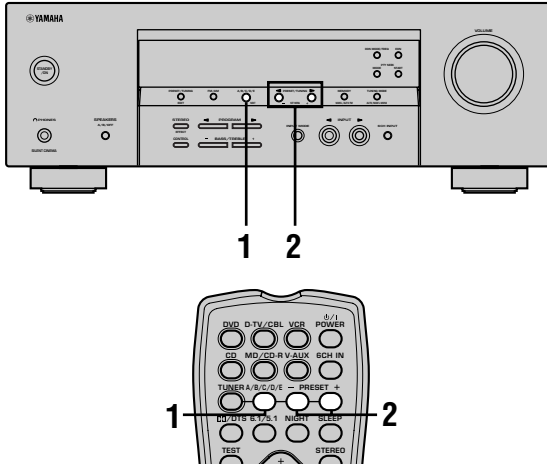
**6 Повторяя шаги 1 – 5, сохраните остальные радиостанции.**

**Примечания**

- Любая информация о радиостанции, сохраненной под существующим номером предустановки, стирается при сохранении новой радиостанции на тот-же номер.
- Режим приема (стереофонический или монофонический) сохраняется наряду с частотой радиостанции.

## Выбор предустановленных радиостанций

Вы можете легко настроиться на любую желаемую радиостанцию, выбрав номер предустановки, под которым данная радиостанция была сохранена.



- 1 Нажав кнопку A/B/C/D/E (кнопку A/B/C/D/E на пульте ДУ), выберите группу предустановленной радиостанции. Обозначение группы появляется на дисплее фронтальной панели, и изменяется при каждом нажатии кнопки A/B/C/D/E.

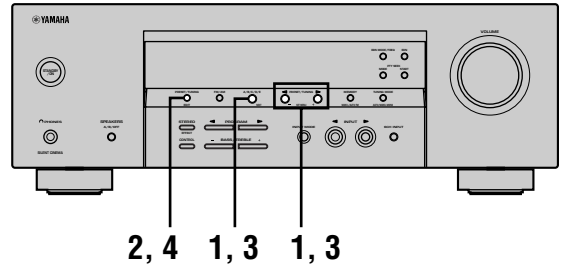


- 2 Нажав кнопку PRESET TUNING </> (кнопку PRESET - / + на пульте ДУ), выберите номер предустановленной радиостанции (1 – 8). Диапазон и частота радиостанции, а также группа и номер предустановки отображаются на дисплее фронтальной панели, и загорается индикация "TUNED".

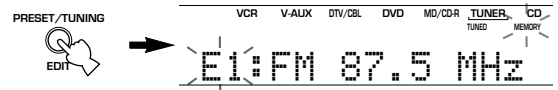


## Замена предустановленных радиостанций

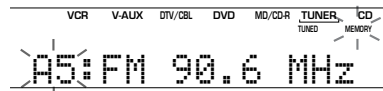
Вы можете заменить местами две предустановленные радиостанции. На примере ниже описана процедура замены предустановленной станции "E1" на "A5".



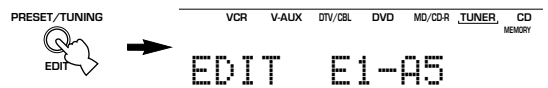
- 1 Выберите предустановленную станцию "E1", используя кнопки A/B/C/D/E и PRESET TUNING </>. Смотрите раздел "Выбор предустановленных радиостанций" слева.
- 2 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку PRESET/TUNING (EDIT) на более чем 3 секунды. На дисплее фронтальной панели мигают индикации "E1" и "MEMORY".



- 3 Выберите предустановленную станцию "A5", используя кнопки A/B/C/D/E и PRESET TUNING </>. На дисплее фронтальной панели мигают индикации "A5" и "MEMORY".



- 4 Еще раз нажмите кнопку PRESET/TUNING (EDIT).  
Две предустановленные радиостанции заменяются местами.



Замена радиостанций завершена.

# ПРИЕМ РАДИОСТАНЦИЙ СИСТЕМЫ RDS

RDS (система радиоиnформации) – это система передачи информации, используемая ЧМ-радиостанциями многих стран.

Информация RDS содержит различную информацию, такую как PS (наименование программы), PTY (тип программы), RT (радиотекст), CT (текущее время), EON (другие усиленные сети), и другое.

## Описание информации RDS

При настройке на радиостанцию системы RDS, данный аппарат может принимать информацию PS, PTY, RT, CT, и EON.

■ **Режим PS (наименование программы):**  
Отображается наименование принимаемой радиостанции системы RDS.

■ **Режим PTY (тип программы):**  
Для классификации радиостанций системы RDS, существует 15 типов программ.

NEWS	Новости
AFFAIRS	Текущие актуальные вопросы
INFO	Общая информация
SPORT	Спорт
EDUCATE	Образование
DRAMA	Драма
CULTURE	Культура
SCIENCE	Наука
VARIED	Развлечения
POP M	Поп-музыка
ROCK M	Рок-музыка
M.O.R. M	Музыка в пути (для легкого прослушивания)
LIGHT M	Легкая классическая музыка
CLASSICS	Классическая музыка для знатоков
OTHER M	Другие виды музыки

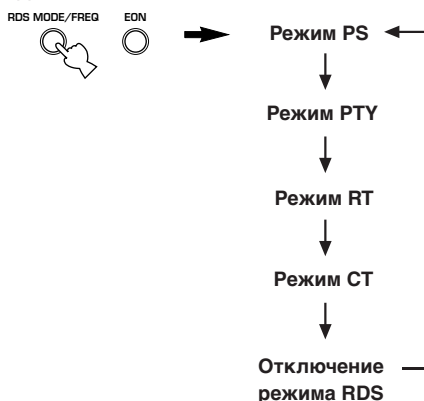
■ **Режим RT (радиотекст):**  
Информация о программе (например, название песни, имя певца, другое), принимаемой от радиостанции системы RDS, отображается с использованием до 64 буквенно-цифровых знаков, включая измененные символы. Любые другие знаки, используемые в информации RT, обозначаются нижними черточками.

■ **Режим CT (текущее время):**  
Отображается и поминутно изменяется текущее время. При внезапном отключении информации, может появиться индикация “CT WAIT”.

■ **EON (другие усиленные сети):**  
Смотрите следующую страницу.

## Переключение режимов RDS

Данный аппарат обладает четырьмя режимами отображения информации RDS. Во время приема радиостанции системы RDS, на дисплее фронтальной панели загораются индикаторы режимов PS, PTY, RT и/или CT, в соответствии с информацией RDS, предоставляемой радиостанцией. Повторно нажимайте кнопку RDS MODE/FREQ для переключения информации RDS, предоставляемой передающей радиостанцией, в следующем порядке.



### Примечания

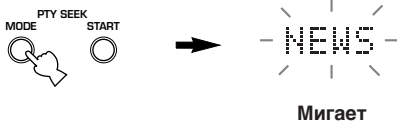
- Не нажимайте кнопку RDS MODE/FREQ во время приема радиостанции системы RDS до тех пор, пока одна или более индикаций режимов RDS не загорятся на дисплее фронтальной панели. Если кнопка была нажата до этого, переключение режимов станет невозможным. Причина в том, что данный аппарат еще не закончил прием от радиостанции всей информации RDS.
- Выбор информации RDS, не предоставляемой радиостанцией, невозможен.
- Данный аппарат может не показывать информацию RDS, если принимаемый сигнал недостаточно силен. В особенности, режим RT, при котором принимается большой объем информации, может не отображаться, даже если другие режимы RDS (PS, PTY и т.д.) показываются на дисплее.
- В некоторых случаях, информация RDS не может приниматься в плохих условиях приема. В таком случае, нажимайте кнопку TUNING MODE до отключения индикации “AUTO” с дисплея фронтальной панели. Несмотря на то, что режим приема переключится на монофонический, при переключении дисплея на режим RDS, вы сможете просматривать информацию RDS на дисплее.
- При ослаблении силы сигнала по причине внешних помех во время приема радиостанции системы RDS, информация RDS может внезапно прерваться, и на дисплее фронтальной панели появится индикация “..WAIT”.



## Функция PTY SEEK

При выборе желаемого типа программы, аппарат автоматически начинает искать все предустановленные радиостанции системы RDS, передающих желаемую программу.

- 1 Нажав кнопку PTY SEEK MODE, установите аппарат в режим PTY SEEK.** На дисплее фронтальной панели мигает тип программы радиостанции, принимаемой аппаратом в данный момент, или индикация "NEWS".



Мигает

- 2 Нажав кнопку PRESET/TUNING </>, выберите желаемый тип программы.** Выбранный тип программы загорается на дисплее фронтальной панели.



- 3 Нажмите кнопку PTY SEEK START для начала поиска всех предустановленных радиостанций системы RDS.** Во время поиска радиостанций аппаратом, на дисплее фронтальной панели мигает выбранный тип программы и загорается индикация "PTY HOLD".



Загорается

- Аппарат прекращает поиск при нахождении радиостанции, передающей программу требуемого типа.
- Если найденная радиостанция не является той, на которую вы хотели настроиться, нажмите кнопку PTY SEEK START еще раз. Аппарат начнет искать другую радиостанцию, передающую программу такого-же типа.

### ■ Отмена данной функции

Дважды нажмите кнопку PTY SEEK MODE.

## Функция EON

Данная функция использует информационную услугу EON, предоставляемую сетью радиостанций системы RDS. При выборе желаемого типа программы (NEWS, INFO, AFFAIRS или SPORT), аппарат производит автоматический поиск всех предустановленных радиостанций системы RDS, планирующих трансляцию программы требуемого типа, и при начале такой трансляции, автоматически переключается с радиостанции, прослушиваемой в данный момент, на радиостанцию, транслирующую программу требуемого типа.

### Примечание

- Данная функция может быть использована только при приеме радиостанции системы RDS, предоставляющей информационную услугу EON. При настройке аппарата на такую радиостанцию, на дисплее фронтальной панели загорается индикация "EON".

- 1 Убедитесь в присутствии индикации "EON" на дисплее фронтальной панели.** При отсутствии индикации "EON", настройтесь на другую радиостанцию системы RDS, при приеме которой загорается индикация "EON".

- 2 Повторно нажимая кнопку EON, выберите желаемый тип программы (NEWS, INFO, AFFAIRS или SPORT).**

На дисплее фронтальной панели появляется наименование выбранного типа программы.



- При начале трансляции выбранного типа программы радиостанцией системы RDS, аппарат автоматически переключается с радиостанции, прослушиваемой в данный момент, на радиостанцию, транслирующую программу выбранного типа. (Мигает индикация EON.)
- При завершении трансляции требуемого типа, аппарат переключается на радиостанцию, которая прослушивалась в последний раз (или другую программу той же радиостанции).

### ■ Отмена данной функции

Повторно нажимайте кнопку EON до отключения наименования типа программы на дисплее фронтальной панели.

# ТАЙМЕР СНА

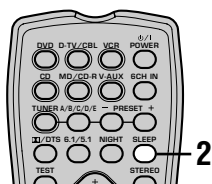
Данная функция позволяет автоматически устанавливать данный аппарат в режим ожидания после определенного промежутка времени. Таймер сна полезен, когда вы ложитесь спать, в то время как данный аппарат воспроизводит или производит запись с источника.

Таймер сна может быть установлен только с пульта ДУ.



- При подключении таймера, приобретенного отдельно, к данному аппарату, вы также можете устанавливать таймер пробуждения. Изучите инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к таймеру.

## ■ Установка таймера сна

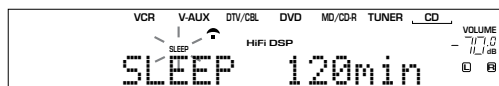
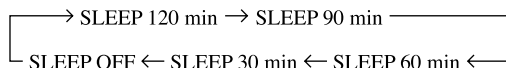


**1** Выберите источник и начните воспроизведение на компоненте-источнике.

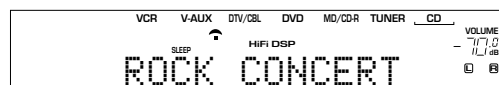
**2** Повторно нажимая кнопку **SLEEP**, установите временной отрезок.



С каждым нажатием кнопки **SLEEP**, индикации на дисплее фронтальной панели переключаются следующим образом. Во время переключения временных отрезков таймера сна, мигает индикация **SLEEP**.



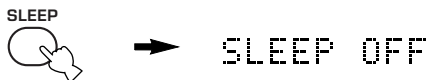
**3** При завершении установки таймера сна, на дисплее фронтальной панели загорается индикация **"SLEEP"**:



## ■ Отмена таймера сна

Повторно нажимайте кнопку **SLEEP** до появления индикации **"SLEEP OFF"** на дисплее фронтальной панели.

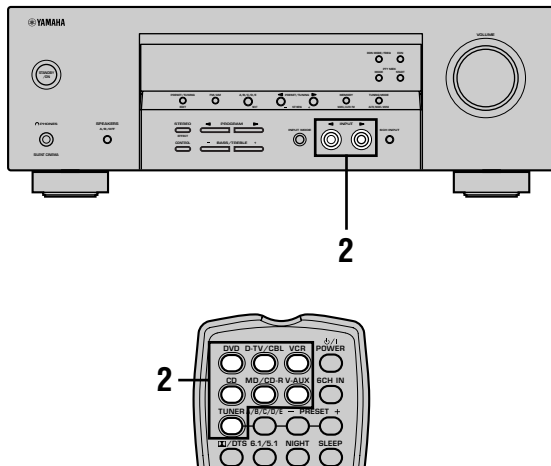
Индикация **"SLEEP OFF"** исчезнет через несколько секунд, и затем отключится индикация **"SLEEP"**:



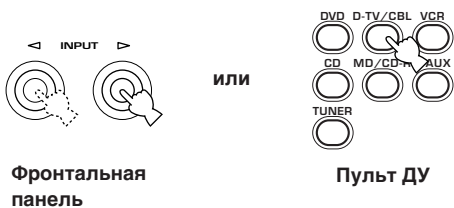
Вы можете также отменить таймер сна, нажав кнопку **POWER** на пульте ДУ (или кнопку **STANDBY/ON** на фронтальной панели), и установив данный аппарат в режим ожидания.

# ЗАПИСЬ

Настройки записи и другие операции выполняются на другом записывающем компоненте. Более подробно о действии таких компонентов, изучите инструкции по эксплуатации, прилагаемые к ним.



- 1 Включите питание данного аппарата и всех подключенных компонентов.**
- 2 Выберите компонент-источник, с которого вы хотите произвести запись.**



- 3 Начните воспроизведение (или выберите радиостанцию) на компоненте-источнике.**
- 4 Начните запись на записывающем компоненте.**

## Примечания

- До того, как приступить к записи, выполните тестовую запись.
- Вы не сможете произвести запись между компонентами, подключенными к данному аппарату, если данный аппарат установлен в режим ожидания.
- Настройки TONE CONTROL, VOLUME, "SP LEVEL" (стр.20) и настройки программ не оказывают влияния на качество записи.
- Запись с источника, подключенного к гнездам 6CH INPUT данного аппарата, невозможна.
- Поступающий сигнал от определенного источника не выводится на одинаковый канал REC OUT. (Например, сигнал, поступающий от VCR 1 IN, не выводится на VCR 1 OUT.)
- При записи с фонограмм, CD-дисков, радио и т.д., изучите законодательство об авторских правах, действующее в вашей стране. Запись с источников, защищенных авторскими правами, может привести к нарушению законодательства об авторских правах.

При воспроизведении видеоисточника с записанными или закодированными сигналами для защиты от копирования, сама картинка может искажаться вследствие таких сигналов.

# МЕНЮ НАСТРОЙКИ

Для достижения лучшего уровня звучания данного аппарата, вы можете настроить следующие параметры в меню настройки. Измените настройки для соответствия среде прослушивания.

## Список меню настройки

Меню настройки разделено по использованию и действию на 4 следующие категории.

### ■ BASIC MENU

В меню BASIC MENU содержатся основные параметры, которые должны быть установлены до использования данного аппарата. Данное меню состоит из следующих меню. Более подробно, смотрите стр. 18-20.

#### 1 SETUP

#### 2 SP LEVEL (Уровень колонок)

### ■ SOUND MENU

В меню SOUND MENU содержатся параметры изменения звучания. Данное меню состоит из следующих меню, позволяющих настроить качество и тон звучания, воспроизводимого системой.

#### 1 SPEAKER SET

#### 2 SP DISTANCE (Расстояние колонок)

#### 3 LFE LEVEL (Уровень низкочастотного эффекта)

#### 4 D. RANGE (Динамический диапазон)

#### 5 CENTER GEQ (Центральный графический эквалайзер)

#### 6 HP TONE CTRL (Настройка тона наушников)

### ■ INPUT MENU

В меню INPUT MENU содержатся параметры, связанные с поступающим сигналом. Данное меню состоит из следующих меню, позволяющих настроить назначение входных гнезд.

#### 1 I/O ASSIGN

#### 2 INPUT MODE

### ■ OPTION MENU

Данное дополнительное меню установки предоставлено для вашего удобства. Данное меню состоит из следующих меню, позволяющих настроить яркость экрана, сохранить существующие настройки, и выполнять другие менее важные функции.

#### 1 DISPLAY SET

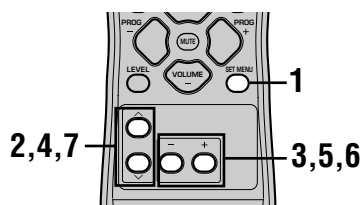
#### 2 MEM. GUARD

#### 3 AUDIO MUTE

- В описаниях каждого параметра, приведенных на следующей странице, исходные установки отмечены жирным шрифтом.

## Настройка параметров меню настройки

Для выполнения настроек, используйте пульт ДУ.



- Вы можете изменить параметры меню настройки во время воспроизведения звучания аппаратом.
- Если аппарат не установлен в режим TUNER, вы можете воспользоваться кнопками NEXT и SET MENU +/- на фронтальной панели для изменения таких установок. Нажимайте кнопку NEXT для выбора желаемой категории или поля для настройки, и затем нажимайте кнопку SET MENU +/- для изменения параметров.

### Примечание

- Вы не сможете изменить некоторые параметры меню настройки, если аппарат находится в режиме ночного прослушивания.

- 1 Нажав кнопку SET MENU, войдите в меню настройки.



- 2 Повторно нажимая кнопку ^ / v, выберите желаемое меню.



- 3 Нажав кнопку - / +, войдите в выбранное меню.



- 4 Повторно нажимая кнопку ^ / v, выберите параметр для настройки.

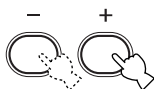


- Повторно нажимая кнопку SET MENU, вы можете выбрать параметры в таком же порядке, как и при нажатии кнопки v.

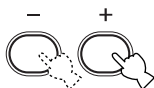
- 5** Нажав кнопку – / + один раз, войдите в режим настройки выбранного параметра.

На дисплее фронтальной панели появится настройка, измененная в последний раз.

В зависимости от параметра меню, нажимая кнопку ^ / ∨, выберите под-параметр.



- 6** Повторно нажимая кнопку – / +, измените настройку параметра меню.



- 7** Повторно нажимая кнопку ^ / ∨, отключите меню.



#### Резервная копия памяти

Схема резервной копии памяти предохраняет сохраненную информацию от исчезновения, даже если данный аппарат установлен на режим ожидания, силовой кабель переменного тока отключен от розетки, или временно прервано питание из-за отключения электроэнергии. Однако, если питание прервано более чем на одну неделю, предустановленные станции могут быть стерты. В таком случае, произведите повторную настройку параметров.

#### Меню BASIC и SOUND

С помощью меню "BASIC", вы можете легко настроить параметры "SOUND 1 SPEAKER SET" и "SOUND 2 SP DISTANCE". Не существует необходимости сброса параметров меню "BASIC" в исходное положение, но, при желании, вы можете найти более подробные параметры в меню "SOUND".

#### Примечание

- Если, после изменения параметров меню "SOUND", вы выберете меню "BASIC 1 SETUP" и затем выберете "SET", параметры меню "SOUND" изменяются как следствие любых изменений, произведенных в меню "BASIC 1 SETUP". Не входите в меню "BASIC 1 SETUP" до тех пор, пока вы не захотите изменить данные настройки. Если вы случайно вошли в меню "BASIC 1 SETUP", нажав кнопку CANCEL, возвратитесь в меню "BASIC" (стр.19)

## SOUND 1 SPEAKER SET (настройки режимов колонок)

Данная функция позволяет выбрать режимы звучания, соответствующие акустической системе.

#### Примечание

- Некоторые настройки параметров меню могут не действовать во время воспроизведения аппаратом источника с частотой стробирования цифрового сигнала, превышающей 48 кГц.

#### ■ 1A CENTER (режим центральной колонки)

При добавлении центральной колонки к акустической системе, данный аппарат может лучше производить локализацию диалога для нескольких слушателей и усовершенствовать синхронизацию воспроизведения звучания и картинки.

Опции: LRG (большая), SML (малая), NON (отсутствует)

#### LRG

Выберите данный параметр для центральной колонки большого размера. Аппарат направляет полный диапазон сигналов центрального канала на центральную колонку.

#### SML

Выберите данный параметр для центральной колонки малого размера. Аппарат направляет низкочастотные сигналы (90 Гц и ниже) центрального канала на колонки, выбранные в меню "1D BASS".

#### NON

Выберите данный параметр при отсутствии центральной колонки. Аппарат направляет все сигналы центрального канала на фронтальные левую и правую колонки.

### ■ 1B FRONT (режим фронтальных колонок)

Опции: **LRG** (большая), **SML** (малая)

#### **LRG**

Выберите данный параметр для фронтальных колонок большого размера. Аппарат направляет полный диапазон сигналов фронтальных левого и правого каналов на фронтальные левую и правую колонки.

#### **SML**

Выберите данный параметр для фронтальных колонок малого размера. Аппарат направляет низкочастотные сигналы (90 Гц и ниже) фронтального канала на колонки, выбранные в меню "1D BASS".

### ■ 1C SURROUND LR (режим колонок окружающего звучания)

Опции: **LRG** (большая), **SML** (малая), **NON** (отсутствует)

#### **LRG**

Выберите данный параметр для левой и правой колонок окружающего звучания большого размера. Аппарат направляет полный диапазон сигналов канала окружающего звучания на левую и правую колонки окружающего звучания.

#### **SML**

Выберите данный параметр для левой и правой колонок окружающего звучания малого размера. Аппарат направляет низкочастотные сигналы (90 Гц и ниже) канала окружающего звучания на колонки, выбранные в меню "1D BASS".

#### **NON**

Выберите данный параметр при отсутствии колонок окружающего звучания. При выборе параметра **NON** в меню "1C SURROUND LR", данный аппарат устанавливается в виртуальный режим **CINEMA DSP**.

### ■ 1D BASS (режим воспроизведения низких частот)

Сигналы **LFE**, содержащие низкочастотные эффекты, выводятся при воспроизведении данным аппаратом сигнала в формате **Dolby Digital** или **DTS**. Низкочастотные сигналы могут направляться на обе фронтальные левую и правую колонки, и на сабвуфер (сабвуфер может использоваться как для стереофонического воспроизведения, так и для программы звукового поля).

Опции: **SWFR** (сабвуфер), **FRONT**, **BOTH**

#### **SWFR**

Выберите параметр **SWFR** при подключении сабвуфера. Аппарат направляет сигналы **LFE** и низкочастотные сигналы других каналов на сабвуфер, в соответствии с настройками колонок.

#### **FRONT**

Выберите параметр **FRONT** при отсутствии сабвуфера. Аппарат направляет сигналы **LFE** и низкочастотные сигналы других каналов на фронтальные колонки, в соответствии с настройками колонок (даже если раньше фронтальные колонки были установлены на **SMALL**).

#### **BOTH**

Выберите параметр **BOTH**, если вы подключили сабвуфер и хотите выводить сигналы низкочастотные сигналы фронтальных каналов на обе фронтальные колонки и сабвуфер. Сигналы **LFE** и низкочастотные сигналы других каналов направляются на сабвуфер, в соответствии с настройками колонок. Данная функция предназначена для усиления низкочастотных сигналов с использованием сабвуфера во время воспроизведения таких источников как **CD-диски**.

#### **Примечание**

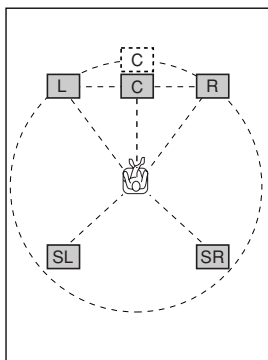
- При выборе параметра **FRONT** в меню "1D BASS", аппарат направляет низкочастотные сигналы (90 Гц и ниже) фронтального канала на фронтальные колонки, даже если режим фронтальных колонок установлен на **SMALL**.

## SOUND 2 SP DISTANCE

### (расстояние колонок)

Данная функция предназначена для ввода расстояния каждой колонки вручную и для регулировки задержки звучания соответствующего канала. Идеально, каждая колонка должна быть расположена на одинаковом расстоянии от основного места слушателя. Однако, в большинстве случаев этого невозможно добиться из-за домашних условий. Таким образом, необходимо применить некоторую задержку звучания от каждой колонки для того, чтобы звуковые сигналы всех каналов одновременно достигали места слушателя.

- 1 Нажимая кнопку  $\wedge / \vee$ , выберите меню "UNIT".
- 2 Нажимая кнопку  $- / +$ , выберите параметр "meters" или "feet" как единицу измерения для настройки.
- 3 Нажимая кнопку  $\wedge / \vee$ , выберите колонку.
- 4 Нажимая кнопку  $- / +$ , установите расстояние. Нажимайте кнопку  $+$  для выбора больших значений, и кнопку  $-$  для выбора меньших значений.



#### ■ Настройка в метрах, "meters"

Диапазон настройки: 0.3 – 24.00 м (для фронтальных левой и правой, центральной колонки, и левой и правой колонок окружающего звучания)

Исходные установки: 3.00 м (для фронтальных левой и правой, центральной колонки, и левой и правой колонок окружающего звучания)

#### ■ Настройка в футах, "feet"

Диапазон настройки: 1 – 80 футов (для фронтальных левой и правой, центральной колонки, и левой и правой колонок окружающего звучания)

Исходные установки: 10.0 футов (для фронтальных левой и правой, центральной колонки, и левой и правой колонок окружающего звучания)

#### Примечание

- Установка задержки невозможна при установке одинакового расстояния для фронтальных левой и правой, и центральной колонки, или левой и правой колонок окружающего звучания.

## SOUND 3 LFE LEVEL

Данная функция используется для регулировки уровня вывода канала LFE (низкочастотный эффект) в соответствии с мощностью сабвуфера или наушников. Канал LFE содержит особые низкочастотные эффекты, которые добавляются только для определенных сцен. Данная настройка действительна только во время декодирования данным аппаратом сигналов в формате Dolby Digital или DTS.

Диапазон настройки:

SPEAKER ..... –20 – 0 дБ

HEADPHONE .... –20 – 0 дБ

Исходная установка: 0 дБ

- 1 Нажимая кнопку  $\wedge / \vee$ , выберите параметр для настройки.
- 2 Нажимая кнопку  $-$ , отрегулируйте уровень LFE.

#### Примечание

- Отрегулируйте уровень LFE в соответствии с мощностью сабвуфера или наушников.

## SOUND 4 D. RANGE

### (динамический диапазон)

Данная функция используется для регулировки динамического диапазона. Данная настройка действительна только во время декодирования данным аппаратом сигналов в формате Dolby Digital.

Опции: **MAX**, STD (стандартный), **MIN** (минимальный)

#### MAX

Выберите параметр MAX для художественных фильмов.

#### STD

Выберите параметр STD для общего пользования.

#### MIN

Выберите параметр MIN для прослушивания источников на низких уровнях громкости.

## SOUND 5 CENTER GEQ (центральный графический эквалайзер)

Данная функция используется для регулировки встроенного 5-диапазонного графического эквалайзера для приведения в соответствие тонального качества центральной колонки с тональным качеством фронтальных левой и правой колонок. Вы можете выбрать следующие частоты: 100 Гц, 300 Гц, 1 кГц, 3 кГц, или 10 кГц. Диапазон настройки (дБ): -6 – +6  
Исходная установка: 0 дБ для 5 диапазонов

**1** Нажимайте кнопку  $\vee$  для выбора большей частоты, и кнопку  $\wedge$  для выбора меньшей частоты.

**2** Нажимая кнопку  $- / +$ , отрегулируйте уровень частоты.

### Примечание

- Вы можете проверить звучание от центральной колонки во время регулировки данного параметра, используя тестовый тональный сигнал. До начала процедуры, нажмите кнопку TEST. Как только вы приступите к данной процедуре, тестовый тональный сигнал начнет выводиться на центральную колонку, и вы сможете прослушивать звучание, изменяющееся с выбором различных уровней частот. Для отключения тестового тонального сигнала, нажмите кнопку TEST.

## SOUND 6 HP TONE CTRL (настройка тона наушников)

Данная функция используется для регулировки уровня низких и верхних частот при использовании наушников.

Диапазон настройки (дБ):

BASS ..... -6 – +3

TRBL (верхние частоты)  
..... -6 – +3

Исходная установка:

BASS ..... 0 дБ

TRBL ..... 0 дБ

## INPUT 1 I/O ASSIGN (назначение поступающих/ исходящих сигналов)

Данная функция используется для назначения гнезд для компонента для использования, если исходные установки данного аппарата не соответствуют вашим требованиям. Изменив следующие параметры, вы можете отрегулировать назначение соответствующих гнезд и эффективно подключить большее количество компонентов. Как только вы измените назначение входных гнезд, вы сможете выбрать соответствующие компоненты, используя кнопку INPUT  $\triangleleft / \triangleright$  на фронтальной панели, или селекторные кнопки источников поступающего сигнала на пульте ДУ.

### ■ 1A (1) для гнезда OPTICAL INPUT

Опции: (1) DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL

### ■ 1A (2) для гнезда OPTICAL INPUT

Опции: (2) DTV/CBL, DVD, MD/CD-R, CD, VCR, V-AUX

### ■ 1B (3) для гнезда COAXIAL INPUT

Опции: (3) CD, VCR, V-AUX, DTV/CBL, DVD, MD/CD-R

### Примечание

- При одновременном подключении компонента к гнездам COAXIAL и OPTICAL, приоритет отдается сигналам, поступающим в гнездо COAXIAL.

## INPUT 2 INPUT MODE (первоначальный режим приема)

Данная функция предназначена для назначения режима первоначального режима приема для источников, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении данного аппарата (подробнее о режимах приема, смотрите стр. 23).

Опции: **AUTO**, **LAST**

### **AUTO**

При данной настройке, аппарат автоматически определяет тип поступающего сигнала и выбирает соответствующий режим приема.

### **LAST**

При данной настройке, аппарат автоматически выбирает режим приема, использованный в последний раз для соответствующего источника.



## OPTION 1 DISPLAY SET

### ■ DIMMER

Данная настройка предназначена для регулировки яркости дисплея фронтальной панели.

Диапазон настройки: -4 – 0

## OPTION 2 MEM. GUARD

*(защита памяти)*

Данная функция предназначена для предотвращения случайных изменений значений параметров программы звукового поля и других настроек системы.

Опции: ON, OFF

Выберите ON для защиты:

- Параметров программы звукового поля
- Всех параметров меню SET MENU
- Уровней всех колонок

При установке параметра MEMORY GUARD на ON, вы не сможете использовать тестовый тональный сигнал или выбрать любые другие параметры меню SET MENU.

## OPTION 3 AUDIO MUTE

Данная функция предназначена для регулировки уровня уменьшения громкости звучания при активизации функции приглушения звучания.

Опции: MUTE, -50dB, -20dB

### MUTE

Полное приглушение звучания.

### -50dB

Уменьшает громкость звучания, воспроизводимого в данный момент, на 50 дБ.

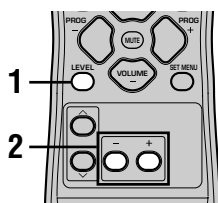
### -20dB

Уменьшает громкость звучания, воспроизводимого в данный момент, на 20 дБ.

# НАСТРОЙКА УРОВНЕЙ ГРОМКОСТИ КОЛОНОК

## Регулировка уровней громкости колонок во время воспроизведения

Вы можете отрегулировать уровни громкости каждой колонки во время прослушивания звучания.



### 1 Повторно нажимая кнопку LEVEL, выберите желаемую колонку для настройки.

С каждым нажатием кнопки LEVEL, индикация на дисплее переключается в следующем циклическом порядке: FRONT L → CENTER → FRONT R → SUR R. (правая окружающего звучания) → SUR L. (левая окружающего звучания) → SWFR (сабвуфер) → .....



- Одно нажатие кнопки LEVEL открывает дисплей уровня громкости. В этот момент, нажимая кнопку  $\wedge / \vee$ , выберите колонку.

### 2 Нажимая кнопку $- / +$ , отрегулируйте уровень громкости колонки.

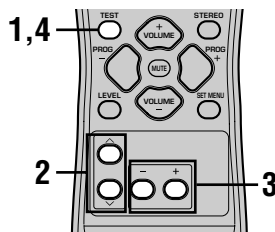
- Центральная колонка и колонки окружающего звучания могут регулироваться в пределах от  $-10$ дБ до  $+10$ дБ.
- Фронтальные колонки и сабвуфер могут регулироваться в пределах от  $-20$ дБ до  $0$ дБ.

#### Примечания

- Регулировка уровней громкости колонок невозможна, если параметр "SOUND 1 SPEAKER SET" в меню настройки установлен на NON.
- Регулировка уровня громкости сабвуфера невозможна, если параметр "1D BASS" параметра "SOUND 1 SPEAKER SET" в меню настройки установлен на FRONT.
- При использовании кнопки LEVEL для регулировки уровней громкости колонок, уровни громкости колонок, установленные в прошлый раз с использованием тестового тонального сигнала, также изменятся.
- Если, выбрав параметр "BASIC 1 SETUP" в меню настройки, вы выберите "SET", уровни громкости колонок изменятся как следствие любых изменений, произведенных в "BASIC 1 SETUP".

## Использование тестового тонального сигнала

Использование тестового тонального сигнала позволяет настроить уровни громкости колонок для прослушивания звучания от каждой колонки с места слушателя на одинаковом уровне громкости.



### 1 Нажмите кнопку TEST.

Аппарат начнет воспроизведение тестового тонального сигнала.

### 2 Повторно нажимая кнопку $\wedge / \vee$ , выберите колонку для настройки.


С каждым нажатием кнопки  $\vee$ , индикация на дисплее переключается в следующем циклическом порядке: TEST LEFT (фронтальная левая) → TEST CENTER (центральная) → TEST RIGHT (фронтальная правая) → TEST SUR R. (правая окружающего звучания) → TEST SUR L. (левая окружающего звучания) → TEST SUBWOOFER (сабвуфер) → .....

(Для переключения в обратном порядке, нажимайте кнопку  $\wedge$ .)

### 3 Нажимая кнопку $- / +$ , отрегулируйте уровень громкости колонки.

### 4 При завершении настройки, нажмите кнопку TEST. Тестовый тональный сигнал перестает воспроизводиться.

#### Примечания

- Вы не можете войти в режим тестового тонального сигнала, если наушники подключены к гнезду PHONES. Отсоедините наушники от гнезда PHONES.
  - Регулировка уровней громкости колонок невозможна, если параметр "SOUND 1 SPEAKER SET" в меню настройки установлен на NON.
  - Регулировка уровня громкости сабвуфера невозможна, если параметр "1D BASS" параметра "SOUND 1 SPEAKER SET" в меню настройки установлен на FRONT.
  - Если, выбрав параметр "BASIC 1 SETUP" в меню настройки, вы выберите "SET", уровни громкости колонок изменятся как следствие любых изменений, произведенных в "BASIC 1 SETUP".
-  В зависимости от источника, воспроизводимого аппаратом, уровни громкости колонок, установленные с помощью тестового тонального сигнала, могут изменяться при воспроизведении различных источников. В таком случае, отрегулируйте уровни громкости колонок во время прослушивания источника.

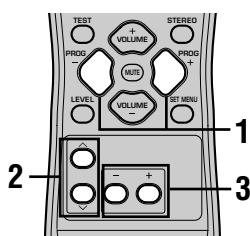
# РЕДАКТИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ

## Изменение настроек параметров

Исходные настройки программы звукового поля сами по себе предоставляют возможность прекрасного прослушивания. Но, изменив некоторые настройки, вы можете создать оригинальную среду прослушивания.

### Примечание

- В зависимости от выбираемой программы звукового поля, параметры редактирования могут изменяться. Изучите описание параметров.

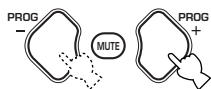


- 4 Повторяйте шаги 1 – 3 для изменения других параметров.

### Примечание

- Изменение значений параметров невозможно, если параметр "OPTION 2 MEM. GUARD" установлен на "ON". Если вы хотите отрегулировать значения параметров, установите параметр "OPTION 2 MEM. GUARD" на "OFF" (смотрите стр.44).

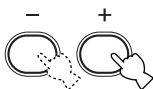
- 1 Выберите желаемую программу звукового поля для регулировки.



- 2 Нажимайте кнопку  $\wedge$  /  $\vee$  для выбора параметров.



- 3 Нажимайте кнопку - / + для изменения значения параметра.



## Описание параметров звукового поля

Вы можете отрегулировать значения определенных цифровых параметров звукового поля для аккуратного воспроизведения звуковых полей в комнате для прослушивания. Не все программы содержат все следующие параметры.

### ■ DSP LEVEL

**Функция:** Регулировка уровня громкости всех эффектов звучания DSP в узком диапазоне.

**Описание:** В зависимости от акустики комнаты для прослушивания, может потребоваться увеличение или уменьшение уровня громкости эффекта DSP относительно уровня громкости прямого звучания.

**Диапазон настройки:** -6дБ – +3дБ

### ■ DELAY

**Функция:** Изменение мнимого расстояния от источника звучания путем регулировки времени задержки между прямым звучанием и первоначальным отражением, слышимым слушателем.

**Описание:** Чем меньше значение, тем ближе воспринимается источник звучания слушателем. И, чем больше значение, тем дальше звучание. Для комнаты малых размеров, установите малую величину. И для комнаты больших размеров – большую величину.

**Диапазон настройки:** 1 – 99 мсек

### Для 5ch Stereo

**Функция:** Регулировка уровня громкости звучания каждого канала в 5-канальном стереофоническом режиме.

**Диапазон настройки:** 0 – 100%

### ■ CT LEVEL (Уровень громкости центральной колонки)

### ■ SL LEVEL (Уровень громкости левой колонки окружающего звучания)

### ■ SR LEVEL (Уровень громкости правой колонки окружающего звучания)

### Для PRO LOGIC II Music

#### ■ PANORAMA

**Функция:** Расширение фронтальной стереофонической сцены для включения колонок окружающего звучания для воспроизведения эффекта полного окружения.

**Опции:** OFF/ON, исходная настройка OFF.

#### ■ DIMENSION

**Функция:** Постепенное стягивание звукового поля вперед или назад.

**Диапазон настройки:** -3 (назад) – +3 (вперед), исходная установка STD (стандартная).

#### ■ CT WIDTH (Ширина центра)

**Функция:** Регулировка центральной сцены от всех трех фронтальных колонок до различного уровня. Большая величина стягивает центральную сцену в направлении фронтальных левой и правой колонок.

**Диапазон настройки:** 0 (звучание центрального канала выводится только от центральной колонки) – 7 (звучание центрального канала выводится только от фронтальных левой и правой колонок), исходная установка 3.

# ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Если у вас возникли любые из следующих трудностей во время эксплуатации данного аппарата, воспользуйтесь таблицей ниже для устранения ошибки. В случае, если неисправность не указана в таблице или вы не смогли исправить ошибку, следуя инструкциям таблицы, установите данный аппарат в режим ожидания, отсоедините силовой кабель, и обратитесь к ближайшему официальному дилеру или сервис центр YAMAHA.

## ■ Общая часть

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
<b>Данный аппарат не включается при нажатии кнопки STANDBY/ON (или кнопки POWER), или устанавливается на режим ожидания через короткий промежуток времени после включения питания.</b>	Не был подключен силовой кабель или вилка не полностью вставлена в розетку.	Подключите силовой кабель соответствующим образом.	–
	Была активизирована схема защиты.	Убедитесь, что все проводные соединения колонок выполнены соответствующим образом как на данном аппарате, так и на самих колонках, а также в том, что провода для соединений не соприкасаются ни с чем, кроме точки для соответствующего соединения.	15 – 16
	Данный аппарат подвергся сильному электрическому напряжению от внешних источников (например, молния и сильное статическое электричество).	Установите данный аппарат в режим ожидания, отключите силовой кабель, подключите его к розетке через 30 секунд, и пользуйтесь как обычно.	–
<b>Отсутствует звучание</b>	Кабеля входа/выхода были подключены неправильно.	Подключите кабели соответствующим образом. Если неисправность не была устранена, это означает, что используемые кабели могут быть с дефектом.	9 – 16
	Не был выбран соответствующий источник.	Выберите соответствующий источник поступающего сигнала, используя кнопку INPUT <1 / > или кнопку 6CH INPUT (или селекторные кнопки выбора источника).	21
	Колонки подключены ненадежно.	Надежно подключите колонки.	15 – 16
	Фронтальные колонки для использования были выбраны неправильно.	Выберите соответствующие фронтальные колонки, используя кнопку SPEAKERS A/B/OFF.	21
	Низкий уровень громкости.	Увеличьте уровень громкости.	22
	Звучание приглушено.	Нажав кнопку MUTE или любые другие кнопки управления данного аппарата, отмените приглушение и отрегулируйте уровень громкости.	–
	Данный аппарат не может воспроизводить сигналы, поступающие от компонента-источника, например CD-ROM.	Воспроизведите источник, сигналы которого могут воспроизводиться данным аппаратом.	–
<b>Внезапное отключение звучания.</b>	Была активизирована схема защиты из-за короткого замыкания, т.д.	Убедитесь, что провода колонок не соприкасаются друг с другом, и затем снова включите аппарат.	–
	Таймер сна привел аппарат к отключению.	Включите аппарат, и заново начните воспроизведение источника.	–
	Звучание приглушено.	Нажав кнопку MUTE или любые другие кнопки управления данного аппарата, отмените приглушение и отрегулируйте уровень громкости.	–
<b>Отсутствие звучания/ слабое звучание от определенных колонок.</b>	Кабели подключены неправильно.	Подключите кабели соответствующим образом. Если неисправность не была устранена, это означает, что используемые кабели могут быть с дефектом.	15
<b>Отсутствие звучания от колонок для воспроизведения эффектов.</b>	Отключены звуковые эффекты.	Нажмите кнопку STEREO для включения эффектов.	–
	Используется программа декодирования сигналов в формате Dolby Surround, Dolby Digital или DTS для источника, который не был закодирован по системе Dolby Surround, Dolby Digital или DTS.	Выберите другую программу звукового поля.	24 – 29
	Частота стробирования цифрового сигнала, поступающего на данный аппарат, превышает 48 кГц.		–

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
<b>Отсутствие звучания от центральной колонки.</b>	Уровень громкости центральной колонки установлен на минимальный уровень.	Увеличьте уровень громкости центральной колонки.	45
	Параметр "SOUND 1A CENTER" в меню настройки установлен на NON.	Выберите соответствующий режим для центральной колонки.	40
	Выбрана одна из программ HiFi DSP (1-4) (за исключением 5ch Stereo).	Выберите другую программу звукового поля.	24 – 29
	У источника с закодированным сигналом формата Dolby Digital или DTS отсутствует сигнал центрального канала.		–
<b>Отсутствие звучания от колонок окружающего звучания.</b>	Уровень громкости колонок окружающего звучания установлен на минимальный уровень.	Увеличьте уровень громкости колонок окружающего звучания.	45
	Воспроизводится монофонический источник с использованием программы 9.	Выберите другую программу звукового поля.	24 – 29
<b>Отсутствие звучания от сабвуфера.</b>	При воспроизведении сигнала формата Dolby Digital или DTS, параметр "SOUND 1D BASS" в меню настройки установлен на FRONT.	Выберите SWFR или BOTH.	41
	При воспроизведении 2-канального сигнала, параметр "SOUND 1D BASS" в меню настройки установлен на SWFR или FRONT.	Выберите BOTH.	41
	Источник не содержит низкочастотных сигналов (90 Гц или ниже).		–
<b>Плохое воспроизведение низких частот.</b>	При отсутствующем сабвуфере в системе, параметр "SOUND 1D BASS" в меню настройки установлен на SWFR или BOTH.	Выберите FRONT.	41
	Настройки режимов колонок (фронтальный, центральный или окружающего звучания) в меню настройки не соответствуют конфигурации колонок.	Выберите соответствующее расположение для каждой колонки в зависимости от размера колонок, входящих в акустическую систему.	40 – 41
<b>"Жужжание" в звучании.</b>	Кабели подключены неправильно.	Надежно подключите аудиоштекеры. Если неисправность не была устранена, это означает, что используемые кабели могут быть с дефектом.	–
<b>Невозможно увеличить уровень громкости, или звучание искажено.</b>	Выключен компонент, подключенный к гнездам OUT (REC) данного аппарата.	Включите питание компонента.	–
<b>Невозможно записать звуковые эффекты.</b>	Невозможно записать звуковые эффекты на записывающем компоненте.		–
<b>Невозможно изменить параметры звукового поля и некоторые другие настройки аппарата.</b>	Параметр "OPTION 2 MEM. GUARD" в меню настройки SET MENU установлен на ON.	Выберите OFF.	–
<b>Аппарат работает несоответствующим образом.</b>	Завис внутренний микрокомпьютер из-за сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молния и излишнее статическое электричество) или из-за низкого напряжения электропитания.	Отключите силовой кабель переменного тока и снова подключите его к розетке через 30 секунд.	–
<b>На дисплее фронтальной панели отображена индикация "CHECK SP WIRES".</b>	Короткое замыкание в кабелях колонок.	Убедитесь, что кабели всех колонок подключены правильно.	–

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Слышатся шумовые помехи от цифрового или высокочастотного оборудования, или от данного аппарата.	Данный аппарат очень близко расположен к цифровому или высокочастотному оборудованию.	Передвиньте данный аппарат подальше от такого оборудования.	–
Аппарат внезапно устанавливается на режим ожидания.	Температура внутри корпуса поднялась очень высоко и была задействована схема защиты от перегрева.	Подождите, пока данный аппарат не остынет, и затем снова включите его.	–

## ■ Тюнер

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.	
ЧМ	Слышится шум во время стереофонического приема ЧМ-радиостанции.	Это может быть вызвано характеристиками самих стереофонических ЧМ-трансляций, когда передающая антенна находится очень далеко или при слабом сигнале, поступающем на антенну.	Проверьте подключения антенны. Старайтесь пользоваться высококачественной направленной ЧМ-антенной.	12
			Попробуйте настроиться вручную.	31
	Искажение звучания, невозможно добиться лучшего приема даже с использованием хорошей ЧМ-антенны.	Многочастотные помехи.	Отрегулируйте расположение антенны для избежания множественных помех.	–
	Невозможно настроиться на желаемую радиостанцию в режиме автоматической настройки.	Очень слабый сигнал передающей радиостанции.	Используйте высококачественную направленную ЧМ-антенну.	–
			Попробуйте настроиться вручную.	31
Невозможно настроиться на предустановленные радиостанции.	Аппарат был отключен в течение продолжительного промежутка времени.	Заново предустановите радиостанции.	32	
АМ	Невозможно настроиться на желаемую радиостанцию в режиме автоматической настройки.	Слабый сигнал, или ослаблены соединения антенны.	Закрепите соединения рамочной АМ-антенны и измените направление для лучшего приема.	–
			Попробуйте настроиться вручную.	31
	Слышится шум с потрескиванием или шипением.	Шум был вызван молнией, флуоресцентной лампой, мотором, термостатом или другим электрическим оборудованием.	Используйте внутреннюю антенну и провод заземления. Заземление хоть как-то помогает, но все-же очень трудно удалить все шумовые помехи.	12
	Слышится шум с гудением и воем (особенно вечером).	Телевизор используется очень близко.	Передвиньте аппарат подальше от телевизора.	–

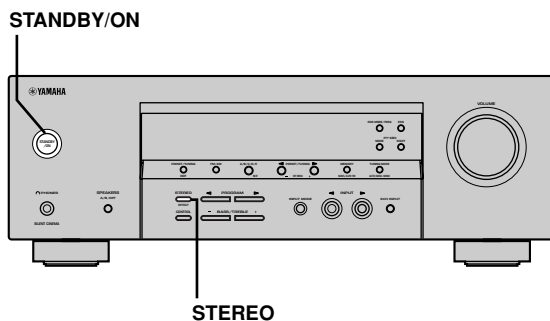
## ■ Пульт дистанционного управления

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Пульт ДУ не работает надлежащим образом.	Слишком далеко или неправильный угол.	Пульт ДУ работает при максимальном диапазоне расстояния до 6 м и угла внеосевого отклонения от фронтальной панели, не превышающего 30 градусов.	7
	Прямое попадание солнечных лучей или освещения (от инвертной флуоресцентной лампы, т.д.) поражает сенсор ДУ данного аппарата.	Измените месторасположение данного аппарата.	–
	Слабое напряжение в батарейках.	Поменяйте все батарейки.	3

## Сброс настроек в исходные установки

Если, по различным причинам, вы хотите сбросить все параметры аппарата в исходные установки, выполните следующее. Данная процедура приводит к сбросу ВСЕХ параметров в исходные установки, включая параметры меню настройки SET MENU, параметров уровней и предустановленные радиостанции.

Убедитесь, что данный аппарат находится в режиме ожидания.



### 1 Удерживая нажатой кнопку STEREO на фронтальной панели, нажмите кнопку STANDBY/ON.

На дисплее фронтальной панели появится индикация "FACTORY PRESET".



Для отмены процедуры сброса без выполнения никаких изменений, нажмите кнопку STANDBY/ON.

### 2 Нажав кнопку STEREO, выберите желаемый параметр.

**Reset** Установка аппарата в исходные установки.

**Cancel** Отмена без выполнения никаких изменений.

### 3 Нажмите кнопку STANDBY/ON для подтверждения выбора.

При выборе "Reset", аппарат сбрасывается в исходные установки и переключается на режим ожидания.

При выборе "Cancel", аппарат переключается на режим ожидания без выполнения сброса.



## ■ CINEMA DSP

Так как системы Dolby Surround и DTS были первоначально разработаны для использования в кинотеатрах, они производят наилучший эффект в кинотеатрах, спроектированных для акустических эффектов и оборудованных большим количеством колонок. Из-за различия в домашних условиях, зависящих от размера комнаты, материала стен, количества колонок и т.д., также неизбежно и изменение в качестве звучания. Основываясь на собранной информации, система YAMAHA CINEMA DSP использует оригинальную технологию звукового поля, разработанную YAMAHA, для комбинирования систем Dolby Pro Logic, Dolby Digital и DTS, и таким образом предоставляет возможность почувствовать визуальные и аудиозаффекты, присутствующие при просмотре в кинотеатрах, в вашей комнате для прослушивания.

## ■ Dolby Digital

Цифровая система окружающего звучания Dolby Digital позволяет насладиться полностью независимым многоканальным звучанием. Система Dolby Digital позволяет воспроизводить 5 полнодиапазонных аудиоканалов с 3 фронтальными каналами (левый, центральный, и правый), и 2 стереофоническими каналами окружающего звучания. Включая дополнительный канал, специально предназначенный для низкочастотных эффектов и известный как LFE (низкочастотный эффект), данная система в итоге обладает 5.1 каналами (канал LFE считается как 0.1). Использование 2-канального стереофонического режима для колонок окружающего звучания позволяет более аккуратно воспроизводить движущиеся звуковые эффекты и среду окружающего звучания по сравнению с системой Dolby Surround. Широкий динамический диапазон (от максимального до минимального уровней громкости), воспроизводимый 5 полнодиапазонными каналами, и точное направление звучания, сгенерированное с использованием цифровой обработки звучания, позволяющая слушателя впервые испытать чувство реализма и волнения. Данный аппарат позволяет вам свободно выбрать любую среду звучания, от монофонической до 5.1-канальной конфигурации, в зависимости от ваших потребностей.

## ■ Dolby Pro Logic II

Система Dolby Pro Logic II является улучшенной технологией, которая используется для декодирования обширного круга существующих программ в формате Dolby Surround. Данная новая технология позволяет производить дискретное 5-канальное воспроизведение с 2 фронтальными левым и правым каналами, 1 центральным каналом, и 2 левым и правым каналами окружающего звучания (по сравнению только с 1 каналом окружающего звучания при использовании традиционной технологии Pro Logic). В дополнение к режиму кинофильма, также имеется музыкальный режим для 2-канальных источников.

## ■ Dolby Surround

Система Dolby Surround, используя 4-канальную аналоговую систему записи, воспроизводит реалистичные и динамические звуковые эффекты: 2 фронтальных левых и правых канала (стереофонический), центральный канал для воспроизведения диалогов (монофонический), и канал окружающего звучания для особых звуковых эффектов (монофонический). Канал окружающего звучания воспроизводится в узком частотном диапазоне. Система Dolby Surround широко используется почти во всех видеокассетах и лазерных дисках, а также во многих трансляциях телевидения и кабельного телевидения. Встроенный декодер Dolby Pro Logic данного аппарата использует систему обработки цифрового сигнала, таким образом автоматически стабилизируя уровень громкости каждого канала для усиления передвигающихся звуковых эффектов и направленности.

## ■ DTS (Системы цифрового театра) Digital Surround

Цифровая система окружающего звучания DTS была разработана для замещения аналоговых звуковых сигналов кинофильмов 6-канальным цифровым звуковым сигналом, и в данное время становится все более популярной для использования в кинотеатрах во всем мире. Система домашнего кинотеатра, разработанная Digital Theater Systems Inc., позволяет вам насладиться глубиной звучания и пространственным звучанием цифровой системы окружающего звучания DTS в вашем доме. Данная система эффективно воспроизводит свободное от помех 6-канальное звучание (говоря техническим языком, всего на 5.1 каналов, включая левый, правый и центральных каналы, 2 канала окружающего звучания, и канал LFE 0.1 для сабвуфера).

### ■ Канал LFE 0.1

Данный канал предназначен для воспроизведения низкочастотных сигналов. Данный канал обладает частотным диапазоном 20 Гц – 120 Гц. Данный канал считается как 0.1, так как он позволяет только усилить низкочастотный диапазон, по сравнению с полндиапазонным воспроизведением других 5 каналов в 5.1-канальных системах Dolby Digital или DTS.

### ■ Matrix 6.1

Данный аппарат оснащен декодером Matrix 6.1 для многоканальных программ в формате Dolby Digital и DTS, и позволяет произвести 6.1-канальное воспроизведение путем добавления дополнительного тылового канала окружающего звучания к существующему 5.1-канальному формату. (Тыловой канал окружающего звучания воспроизводится от левой и правой колонок окружающего звучания, и выводится от виртуальной тыловой колонки окружающего звучания.) Используя данный дополнительный канал, вы можете насладиться более динамичным и реалистичным движущимся звучанием, особенно во время сцен с эффектами “пролета” или “облета”.

### ■ PCM (Линейный PCM)

Линейный PCM – это формат сигнала, позволяющий преобразовывать аналоговые аудиосигналы в цифровой формат, и записывать и передавать их без дополнительного сжатия. Данный метод используется для аудиозаписи на CD-дисках и DVD-дисках. Система PCM использует технологию производства отбора размера аналогового сигнала на очень короткую единицу времени. Известный как “модуляция импульсного кода”, аналоговый сигнал кодируется в виде импульсов и затем модулируется для записи.

### ■ Частота стробирования и количество квантованных битов

При преобразовании аналогового аудиосигнала в цифровой формат, частотой стробирования называют количество раз стробирования сигнала в секунду, в то время как количество квантованных битов определяется как уровень чистоты при преобразовании уровней звука в цифровое значение.

Диапазон амплитудно-импульсной модуляции для воспроизведения зависит от частоты амплитудно-импульсной модуляции, в то время как динамический диапазон, представляющий собой разницу уровней звучания, определяется количеством квантованных битов. В принципе, чем выше частота амплитудно-импульсной модуляции, тем шире диапазон частот для воспроизведения, и чем больше количество квантованных битов, тем чище воспроизведение уровней звучания.

### ■ SILENT CINEMA

YAMAHA разработала алгоритм звуковых эффектов DSP для естественного, реалистичного воспроизведения для наушников. Параметры для наушников установлены в каждом звуковом поле, позволяя аккуратно воспроизводить все программы звуковых полей для прослушивания с использованием наушников.

### ■ Virtual CINEMA DSP

YAMAHA разработала алгоритм виртуального CINEMA DSP, использующий виртуальные колонки окружающего звучания, и позволяющий прослушивать эффекты окружающего звучания звукового поля DSP даже без использования колонок окружающего звучания. Вы можете даже воспроизводить виртуальные эффекты CINEMA DSP даже с использованием минимальной 2-колоночной системы, которая не включает центральную колонку.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## АУДИОРАЗДЕЛ

- Минимальное электрическое напряжение RMS для фронтального, центрального канала и каналов окружающего звучания  
1 кГц, 0.1% THD (общее нелинейное искажение), 6 Ом  
[Модели для США и Канады] ..... 100 Ватт  
[Другие модели] ..... 90 Ватт  
1 кГц, 0.7% THD (общее нелинейное искажение), 6 Ом  
[Модели для США и Канады] ..... 103 Ватт  
[Другие модели] ..... 93 Ватт
- Стандартное электрическое напряжение DIN  
[Модель для Европы]  
1 кГц, 0.7% THD (общее нелинейное искажение),  
4 Ом ..... 105 Ватт
- Максимальное напряжение  
[Основная модель и модели для Китая и Кореи]  
1 кГц, 10% THD (общее нелинейное искажение),  
6 Ом ..... 110 Ватт
- Динамическое напряжение (IHF, 6/4/2 Ом)  
[Модели для США и Канады] ..... 110/140/170 Ватт  
[Другие модели] ..... 105/135/165 Ватт
- Частотная характеристика  
CD, т.д. для фронтальных левого и правого  
каналов ..... 10 Гц – 100 кГц, –3 дБ
- Общее нелинейное искажение  
1 кГц, 50 Ватт, 6 Ом, фронтальные левый и  
правый ..... 0,06%
- Соотношение сигнал/шум (Сеть IHF-A)  
CD (250 мВ, укороченный) для фронтальных левого и  
правого каналов, эффекты отключены .....  $\geq 100$  дБ
- Остаточный шум (Сеть IHF-A)  
Фронтальный левый и правый ..... 150 мВ или меньше
- Разделение каналов (1 кГц/10 кГц)  
CD, другое (5,1 кОм, прерванный) для фронтальных  
левого и правого каналов .....  $\geq 60$  дБ/ $\geq 45$  дБ
- Тональный контроль (фронтальные левый и правый)  
BASS Добавочное напряжение/  
Разделение .....  $\pm 10$  дБ/100 Гц  
TREBLE Добавочное напряжение/  
Разделение .....  $\pm 10$  дБ/20 кГц
- Выходная мощность на колонки ..... 400 мВ/470 Ом
- Чувствительность приема  
CD, т.д. .... 200 мВ/47 кОм  
6CH INPUT ..... 200 мВ/47 кОм
- Выходная мощность  
OUT (REC) ..... 200 мВ/1,2 кОм  
OUTPUT SUBWOOFER ..... 4 В/1,2 кОм

## ВИДЕОРАЗДЕЛ

- Тип видеосигнала ..... NTSC или PAL
- Уровень композитного видеосигнала ..... 1 V<sub>p-p</sub>/75 Ом
- Соотношение сигнал/шум .....  $\geq 50$  дБ
- Частотный ответ (MONITOR OUT)  
..... 5 Гц – 10 МГц, –3 дБ

## РАЗДЕЛ FM

- Диапазон настройки  
[Модели для США и Канады] ..... 87,5 – 107,9 МГц  
[Другие модели] ..... 87,50 – 108,00 МГц
- 50 дБ Чувствительность спокойствия (IHF, 100% mod.)  
Моно/Стерео ..... 2,0 мВ (17,3 дБф) /25 мВ (39,2 дБф)
- Селективность (400 кГц) ..... 70 дБ
- Соотношение сигнал/шум (IHF)  
Моно/Стерео ..... 76 дБ/70 дБ
- Нелинейное искажение (1 кГц)  
Моно/Стерео ..... 0,2%/0,3%
- Стереофоническое разделение (1 кГц) ..... 42 дБ
- Частотная характеристика ..... 20 Гц – 15 кГц +0,5, –2 дБ

## РАЗДЕЛ AM

- Диапазон настройки ..... 530/531 – 1710/1611 кГц
- Используемая чувствительность ..... 300 мВ/м

## ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

- Электропитание  
[Модели для США и Канады]  
..... 120 В переменного тока/60 Гц  
[Модель для Австралии] .. 240 В переменного тока/50 Гц  
[Модели для Соединенного Королевства  
Великобритании и Северной Ирландии и Европы]  
..... 230 В переменного тока/50 Гц  
[Модель для Кореи] ..... 220 В переменного тока/60 Гц  
[Модель для Китая] ..... 220 В переменного тока/50 Гц  
[Модель для Азии и общая модель]  
..... 110-120 В/220-240 В переменного тока, 50/60 Гц
- Электропотребление  
[Модели для США и Канады] ..... 240 Ватт/320 ВА  
[Другие модели] ..... 240 Ватт
- Электропотребление в режиме ожидания  
[Модели для США и Канады] ..... 0,5 Ватт  
[Другие модели] ..... 0,7 Ватт
- Габариты (Ш x В x Г) ..... 435 x 151 x 315 мм
- Вес ..... 9 кг

\* Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



©2004 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 RELLINGEN BEI HAMBURG, FR. OF 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 China W06090