



**YAMAHA**

C

# ***RX-V2065***

---

*AV Receiver*

*Ampli-tuner audio-vidéo*

**OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI**

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



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

- Explanation of Graphical Symbols



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



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

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.

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

## FCC INFORMATION (for US customers)

### 1 IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# 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 an environment with high humidity (i.e. a room with a humidifier) to prevent condensation inside this unit, which may cause an electrical shock, fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 5 Avoid installing this unit where foreign objects may fall onto this unit and/or this unit may be exposed to liquid dripping or splashing. On the top of this unit, do not place:
  - Other components, as they may cause damage and/or discoloration on the surface of this unit.
  - Burning objects (i.e. candles), as they may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
  - Containers with liquid in them, as they may fall and liquid may cause electrical shock to the user and/or damage to this unit.
- 6 Do not cover this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside this unit rises, it may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 7 Do not plug in this unit to a wall outlet until all connections are complete.
- 8 Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- 9 Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- 10 When disconnecting the power cable from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cable.
- 11 Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- 12 Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. Yamaha will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- 13 To prevent damage by lightning, keep the power cord and outdoor antennas disconnected from a wall outlet or the unit during a lightning storm.
- 14 Do not attempt to modify or fix this unit. Contact qualified Yamaha service personnel when any service is needed. The cabinet should never be opened for any reasons.
- 15 When not planning to use this unit for long periods of time (i.e. vacation), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 16 Install this unit near the AC outlet and where the AC power plug can be reached easily.
- 17 Be sure to read the “Troubleshooting” section on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- 18 Before moving this unit, press **①MAIN ZONE ON/OFF** to set this unit to the standby mode, and disconnect the AC power plug from the wall outlet in the main room.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Asia and General models only)  
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC wall outlet. Voltages are:  
..... AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz (General model)  
..... AC 220/230-240 V, 50/60 Hz (Asia model)
- 20 The batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or like.
- 21 Excessive sound pressure from earphones and headphones can cause hearing loss.

## WARNING

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

As long as this unit is connected to the AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if you turn off this unit by **①MAIN ZONE ON/OFF**. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

## FOR CANADIAN CUSTOMERS

To prevent electric shock, match wide blade of plug to wide slot and fully insert.  
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## IMPORTANT

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

MODEL:

Serial No.:

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

## ■ Notes on remote controls and batteries

- 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 conditions:
  - places of high humidity, such as near a bath
  - places of high temperatures, such as near a heater or stove
  - places of extremely low temperatures
  - dusty places
- Insert the battery according to the polarity markings (+ and -).
- Change all batteries if you notice the following conditions:
  - the operation range of the remote control narrows
  - the transmit indicator does not flash or is dim
- If the batteries run out, immediately remove them from the remote control to prevent an explosion or acid leak.
- If you find leaking batteries, discard the batteries immediately, taking care not to touch the leaked material. If the leaked material comes into contact with your skin or gets into your eyes or mouth, rinse it away immediately and consult a doctor. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Do not use old batteries together with new ones. This may shorten the life of the new batteries or cause old batteries to leak.
- Do not use different types of batteries (such as alkaline and manganese batteries) together. Specification of batteries may be different even though they look the same.
- Before inserting new batteries, wipe the compartment clean.
- If the remote control is without batteries for more than 2 minutes, or if exhausted batteries remain in the remote control, the contents of the memory may be cleared. In such a case, install new batteries and set the remote control code.
- Dispose of batteries according to your regional regulations.

## COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party: Yamaha Electronics Corporation, U.S.A.  
Address: 6660 Orangethorpe Avenue  
Buena Park, CA 90620  
Telephone: 714-522-9105  
Fax: 714-670-0108  
Type of Equipment: AV Receiver  
Model Name: RX-V2065

• This device complies with Part 15 of the FCC Rules.  
• Operation is subject to the following conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See the Troubleshooting section at the end of this manual if interference to radio reception is suspected.

## We Want You Listening For A Lifetime



Yamaha and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion – and, most importantly, without affecting your sensitive hearing. Since hearing damage from loud sounds is often undetectable until it is too late, Yamaha and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group recommend you to avoid prolonged exposure from excessive volume levels.

# Contents

## INTRODUCTION

Features.....	2
About this manual.....	3
Supplied accessories.....	3
Part names and functions.....	4
Front panel .....	4
Rear panel .....	5
Front panel display.....	6
Remote control.....	6
Simplified remote control .....	8
Quick start guide.....	9

## PREPARATION

Connections .....	10
Placing speakers.....	10
Connecting speakers .....	11
Information on jacks and cable plugs .....	13
Connecting a TV monitor or projector .....	14
Connecting other components .....	16
Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth™ wireless audio receiver.....	18
Connecting to the network.....	19
Connecting a USB storage device .....	19
Using the VIDEO AUX jacks.....	19
Connecting the FM and AM antennas .....	20
Connecting the power cable.....	20
Turning this unit on and off .....	20
Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO) .....	21
Using Auto Setup.....	21
When an error message is displayed during measurement.....	23
When a warning message is displayed after measurement.....	23

## BASIC OPERATION

Playback.....	24
Basic procedure.....	24
Using the SCENE function .....	24
Selecting a source on the GUI screen .....	25
Muting audio output.....	25
Adjusting high/low frequency sounds (tone control) .....	25
Enjoying pure hi-fi sound .....	25
Using your headphones.....	26
Changing information on the front panel display .....	26
Enjoying the sound field programs .....	27
Selecting sound field programs.....	27
Enjoying unprocessed input sources (Straight decode mode).....	30
Enjoying sound field programs without surround speakers (Virtual CINEMA DSP) .....	30
Enjoy sound field programs with headphones (SILENT CINEMA™) .....	30
Using CINEMA DSP 3D mode .....	30
FM/AM tuning .....	31
Tuning in to the desired FM/AM station (Frequency tuning) .....	31
Registering FM/AM stations and tuning in (Preset tuning).....	31
Using iPod™ .....	33
Controlling iPod™ .....	33
Using Bluetooth™ components.....	35
Pairing the Bluetooth™ wireless audio receiver and your Bluetooth component.....	35
Playback of the Bluetooth™ component .....	35
Using USB storage devices .....	36
Playback of the USB storage device .....	36
Using PC servers .....	37
Windows Media Player 11 setup .....	37

## INTRODUCTION

Playback of PC music contents.....	37
Using the Internet Radio feature.....	39
Listening to Internet Radio .....	39
Other functions .....	40
Selecting the HDMI OUT jack .....	40
Using the HDMI™ control function.....	40
Using the sleep timer .....	40

## ADVANCED OPERATION

Setting the option menu for each input source (Option menu) .....	41
Option menu items .....	41
Selecting a video signal to be output during an audio reproduction .....	43
Operating various settings for this unit (Setup menu) .....	44
Basic operation of the Setup menu .....	46
Using multi-zone configuration .....	56
Connecting Zone2/3.....	56
Controlling Zone2/3.....	58
Controlling other components with the remote control .....	59
Setting remote control codes .....	59
Resetting all remote control codes .....	59
Advanced setup .....	60

## APPENDIX

Troubleshooting .....	62
Glossary .....	72
Sound field program information .....	75
Information on HDMI™ .....	76
Specifications.....	77
Index .....	78

## (at the end of this manual)

Information about software .....	i
List of remote control codes .....	vi

# INTRODUCTION

## Features

### ■ Built-in 7-channel power amplifier

- Minimum RMS Output Power (20 Hz to 20 kHz, 0.08% THD, 8 Ω)
- FRONT L/R: 130 W + 130 W
- CENTER: 130 W
- SURROUND L/R: 130 W + 130 W
- SURROUND BACK L/R: 130 W + 130 W

### ■ Speaker/Preout outputs

- Speaker terminals (7-channel), extra speaker terminals (2-channel for presence or Zone2, 2-channel for Zone3), preout jacks (7.1-channel)

### ■ Input/Output terminals

#### Input terminals

- HDMI input x 5 (rear x 4, front V-AUX x 1)
- Audio/Visual input
  - [Audio] Digital input (coaxial) x 2, digital input (optical) x 2, analog input x 3 (rear x 2, front V-AUX x 1)
  - [Video] Component video x 2, Video x 5 (rear x 4, front V-AUX x 1)
- Audio input (analog) x 2
- Phono input (analog) x 1
- Multi-channel audio input (7.1-channel)
- DOCK terminal to connect a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-11, sold separately) or Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately)
- USB port to connect a USB storage device
- NETWORK port to connect a PC or access the Internet Radio via LAN

#### Output terminals

- Monitor output
  - [Audio/Video] HDMI x 2
  - [Video] Component video x 1, Video x 1
- Audio/Visual output
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Video x 1
- Audio output
  - Digital (optical) x 1, Analog x 1
- Zone2/3 output
  - Analog x 2

#### Other terminals

- Remote input x 1, Remote output x 1
- Trigger output x 2

### ■ Proprietary Yamaha technology for the creation of sound fields

- CINEMA DSP 3D
- Compressed Music Enhancer mode
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

### ■ Digital audio decoders

- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus decoder
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- Dolby Digital/Dolby Digital EX decoder
- DTS, DTS 96/24 decoder, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
- Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIx decoder
- DSD decoder
- DTS NEO:6 decoder

### ■ HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface)

- HDMI interface for standard, enhanced or high-definition video as well as multi-channel digital audio.
  - Automatic audio and video synchronization (lip sync) information capability
  - Deep Color video signal (30/36 bit) transmission
  - “x.v.Color” video signal transmission capability
  - High refresh rate and high resolution video signals
  - High definition digital audio format signals capability
- Analog to analog and HDMI digital video up-conversion (video ↔ component video → HDMI) capability for monitor out
- Analog video input up-scaling for HDMI digital video output 480i(576i) or 480p(576p) → 720p, 1080i or 1080p
- HDMI control function supported
- Dual HDMI output (possible to select individual or simultaneous output)

### ■ Automatic speaker setup features

- “YPAO” (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) for automatically optimizing speaker outputs suitable for listening environments.

### ■ Other features

- 192-kHz/24-bit D/A converter
- GUI (graphic user interface) menus to optimize this unit to suit individual audiovisual system
- FM/AM tuning capability
- iPod, USB and PC file browsing
- Album art display capability
- Pure Direct mode for pure hi-fi sound for all sources
- Adaptive dynamic range controlling capability
- SCENE function for changing input sources and sound field programs with one key
- Bi-amplification connection capability
- Multi-zone function (Zone2/3)
- DHCP automatic or manual network configuration

## About this manual

- Some operations can be performed by using either the keys on the front panel or the ones on the remote control. In case the key names differ between the front panel and the remote control, the key 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 as a result of improvements, etc. In case of differences between the manual and product, the product has priority.
- For better viewing, we increase the size of characters used in example screen images in this manual. Therefore the size ratio of characters to other objects (such as icons) may be different from that of the actual display image.
- “**MAIN ZONE ON/OFF**” or “**HDMI 1**” (example) indicates the name of the parts on the front panel or the remote control. Refer to the attached sheet or “Part names and functions” (page 4) for the information about each position of the parts.
- indicates the page describing the related information.
- indicates a tip for your operation.



Manufactured under license from Dolby Laboratories.  
Dolby, Pro Logic and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories



Manufactured under license under U.S. Patent No's: 5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS is a registered trademark and the DTS logos, Symbol, DTS-HD and DTS-HD Master Audio are trademark of DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. All Rights Reserved.

### iPod™

“iPod” is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.



**Fraunhofer** Institut  
Integrierte Schaltungen

MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson.



This receiver supports network connections.

### Bluetooth™

Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG and is used by Yamaha in accordance with a license agreement.



“HDMI”, the “HDMI” logo and “High-Definition Multimedia Interface” are trademarks, or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.

### x.v.Color

“x.v.Color” is a trademark of Sony Corporation.



“SILENT CINEMA” is a trademark of Yamaha Corporation.

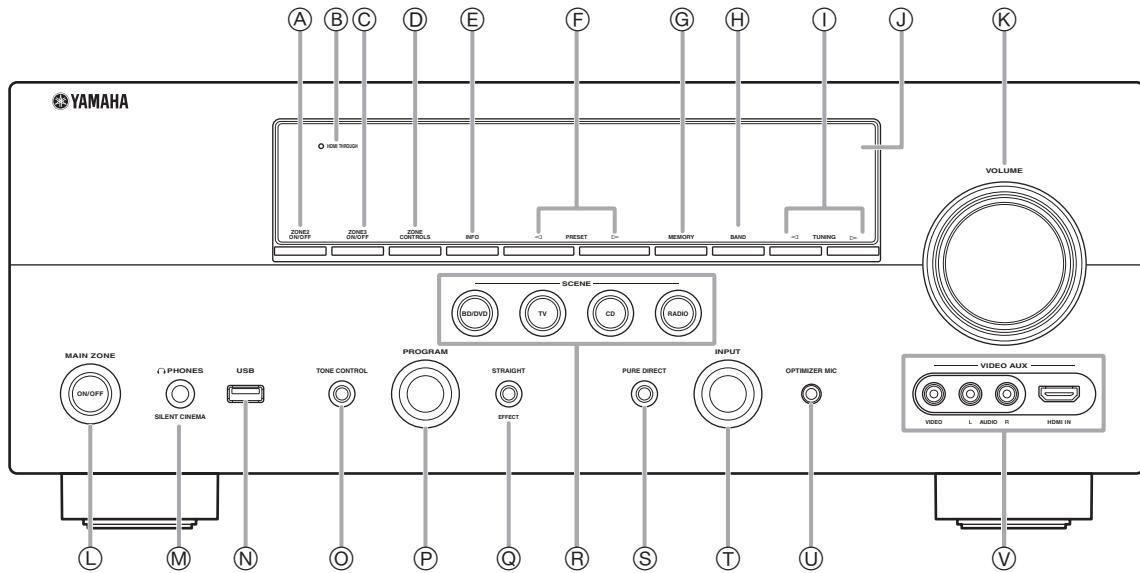
## Supplied accessories

Check that you received all of the following parts.

- Remote control (page 6)
- Simplified remote control (page 8)
- Batteries (2) (AAA, R03, UM-4) (page 6)
- Power cable (page 20)
- Optimizer microphone (page 21)
- AM loop antenna (page 20)
- Indoor FM antenna (page 20)
- VIDEO AUX input cover (page 19)

# Part names and functions

## Front panel



### A ZONE2 ON/OFF

Switches Zone2 on and off (page 58).

### B HDMI THROUGH

Lights up in the following cases while this unit is on standby.

- when the HDMI control function is on
- when the HDMI signal standby-through function is currently working

### C ZONE3 ON/OFF

Switches Zone3 on and off (page 58).

### D ZONE CONTROLS

Selects a zone to control with the main amplifier operations (page 58).

### E INFO

Changes information (input, DSP program, audio decoder, etc) displayed on the front panel display (page 26).

### F PRESET </>

Selects an FM/AM preset station (page 32).

### G MEMORY

Registers FM/AM stations as preset stations (page 32).

### H BAND

Change the tuner bands between FM and AM.

### I TUNING </>

Changes FM/AM frequencies.

### J Front panel display

Displays information on this unit (page 6).

### K VOLUME control

Controls the volume of this unit (page 24).

### L MAIN ZONE ON/OFF

Turns this unit on and off (page 20).

### M PHONES jack

For plugging headphones (page 26).

### N USB port

For connecting a USB memory device or USB portable audio player (page 19)

### O TONE CONTROL

Adjusts high-frequency/low-frequency output of speakers (page 25).

### P PROGRAM selector

Changes sound field programs (page 27).

### Q STRAIGHT

Toggles between the selected sound field program and straight decode mode (page 30).

### R SCENE

Switches between linked sets of input sources and sound field programs (page 24).

### S PURE DIRECT

Changes mode to Pure Direct mode (page 25). This key lights up when Pure Direct mode is on.

### T INPUT selector

Selects an input source (page 24).

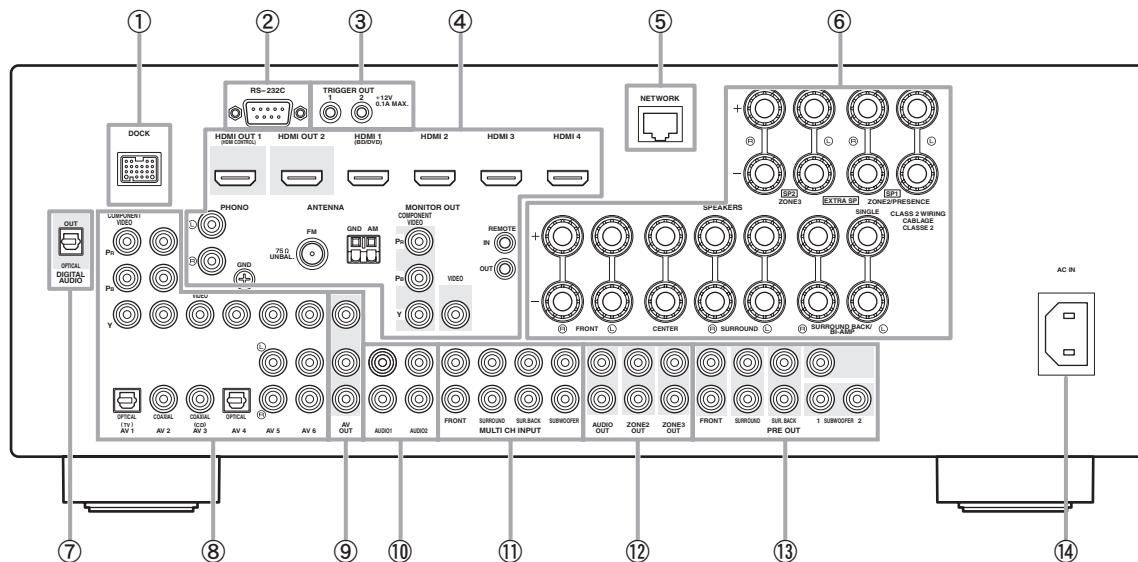
### U OPTIMIZER MIC jack

For connecting the supplied optimizer microphone and adjusting output characteristics of speakers (page 21).

### V VIDEO AUX jacks

For connecting a game console, camcorder or digital camera to either the HDMI IN jack or analog AUDIO/VIDEO jacks (page 19).

## Rear panel



### ① DOCK terminal

For connecting an optional Yamaha iPod universal dock (YDS-11) or Bluetooth wireless audio receiver (YBA-10) (page 18).

### ② RS-232C terminal

Control expansion terminal for factory use only. Consult your dealer for details.

### ③ TRIGGER OUT 1/2 jacks

For connecting an external terminal with a trigger input terminal to operate it linked with operation of this unit. Consult your dealer for details.

### ④ HDMI OUT 1/2 jacks

For connecting HDMI-compatible video monitors (page 14).

#### HDMI 1-4 jacks

For connecting external components for HDMI inputs 1-4 (page 16).

#### PHONO jacks

For connecting a turntable (page 16).

#### ANTENNA terminals

For connecting supplied FM and AM antennas (page 20).

#### MONITOR OUT jacks

Outputs visual signals from this unit to a video monitor, such as a TV (page 14).

#### REMOTE IN/OUT jacks

For connecting an external component that supports the remote control function (page 18).

### ⑤ NETWORK port

For connecting to the network (page 19).

### ⑥ SPEAKERS terminals

For connecting front, center, surround and surround back speakers (page 11). Connect the presence speakers (page 11) or the speakers for Zone2/3 (page 57) to EXTRA SP terminals.

### ⑦ DIGITAL AUDIO jack

Outputs audio signals from a selected digital audio input source to an external component (page 16).

### ⑧ AV 1-6 jacks

For connecting external components for audio/visual inputs 1-6 (page 16).

### ⑨ AV OUT jacks

Outputs audio/visual signals from a selected analog input source to an external component (page 16).

### ⑩ AUDIO 1/2 jacks

For connecting external components for audio inputs 1-2 (page 16).

### ⑪ MULTI CH INPUT jacks

For connecting a player that supports a multi-channel output (page 18).

### ⑫ AUDIO OUT jacks

Outputs audio signals from a selected analog input source to an external component (page 16).

#### ZONE2/3 OUT jacks

Output sound of this unit to an external amplifier set in a different zone (page 56).

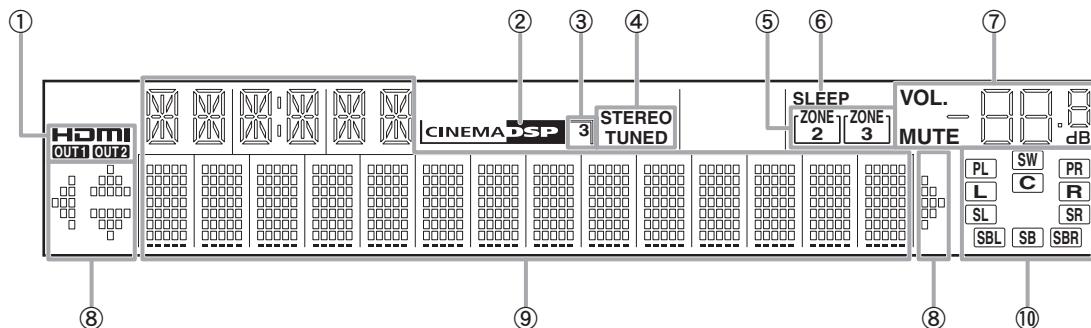
### ⑬ PRE OUT jacks

Outputs multi-channel signals from up to 7.1 channels to an external amplifier (page 18).

### ⑭ AC IN

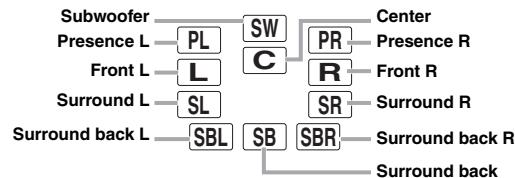
For connecting the supplied power cable (page 20).

## Front panel display



- ① HDMI indicator**  
Lights up during normal communication when HDMI is selected as an input source.
- OUT 1/OUT 2 indicators**  
The respective indicator lights up when HDMI signals are output from the HDMI OUT 1/2 jacks.
- ② CINEMA DSP indicator**  
Lights up when a sound field program that uses CINEMA DSP is selected.
- ③ CINEMA DSP 3D indicator**  
Lights up when CINEMA DSP 3D is activated.
- ④ Tuner indicator**  
Lights up during receiving radio broadcast signals from an FM/AM station (page 31).
- ⑤ ZONE2/ZONE3 indicator**  
Lights up when Zone2 or Zone3 is turned on.
- ⑥ SLEEP indicator**  
Lights up when the sleep timer is activated (page 40).

- ⑦ MUTE indicator**  
Flashes when audio is muted.
- VOLUME indicator**  
Displays volume levels.
- ⑧ Cursor indicators**  
Light up if corresponding cursors on the remote control are available for operations.
- ⑨ Multi information display**  
Displays menu items and settings for the current operation.
- ⑩ Speaker indicators**  
Indicate speaker terminals from which signals are currently output.

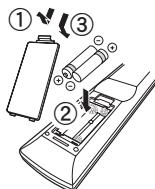


## Remote control

### Note

- Before installing batteries or using the remote control, make sure that you read "Notes on remote controls and batteries" in the "Caution" section.

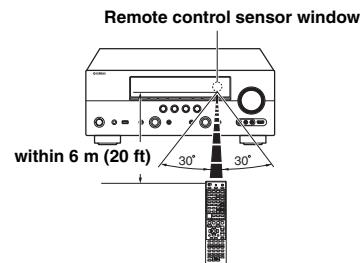
### ■ Installing batteries

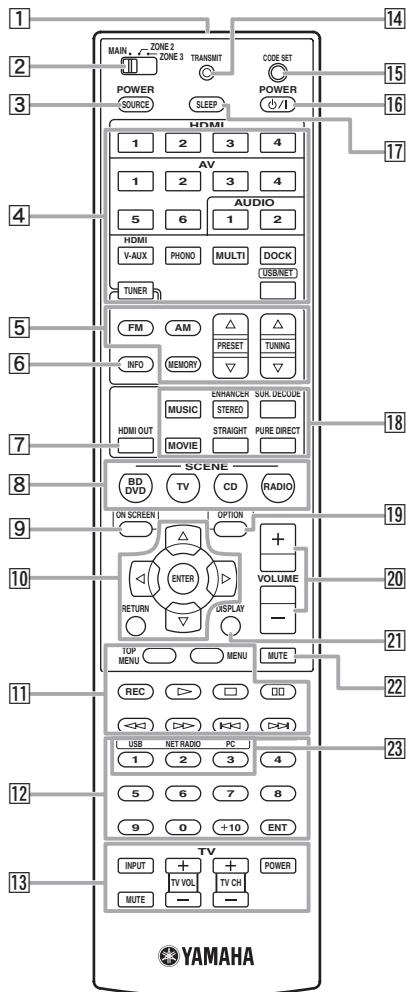


- Take off the battery compartment cover.
- Insert the two supplied batteries (AAA, R03, UM-4) according to the polarity markings (+ and -) on the inside of the battery compartment.
- Snap the battery compartment cover back into the place.

### ■ Operation range

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





## 1 Remote control signal transmitter

Transmits infrared signals.

## 2 Zone selection switch

Switches amplifiers (main, Zone2 or Zone3) to be operated by the remote control (page 58).

## 3 SOURCE POWER

Switches an external component on and off.

## 4 Input selection keys

**HDMI 1-4** Selects HDMI inputs 1 through 4.

**AV 1-6** Selects AV inputs 1 through 6.

**AUDIO 1/2** Selects AUDIO inputs 1 and 2.

**V-AUX** Selects a signal input from the VIDEO AUX jacks.

**PHONO** Selects a signal input from the PHONO jacks.

**MULTI** Selects a signal input from the MULTI CH INPUT jacks.

**DOCK** Selects a Yamaha iPod universal dock/Bluetooth wireless audio receiver connected to the DOCK terminal.

Selects the FM/AM tuner.

**USB/NET** Selects a USB device or a signal input via network (selected by **23 Sub-input selection keys**).

## 5 Tuner keys

### FM/AM

Switches a band between FM and AM.

### MEMORY

Presets radio stations.

### PRESET $\Delta$ / $\nabla$

Selects a preset station.

### TUNING $\Delta$ / $\nabla$

Changes FM/AM frequencies.

## 6 INFO

Changes the information shown on the front panel display (page 26).

## 7 HDMI OUT

Switches the HDMI OUT jacks to output HDMI signals (page 40).

## 8 SCENE

Switches between linked sets of input sources and sound field programs (page 24).

## 9 ON SCREEN

Displays the GUI screen (page 25).

## 10 Cursors $\Delta$ / $\nabla$ / $\leftarrow$ / $\rightarrow$

Select menu items or change settings.

### ENTER

Confirms a selected item.

### RETURN

Returns to the previous screen or ends the menu display.

## 11 External component operation keys

Operate recording, playback etc. of external components (page 59).

## 12 Numeric keys

Enter numbers.

## 13 TV control keys

Enables operations of a TV or a projector (page 59).

## 14 TRANSMIT

Lights up when a signal is output from the remote control.

## 15 CODE SET

Sets remote control codes for external component operations (page 59).

## 16 POWER

Switches this unit on and standby (page 20).

## 17 SLEEP

Switches the sleep timer operations (page 40).

## 18 Sound selection keys

Selects sound field programs (page 27).

## 19 OPTION

Displays the Option menu (page 41).

## 20 VOLUME +/-

Adjust the volume of this unit (page 24).

## 21 DISPLAY

Displays the play information on the video monitor.

When an iPod is connected: Changes the operation mode of the iPod connected to the Yamaha iPod universal dock (page 33).

## 22 MUTE

Turns the mute function on and off (page 25).

## 23 Sub-input selection keys

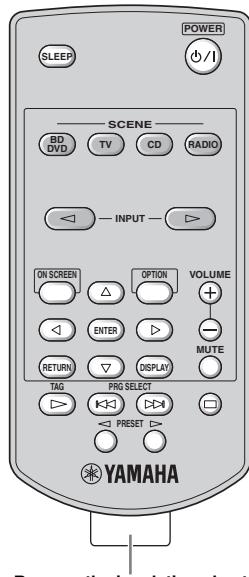
Selects USB, NET RADIO or PC when "USB/NET" is selected as the input source.

## Simplified remote control

Use the supplied simplified remote control to make basic controls of this unit. Keys on the simplified remote control function as well as the identical keys on the main remote control (page 6).

### Note

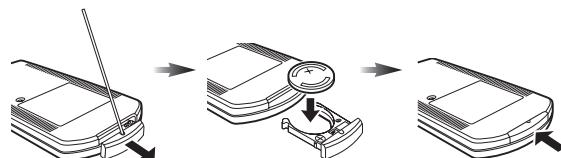
- Before using the simplified remote control or replacing the battery, make sure that you read “Notes on remote controls and batteries” in the “Caution” section.



Remove the insulation sheet

### ■ Replacing the battery of the simplified remote control

Change the battery when the operation range of the simplified remote control decreases.



Use a straight pin to remove the cover.

Replace the battery with a new CR2025 battery.

Close the cover.



- To select an input source, press INPUT <| / |> repeatedly.
- The printings “TAG” and “PRG SELECT” are for U.S.A. model.

### ■ Setting the controlling zone

Follow the procedure below to select an amplifier (main, Zone2 or Zone3) to be operated by the simplified remote control (page 58).

Zone to select	Procedure
Main	Press and hold > (right of ENTER) and BD/DVD for more than 3 seconds.
Zone2	Press and hold > (right of ENTER) and TV for more than 3 seconds.
Zone3	Press and hold > (right of ENTER) and CD for more than 3 seconds.

### ■ Setting the remote control ID

Follow the procedure below to set the remote control ID of the simplified remote control. For details about remote control ID, see page 61.

Zone to select	Procedure
ID1	Press and hold <  (left of ENTER) and BD/DVD for more than 3 seconds.
ID2	Press and hold <  (left of ENTER) and TV for more than 3 seconds.

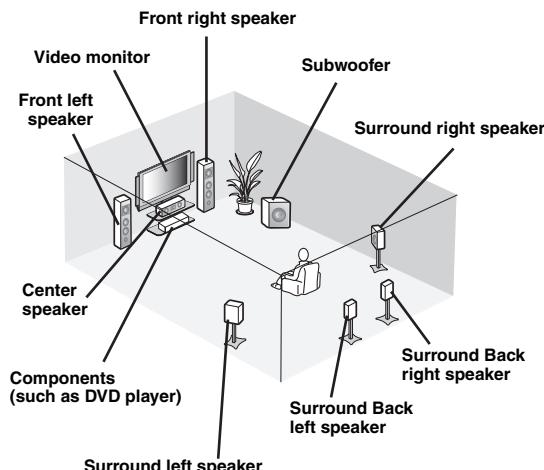
# Quick start guide

When you use this product for the first time, perform setup following the steps below. See the related pages for details on operations and settings.

## Step 1: Prepare items for setup

Prepare speakers, DVD player, cables, and other items necessary for setup.

For example, prepare the following items for setting up a 7.1-channel sound system.



	Requirements	qty.
<b>Speakers</b>	<b>Front speaker</b>	2
	<b>Center speaker</b>	1
	<b>Surround speaker</b>	2
	<b>Surround back speaker</b>	2
<b>Active subwoofer</b>		1
<b>Speaker cable</b>		7
<b>Subwoofer cable</b>		1
<b>Reproduction component such as DVD player</b>		1
<b>Video monitor such as TV</b>		1
<b>Video cable or HDMI cable</b>		2
<b>Audio cable</b>		2



- The priority of the requirement of other speakers is as follows:
  - Two surround speakers
  - One center speaker
  - One (or two) surround back speaker(s)
- Video and audio cables are unnecessary if you use HDMI cables.

## Step 2: Set up your speakers

Place your speakers in the room and connect them to this unit.

- Placing speakers
- Connecting speakers

☞P. 10

☞P. 11



- This unit has a YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) that automatically optimizes this unit based on room acoustic characteristics (audio characteristics of the speakers, speaker positions, and room acoustics, etc.). You can enjoy good balanced sound without special knowledge by using the YPAO technology (☞P. 21).

## Step 3: Connect your components

Connect your TV, DVD player, or other components.

- Connecting a TV monitor or projector
- Connecting other components
- Connecting a multi-format player or an external decoder
- Connecting an external amplifier
- Connecting a USB storage device
- Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth wireless audio receiver
- Connecting to the network
- Connecting the FM and AM antennas

☞P. 14

☞P. 16

☞P. 18

☞P. 18

☞P. 19

☞P. 18

☞P. 19

☞P. 20

## Step 4: Turn on the power

Connect the power cable and turn on this unit.

- Connecting the power cable
- Turning this unit on and off

☞P. 20

☞P. 20

## Step 5: Select the input source and start playback

Select the component connected in step 3 as an input source and start playback.

- Basic procedure
- Selecting sound field programs

☞P. 24

☞P. 27



- This unit supports the SCENE function (page 24) that changes the input source and sound field program at one time. Four scenes are preset for different purposes for Blu-ray disc, DVD and CD, and you can select from a scene from those just by pressing a remote control key.

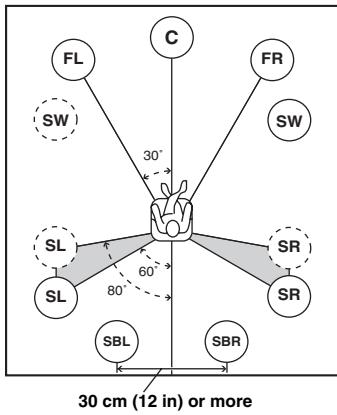
# PREPARATION

## Connections

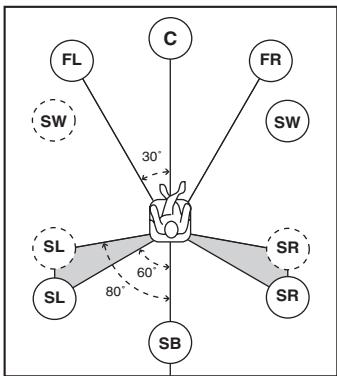
### Placing speakers

This unit supports up to 7.1-channel surround. We recommend the following speaker layout in order to obtain the optimum surround effect.

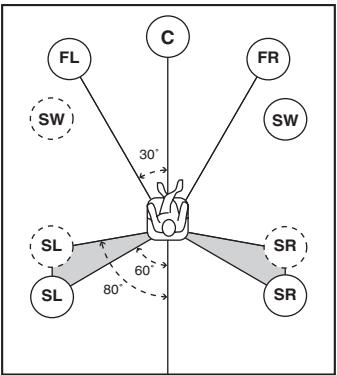
#### 7.1-channel speaker layout



#### 6.1-channel speaker layout



#### 5.1-channel speaker layout



### Speaker channels

#### ■ Front left and right speakers (FL and FR)

The front speakers are used for the front channel sounds (stereo sound) and effect sounds. Place these speakers at an equal distance from the ideal listening position. Adjust the height of the TV or screen so that about 1/4 of the screen from the bottom is aligned with the tweeters of the front speakers.

#### ■ Center speaker (C)

The center speaker is for the center channel sounds (dialog, vocals, etc.). Place it halfway between the left and right speakers. When using a TV, place the speaker just above or just under the center of the TV with the front surfaces of the TV and the speaker aligned. When using a screen, place it just under the center of the screen.

#### ■ Surround left and right speakers (SL and SR)

The surround speakers are used for effect and surround sounds. Place them at the rear left and rear right facing the listening position. To obtain a natural sound flow in the 5.1-channel speaker layout, place them slightly further back than in the 7.1-channel speaker layout.

#### ■ Surround back left and right speakers (SBL and SBR) / Surround back speaker (SB)

The surround back left and right speakers are used for rear effect sounds. Place them at the rear of the room facing the listening position at least 30 cm (1 ft) away from each other, ideally at the same distance as that between the front left and right speakers.

In the 6.1-channel speaker layout, surround back left and right channel sound signals are mixed down and output from the single surround back speaker.

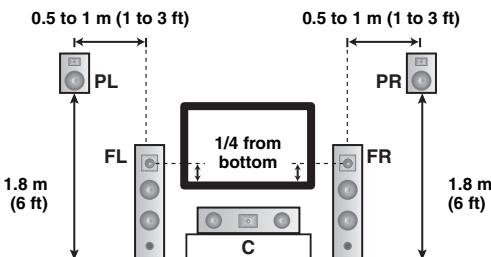
In the 5.1-channel speaker layout, surround back left and right channel sound signals are output from the surround left and right speakers.

#### ■ Subwoofer (SW)

The subwoofer speaker is used for bass sounds and low-frequency effect (LFE) sounds included in Dolby Digital and DTS signals. Use a subwoofer with a built-in amplifier, such as the Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Place it exterior to the front left and right speakers facing slightly inward to reduce reflections from a wall.

## ■ Presence left and right speakers (PL and PR)

The presence speakers supplement the sound from the front speakers with extra ambient effects produced by the sound field programs (page 27). We recommend that you use the presence speakers especially for the CINEMA DSP sound field programs. To use the presence speakers, connect the speakers to SP1 terminals and then set “Extra Speaker Assignment” to “Presence” (page 47).

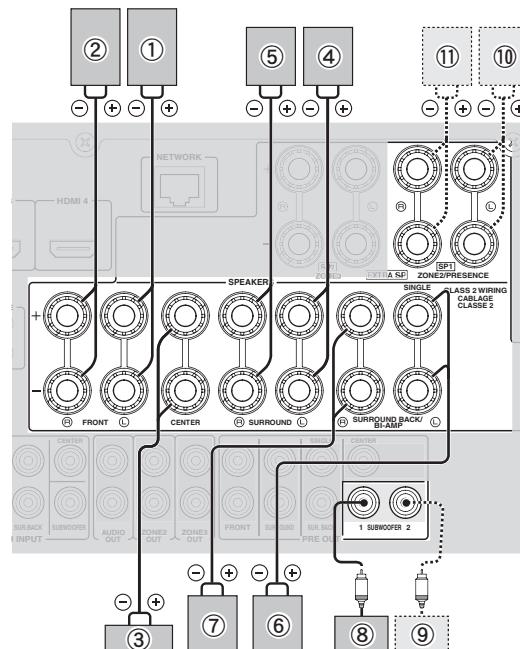
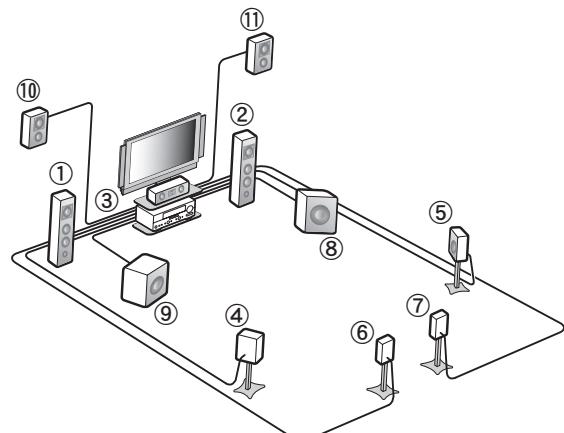


## Connecting speakers

Connect your speakers to the respective terminals according to your speaker layout. The following illustration shows how to connect speakers for 7.1-channel speaker layout.



- You can connect Zone2/3 speakers to the EXTRA SP (SP1/SP2) terminals (page 57).
- You can connect up to two subwoofers. When two subwoofers are connected, the same sound is output from them.



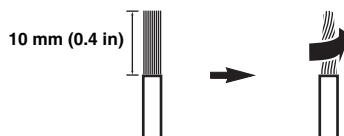
Speakers	Jacks on this unit	7.1-channel	6.1-channel	5.1-channel
① Front left	FRONT (L)	✓	✓	✓
② Front right	FRONT (R)	✓	✓	✓
③ Center	CENTER	✓	✓	✓
④ Surround left	SURROUND (L)	✓	✓	✓
⑤ Surround right	SURROUND (R)	✓	✓	✓
⑥ Surround back left (Surround back for 6.1-channel)	SURROUND BACK (L) (SINGLE)	✓	✓	
⑦ Surround back right	SURROUND BACK (R)	✓		
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1	✓	✓	✓
⑨ Subwoofer 2	SUBWOOFER 2	Option	Option	Option
⑩ Presence left	SP1 (L)	Option	Option	Option
⑪ Presence right	SP1 (R)	Option	Option	Option

**Caution**

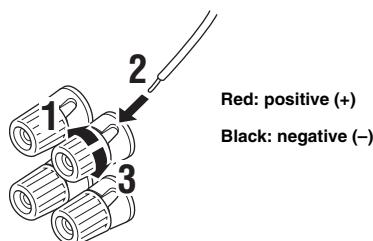
- A speaker cable is a pair of insulated cables running side by side in general. One of the cables is colored differently or striped to indicate a polarity. Connect one end of the colored/stripped cable to the “+” (red) terminal of this unit and the other end to that of your speaker, and connect one end of the other cable to the “-” (black) terminal of this unit and the other end to that of your speaker.
- Before connecting the speakers, be sure to disconnect the power cable.
- Do not let the bare speaker wires touch each other or any metal part of this unit. This could damage this unit and/or speakers. If the circuit shorts out, “CHECK SP WIRES!” appears on the front panel display when this unit is turned on.
- If images on the monitor (CRT) are distorted, place the speakers away from the video monitor.
- Use speakers with an impedance of 6-ohm or larger. Set speaker impedance in the advanced setup menu before connecting the speakers (page 60). You can also use 4-ohm speakers as the front speakers when you set “SP IMP.” to “6ΩMIN”.

**■ Connecting speaker cables**

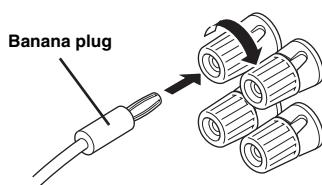
- 1 Remove approximately 10 mm (0.4 in) of insulation from the end of each speaker cable and then twist bare wires of the cable together so that they will not cause a short circuits.**



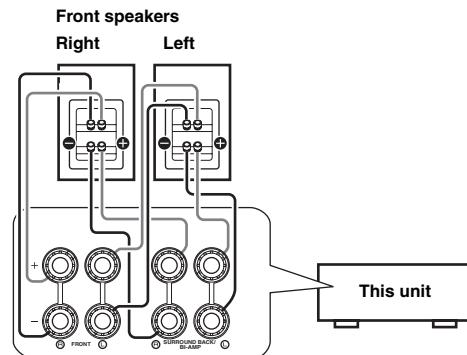
- 2 Loosen the knob, insert the twisted bare wires into the hole and then tighten the knob.**

**Connecting the banana plug (Except Korea, U.K., Europe, Russia and Asia models)**

Tighten the knob and then insert the banana plug into the end of the terminal.

**■ Using bi-amplification connections**

If you do not connect surround back speakers, you can use the SURROUND BACK/BIA-AMP jacks to make bi-amplification connections to one speaker system which supports bi-amplification connection as shown below. To activate the connections, set “BI-AMP” to “ON” in the advanced setup menu (page 60).

**Caution**

Before making bi-amplification connections, remove any brackets or cables that connect a woofer with a tweeter. Refer to the instruction manuals of speakers for details.

When not making bi-amplification connections, make sure that the brackets or cables are connected before connecting the speaker cables.

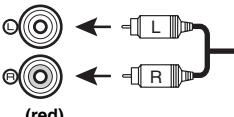
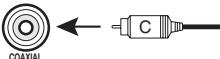
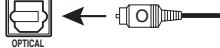
**Note**

- You cannot use surround back speakers or extra speakers (presence and Zone2 speakers) when bi-amplification connections are made.

## Information on jacks and cable plugs

This unit has the following input and output jacks. Use jacks and cables appropriate for components that you are connecting.

### ■ Audio jacks

Jack and cables	Description
<b>Analog audio jacks</b> (white) 	To transmit conventional analog stereo audio signals. Use stereo pin cables.
<b>COAXIAL jacks</b> (orange) 	To transmit coaxial digital audio signals. Use pin cables.
<b>OPTICAL jacks</b> 	To transmit optical digital audio signals. Use optical fiber cables.

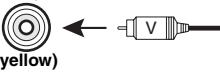
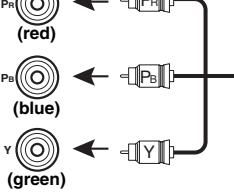
### ■ Video/audio jacks

Jack and cables	Description
<b>HDMI jacks</b> 	To transmit digital video and digital audio signals. Use HDMI cables.



- We recommend that you use a commercially available 19-pin HDMI cable no longer than 5 meters (16 feet) with the HDMI logo printed on it.
- Use a conversion cable (HDMI jack ↔ DVI-D jack) to connect this unit to other DVI components.
- You can check the potential problem about the HDMI connection (page 42).

### ■ Video jacks

Jack and cables	Description
<b>VIDEO jacks</b> (yellow) 	To transmit conventional composite video signals. Use pin cables.
<b>COMPONENT VIDEO jacks</b> Pr (red) Pb (blue) Y (green) 	To transmit component video signals that include luminance (Y), chrominance blue (Pb) and chrominance red (Pr) components. Use component video cables.

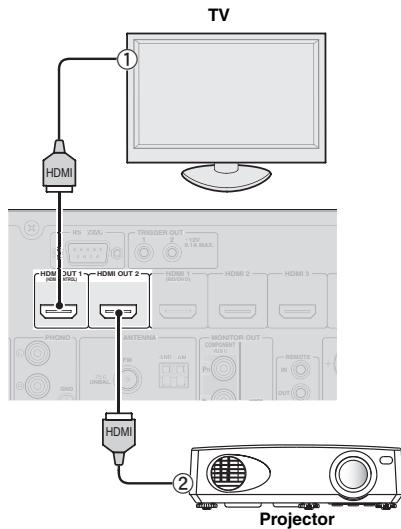
## Connecting a TV monitor or projector

According to the types of video input jacks available on your video monitor (such as a TV or projector), choose one of the connection methods as shown below. When you connect video players such as a DVD player to this unit with an HDMI connection, connect your video monitor to this unit with an HDMI connection.

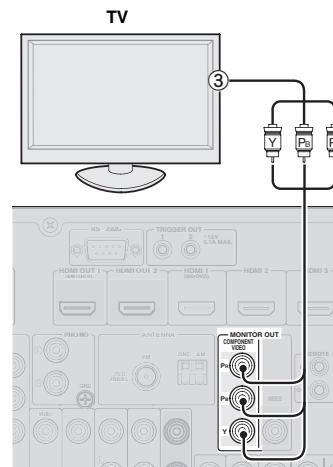
### Note

- Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.

#### ■ If your video monitor has an HDMI input jack



#### ■ If your video monitor does not have HDMI input jacks but component video input jacks



#### Jacks on components

#### Jacks on this unit

① HDMI input	HDMI OUT 1
② HDMI input	HDMI OUT 2



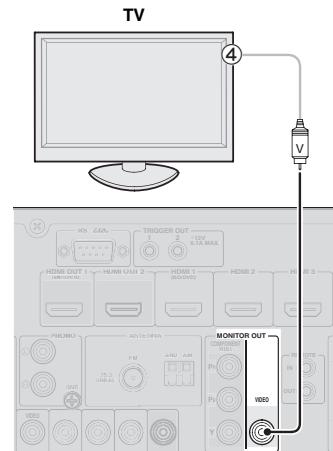
- This unit is equipped with two HDMI OUT jacks. You can select the active HDMI OUT jack(s) by pressing **7HDMI OUT** (page 40).
- This unit supports the HDMI control function (page 40). If your TV supports the HDMI control function, connect the TV to the HDMI OUT 1 jack to control this unit with the remote control of your TV.

#### Jacks on components

#### Jacks on this unit

③ Component video output	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)
--------------------------	-------------------------------

#### ■ If your video monitor has neither HDMI nor component video input jacks



#### Jacks on components

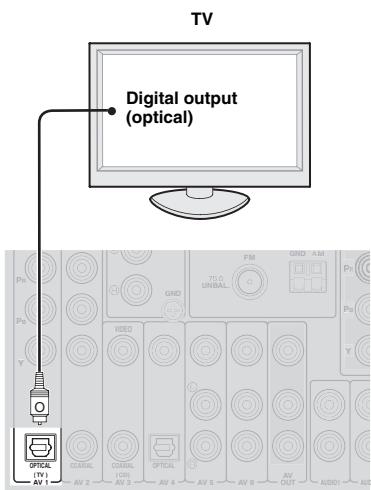
#### Jacks on this unit

④ Video input (composite)	MONITOR OUT (VIDEO)
---------------------------	---------------------

## Outputting TV sounds from this unit

To output sound of a TV from this unit, make connection between one of the AV 1-6 jacks of this unit and an audio output jack of the TV.

If the TV supports an optical digital output, we recommend that you use the AV 1 jack. Connecting to the AV 1 jack allows you to switch an input source to the AV 1 jack with a just a single key operation using the SCENE function (page 24).

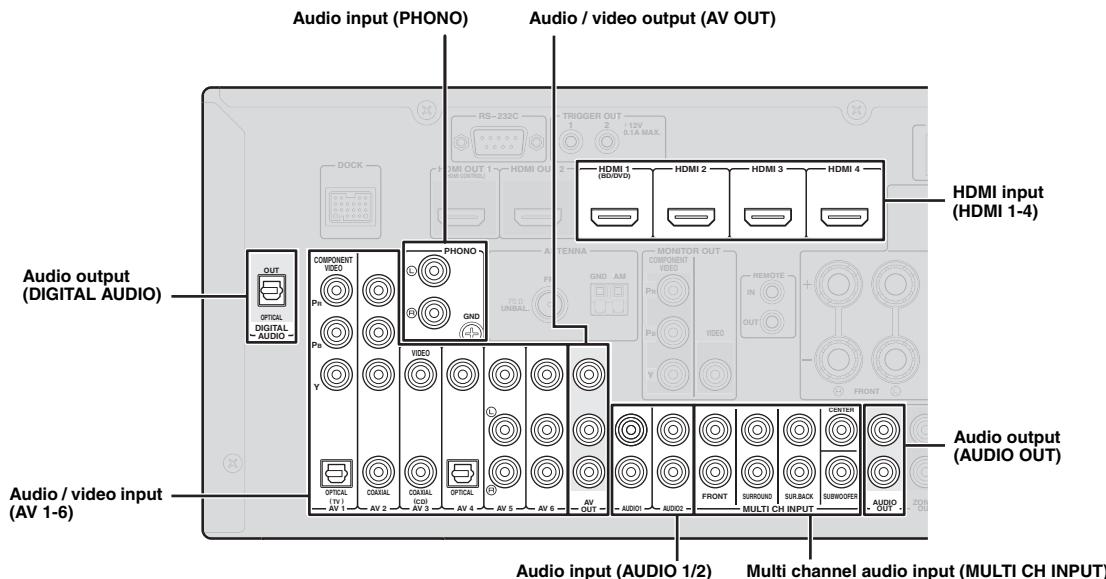


## Connecting other components

This unit has input and output terminals for respective input and output sources. You can reproduce sound and movies from input sources selected with the front panel display or remote control.

### Note

- Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.



### ■ Audio and video player / Set-top box

External component	Signal	Output jacks on components	Input jacks on this unit	
External component with HDMI output	Audio/Video	HDMI output	HDMI 1 (BD/DVD)	
			HDMI 2	
			HDMI 3	
			HDMI 4	
External component with component video output	Audio	Optical digital output	AV 1 (TV)	OPTICAL
	Video	Component video output		COMPONENT VIDEO
	Audio	Coaxial digital output	AV 2	COAXIAL
	Video	Component video output		COMPONENT VIDEO
External component with composite video output	Audio	Coaxial digital output	AV 3 (CD)	COAXIAL
	Video	Composite output		VIDEO
	Audio	Optical digital output	AV 4	OPTICAL
	Video	Composite output		VIDEO
	Audio	Analog audio output	AV 5	Analog audio
	Video	Composite output	AV 6	VIDEO

- 💡**
- Input jacks in parentheses indicate the jacks to which the SCENE function (page 24) is assigned by the initial factory settings. To use the SCENE function with the initial factory settings, connect external components that support the SCENE function to these jacks.
  - You can change the name of the input source displayed on the front panel display as necessary (page 51).
  - See page 56 on how to use the ZONE2/3 OUT jacks.
  - When you connect an external component with analog audio and component video (or composite) output jacks, connect the analog audio output to the AUDIO 1 or AUDIO 2 jacks of this unit while making a video connection (component video or composite). Then select the video to be output when "AUDIO 1" or "AUDIO 2" is selected as the input source (page 43).

## ■ Audio player

External component	Output jacks on components	Input jacks on this unit	
External component with optical digital output	Optical digital output	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
External component with coaxial digital output	Coaxial digital output	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
External component with analog audio output	Analog audio output	AV 5	Analog audio
		AV 6	Analog audio
		AUDIO 1	Analog audio
		AUDIO 2	Analog audio
Turtable	Analog audio output	PHONO	Analog audio

- 💡**
- If your CD player has a coaxial digital output jack, connect it to the AV3 jack of this unit. In this case, you can use the SCENE function (page 24) with the initial factory settings.
  - When connecting a turntable with a low-output MC cartridge to the PHONO jacks, use an in-line boosting transformer or MC-head amplifier.
  - Connect your turntable to the GND terminal of this unit to reduce noise in the signal.

### About audio/video output jacks

**When using the AV OUT jacks:** connect these jacks to composite video and analog audio input jacks of an external component.

**When using the AUDIO OUT jacks:** connect these jacks to analog audio input jacks of an external component.

**When using the DIGITAL AUDIO (OPTICAL OUT) jack:** connect this jack to optical digital input jack of an external component.

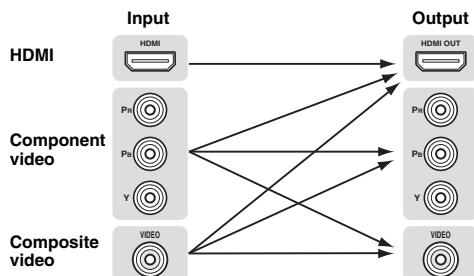
## ■ Internal signal flow

### Video signal flow

This unit automatically converts input video signals and outputs the signals to the HDMI OUT jacks and MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO and VIDEO) jacks (video conversion).

### Note

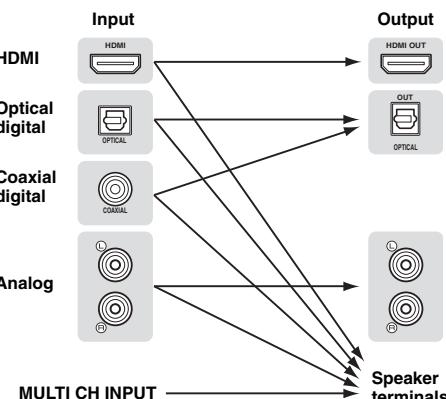
- The AV OUT (composite video) jack only outputs video signals input to the composite video input jacks.



### Audio signal flow

#### Notes

- Audio signals input to the HDMI input jacks are output from either the speaker terminals or HDMI OUT 1/2 jacks depending on the "Audio Output" setting (page 49).
- The DIGITAL AUDIO (OPTICAL OUT) jack outputs digital audio signals only when signals are input to the optical or coaxial optical input jacks and corresponding input source is selected.

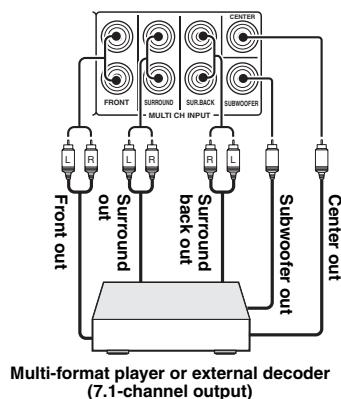


## ■ Connecting a multi-format player or an external decoder

This unit is equipped with 8 additional input jacks (Front L/R, Center, Surround L/R, Surround Back L/R and Subwoofer) for analog multi-channel input from a multi-format player, external decoder, etc.

### Notes

- When you select "MULTI CH" as the input source, the digital sound field processor is automatically disabled.
- Since this unit does not redirect signals input at the MULTI CH INPUT jacks to accommodate for missing speakers, connect at least a 5.1-channel speaker system when using this feature.
- You can specify a video signal to be output during a multi-channel audio reproduction (page 42). If your DVD player has analog multi-channel output jacks, connect them to the MULTI CH INPUT jacks while making a video connection (component video or composite).

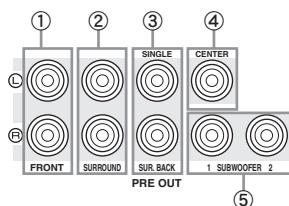


## ■ Connecting an external amplifier

If you want to use another amplifier, connect an external amplifier to the PRE OUT jacks. Each PRE OUT jack outputs the same channel signals as the corresponding speaker terminals.

### Note

- When you make connections to the PRE OUT jacks, do not make any connections to the speaker terminals.



### ① FRONT PRE OUT jacks

Front channel output jacks.

### ② SURROUND PRE OUT jacks

Surround channel output jacks.

### ③ SUR.BACK PRE OUT jacks

Surround back output jacks. When you only connect one external amplifier for the surround back channel, connect it to the left SUR.BACK (SINGLE) jack.



- To output surround back channel signals at these jacks, set "Surround Speaker" to any parameter except "None" (page 47).

### ④ CENTER PRE OUT jack

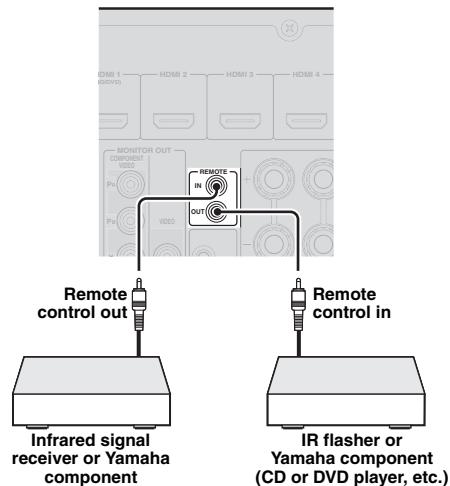
Center channel output jack.

## ⑤ SUBWOOFER PRE OUT 1/2 jack

Connect a subwoofer with a built-in amplifier.

## ■ Transmitting/receiving remote control signals

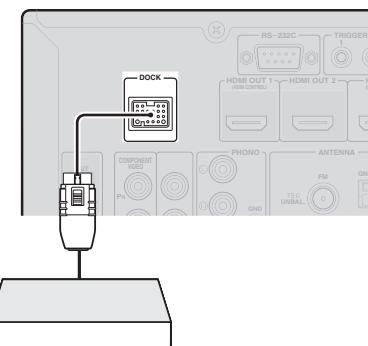
When the components have the capability of the transmission of the remote control signals, connect the REMOTE IN and REMOTE OUT jacks to the remote control input and output jack with the monaural analog mini cable as follows.



- If connecting a Yamaha component that supports the SCENE control signal reception to the REMOTE OUT jack of this unit, you can start playback on the Yamaha component by using the SCENE function (page 24).
- If connecting a component other than Yamaha products to the REMOTE OUT jack of this unit, set "SCENE IR" to "OFF" in the advanced setup menu (page 60).

## Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth™ wireless audio receiver

This unit has the DOCK terminal, to which you can connect a Yamaha iPod universal dock (YDS-11, sold separately) or a Bluetooth wireless audio receiver (YBA-10, sold separately). You can play an iPod or a Bluetooth component with this unit by connecting it to the DOCK terminal.

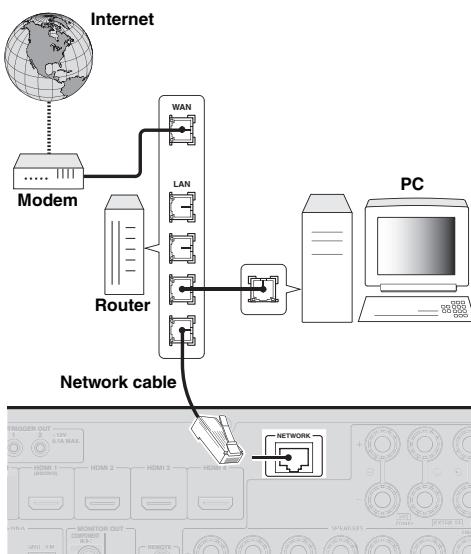


## Connecting to the network

To connect this unit to your network, plug one end of a network cable (CAT-5 or higher straight cable) into the NETWORK port of this unit, and plug the other end into one of the LAN ports on your router that supports the DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) server function. To enjoy Internet Radio or music files saved on your PC, each device must be connected properly in the network.

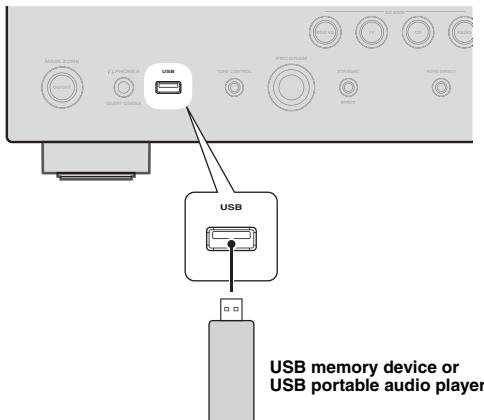
### Notes

- Use an STP (shielded twisted pair) cable (commercially available) to connect a network hub or router and this unit.
- If the DHCP server function on your router is disabled, you need to configure the network settings manually (page 51).



## Connecting a USB storage device

Connect a USB memory device or USB portable audio player to the USB port on the front panel of this unit. For information about USB storage devices supported by this unit, see page 36.

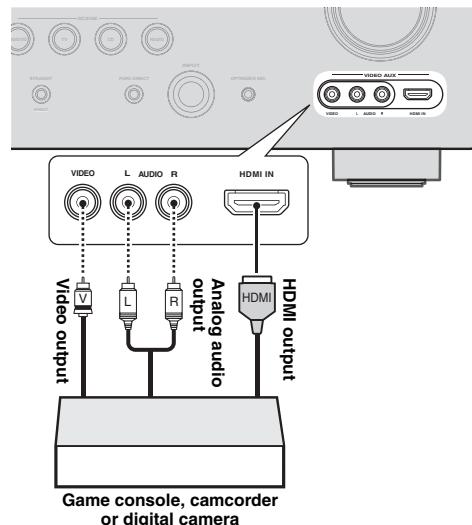


## Using the VIDEO AUX jacks

Use either the HDMI IN jack or analog AUDIO/VIDEO jacks on the front panel to connect a game console, camcorder or digital camera to this unit. Be sure to turn down the volume of this unit and other components before making connections.

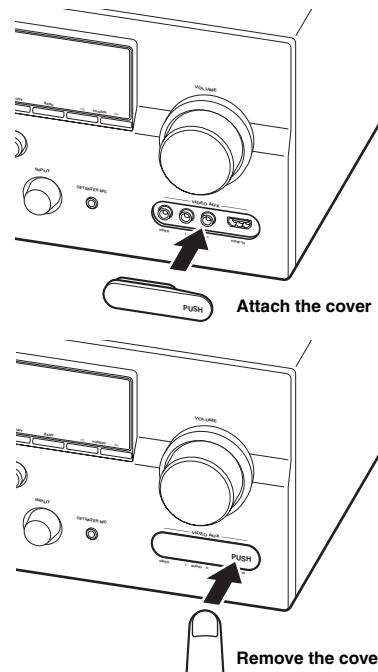
### Note

- When signals are input to the HDMI IN and analog input jacks (AUDIO L/R and VIDEO) at the same time, the HDMI connection has a priority.



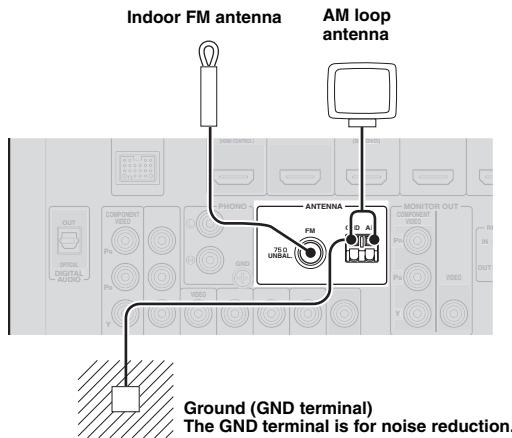
### Note

- To protect against dust, attach the supplied VIDEO AUX input cover to the VIDEO AUX jacks when you do not use the jacks. To remove the cover, push the right section of it.



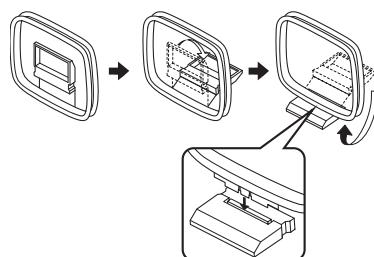
## Connecting the FM and AM antennas

An indoor FM antenna and an AM loop antenna are supplied with this unit. Connect these antennas properly to the respective jacks.



- The supplied antennas are normally sensitive enough to obtain good reception.
- Position the AM loop antenna away from this unit.
- If you cannot get good reception, we recommend that you use an outdoor antenna. For details, consult the nearest authorized Yamaha dealer or service center.
- Always use the AM loop antenna even when the outdoor antenna is connected.

### Assembling the AM loop antenna

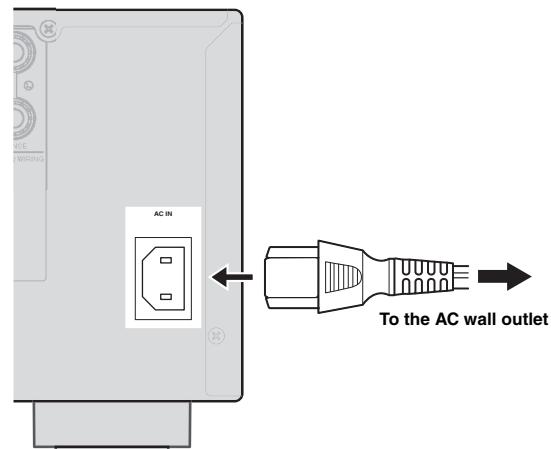


### Connecting the AM loop antenna

The wires of the AM loop antenna have no polarity. You can connect either wire to the AM terminal and the other to the GND terminal.

## Connecting the power cable

After all connections are complete, plug the supplied power cable into the AC inlet and then plug it into an AC wall outlet.



## Turning this unit on and off

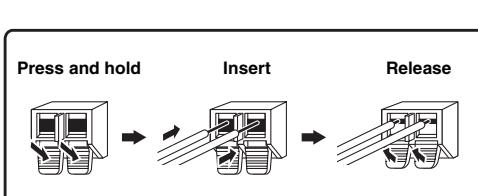
- Press **MAIN ZONE ON/OFF** on the front panel (or **POWER** on the remote control) to turn on this unit.
- Press **MAIN ZONE ON/OFF** (or **POWER**) again to turn off this unit (standby mode).



- The unit needs a few seconds until ready to play back.
- You can also turn on this unit by pressing **SCENE** (or **BSCENE**).
- This unit consumes a small amount of electricity even in the standby mode. We recommend disconnecting the power cable from the AC wall outlet.

### Caution

Do not unplug this unit while it is turned on. Doing so may damage this unit or cause the settings of this unit to be saved incorrectly.



# Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO)

This unit has a Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO). With the YPAO, this unit automatically adjusts the output characteristics of your speakers based on speaker position, speaker performance, and the acoustic characteristics of the room. We recommend that you first adjust the output characteristics with the YPAO when you use this unit.

## Caution

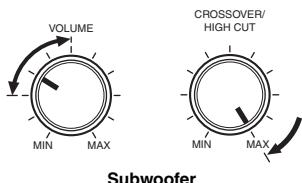
- Be advised that it is normal for loud test tones to be output during the “Auto Setup” procedure. Do not allow small children to enter the room during the procedure.
  - To achieve the best results, make sure the room is as quiet as possible while the “Auto Setup” procedure is in progress. If there is too much ambient noise, the results may not be satisfactory.
-  • You can manually adjust the output characteristics of your speakers with “Manual Setup” in the Setup menu (page 46).

## Using Auto Setup

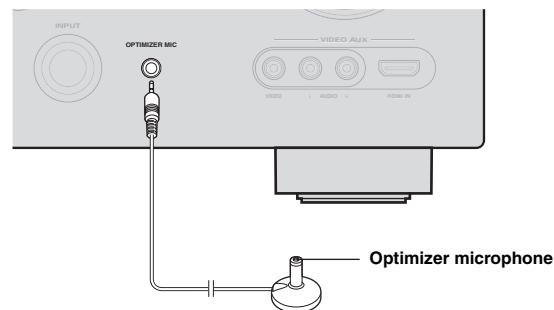
### 1 Check the following points.

Before starting the automatic setup, check the following.

- All speakers and subwoofer are connected properly.
- Headphones are disconnected from this unit.
- The video monitor is connected properly.
- This unit and the video monitor are turned on.
- This unit is selected as the video input source of the video monitor.
- The connected subwoofer is turned on and the volume level is set to about half way (or slightly less).
- The crossover frequency controls of the connected subwoofer are set to the maximum.

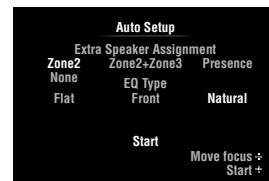


### 2 Connect the supplied optimizer microphone to the **OPTIMIZER MIC** jack on the front panel.



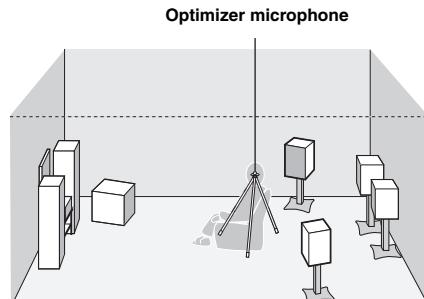
“MIC ON. View GUI MENU” appears on the front panel display.

The GUI screen appears on the video monitor.



-  • You can bring up the above menu screen from the Setup menu (page 46).

### 3 Place the optimizer microphone at your normal listening position on a flat level surface with the omni-directional microphone heading upward.



-  • It is recommended that you use a tripod or something similar to fix the optimizer microphone at the same height as your ears would be when seated in your listening position. You can fix the optimizer microphone to the tripod with the attaching screw of the tripod.

- 4 When the speakers are connected to EXTRA SP terminals, press **⑩Cursor** △ repeatedly to select “Extra Speaker Assignment” and then press **⑩Cursor** ◀/▶ to select how to use EXTRA SP terminals from “Zone2”, “Zone2+Zone3”, “Presence” or “None”.**

If this unit does not work when you press **⑩Cursor**, press **⑨ON SCREEN** once and then operate this unit.

- 5 To select sound characteristics for adjustment, press **⑩Cursor** ▽ to select “EQ Type” and then press **⑩Cursor** ◀/▶.**

If this unit does not work when you press **⑩Cursor**, press **⑨ON SCREEN** once and then operate this unit.

This unit has a parametric equalizer that adjusts the output levels for each frequency range. The equalizer is adjusted to produce a cohesive sound field based on automatically measured speaker characteristics.

In “EQ Type”, you can select the following parametric equalizer characteristics suitable for the desired sound characteristics.

#### Flat

This adjusts each speaker to obtain the same characteristics. Select this if your speakers have similar qualities.

#### Front

This adjusts each speaker to obtain the same characteristics as the front left and right speakers. Select this if your front left and right speakers have significantly better qualities than the other speakers.

#### Natural

This adjusts all speakers to achieve natural sound. Select this if sounds in the high frequency range seem too strong when “EQ Type” is set to “Flat”.

- 6 Press **⑩Cursor** ▽ to select “Start” and then press **⑩ENTER** to start the setup procedure.**

A countdown starts and a measurement starts in 10 seconds. A loud test tone is output during measurement.

#### Notes

- During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit.
- Press **⑩Cursor** △ to cancel the automatic setup procedure.

Measurement takes about 3 minutes. To obtain precise results, stay where you will not disturb the measurement, such as to the side of or behind the speakers or outside the room.

When measurement is successfully completed, “YPAO Complete” appears on the front panel display and the measurement result appears on the GUI screen.



#### Speaker Config

Displays the number of speakers connected to this unit in the following order:

Total of Front and Center/Total of Surround and Surround Back/Subwoofer

#### Distance (Min / Max)

Displays the speaker distance from the listening position in the following order:

Closest speaker distance/Farthest speaker distance

#### Level (Min / Max)

Displays the speaker output levels in the following order: Lowest speaker output level/Highest speaker output level

#### Notes

- If “Error” appears on the GUI screen during “Auto Setup”, measurement is canceled and the type of error is displayed. For details, see “When an error message is displayed during measurement” (page 23).
- If problems occur during measurement, “Check xx warning(s)” (xx indicates the number of warnings) appears in red. For details, see “When a warning message is displayed after measurement” (page 23).

- 7 Press **⑩ENTER** to confirm the settings.**

To cancel the operation, press **⑩Cursor** ◀/▶ to select “Cancel” and press **⑩ENTER**.

The speaker characteristics are adjusted according to measurement results.

When the following screen appears, remove the optimizer microphone. “Auto Setup” is now complete.



The optimizer microphone is sensitive to heat. Store it in a cool place and away from direct sunlight after measurement. Do not leave it in a place where it will be subjected to high temperatures such on an AV component.

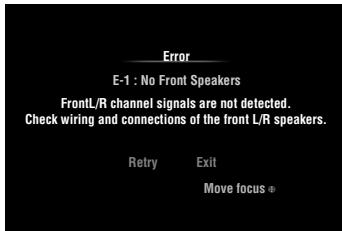


- If you do not want to apply the measurement results, select “Cancel”.
- Perform “Auto Setup” again if you change the number or positions of speakers.

## When an error message is displayed during measurement

If an error is detected during measurement, the measurement is canceled and “Error” appears on the GUI screen. Check the error and solve the problem. For details on each error message, see page 70.

**Press **[10]Cursor** ▽ once, press **[10]Cursor** ◀/▶ to select “Retry” or “Exit” and then press **[10]ENTER**.**



### Retry

Performs “Auto Setup” again.

### Exit

Terminates the measurement and “Auto Setup”.



- When “E-5:NOISY” appears, you can continue measurement. To continue measurement, select “Proceed”. However, we recommend that you solve the problem first and then perform measurement again.

## When a warning message is displayed after measurement

If a problem occurs during measurement, “Check xx warning(s)” appears on the GUI screen. Check the warning and solve the problem. For details on each warning message, see page 71.



- Optimization will not be performed while a warning message is displayed. We recommend that you solve the problem and perform “Auto Setup” again.

**1 Press **[10]Cursor** ▽ / △ to select “Check xx warning(s)” and then press **[10]ENTER**.**

Details of the warning message are displayed. If there are multiple warning messages, you can display the next message using **[10]Cursor** ▶.

**2 To return to the top result display, press **[10]ENTER** again.**

# BASIC OPERATION

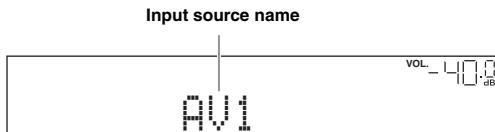
## Playback

### Basic procedure

- 1 Turn on external components (TV, DVD player, etc.) connected to this unit.
- 2 Rotate the **①INPUT selector** (or press **④Input selection key**) to select an input source.

If you press **④USB/NET** on the remote control, press **②Sub-input selection key** to select a sub-input source.

The name of the selected input source is displayed for a few seconds.



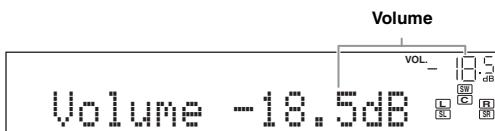
- If you connect two video monitors to the HDMI OUT jacks of this unit, press **⑦HDMI OUT** repeatedly to select the active video monitor(s) (page 40).
- You can also select an input source from the GUI screen (page 25).
- You can change the input source name displayed on the front panel display or GUI screen as necessary (page 51).

- 3 Play the external component that you have selected as the source input, or select a radio station on the tuner.

Refer to the operating instructions of the external component for details on playback. For selecting radio stations or playback of an iPod, Bluetooth component, USB storage device or network contents using this unit, see the following.

- FM/AM radio tuning (page 31)
- iPod playback (page 33)
- Bluetooth component playback (page 35)
- USB storage device playback (page 36)
- Internet Radio playback (page 39)
- PC playback (page 37)

- 4 Turn the **⑨VOLUME** control (or press **⑩VOLUME +/-**) to adjust the volume.



### Note

When you play back a DTS-CD, noise may be output in some conditions, which may cause a speaker malfunction. Make sure that the volume is set to low before starting playback. If noise is output, do the following.

- 1) When only noise is output

If a DTS bitstream signal is not properly input to this unit, only noise is output. Connect the playback component to this unit by digital connection and play back the DTS-CD. If the condition is not improved, the problem may result from the playback component. Consult the manufacturer of the playback component.

- 2) When noise is output during playback or skip operation

Before playing back the DTS-CD, display the Option menu after selecting the input source and set "Decoder Mode" to "DTS" (page 41).

### Using the SCENE function

This unit has a SCENE function that allows you to change input sources and sound field programs with one key. Four scenes are available for different usages, such as playing movies or music. The following input sources and sound field programs are provided as the initial factory settings.

Keys	Input source	Sound field program
BD/DVD	HDMI 1	Straight
TV	AV 1	Straight
CD	AV 3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer



- When this unit is on standby, you can turn on this unit by pressing **⑧SCENE** (or **⑨SCENE**).
- If you connect a Yamaha DVD/CD player that has the capability of the SCENE control signals to the REMOTE OUT jack of this unit, you can start playback on the player by using the SCENE function.

### Selecting a SCENE

Press **⑧SCENE** (or **⑨SCENE**).



- You can also select a SCENE from the GUI screen (page 25).

### Registering input source/sound field program to SCENE

Select the desired input source/sound field program and then press and hold **⑧SCENE** (or **⑨SCENE**) to edit until "SET Complete" appears on the front panel display.



- If you change the input source setting, register the remote control code of an external component to the input source (page 59).

## Switching remotely controlled external components linked to scene selections

You can operate an external component with the remote control of this unit by setting a remote control code for the external component for each input source. Setting remote control codes for desired input sources allows you to switch between external components linked to scene selections.

### 1 Register the remote control code of an external component to the desired input source (page 59).

#### Note

- This feature is not available for TUNER input source.

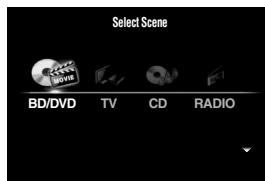
### 2 While holding down the desired **⑧SCENE** key, press and hold the **④Input selection key** to which you registered a remote control code in step 1.

From now on the external component can be remotely controllable just by selecting a scene.

## Selecting a source on the GUI screen

### 1 Press **⑨ON SCREEN** on the remote control.

The GUI screen appears on the video monitor.



### 2 Use **⑩Cursor** △ / ▽ repeatedly to switch the page and **⑩Cursor** ◀ / ▶ repeatedly to select the desired source.

Category	Source
Select Scene	BD/DVD, TV, CD, RADIO
Select Input	HDMI1-4, V-AUX, PHONO, MULTI CH, DOCK, AV1-6, AUDIO1/2, USB, NET RADIO, PC, TUNER



- If an input source you want to select is available in "Select Scene", you can select the desired input source and sound field program at once.

### 3 Press **⑩ENTER**.

## Muting audio output

### 1 Press **⑪MUTE** on the remote control to mute the audio output.

### 2 Press **⑪MUTE** again to resume audio output.

## Adjusting high/low frequency sounds (tone control)

You can adjust the balance of the high frequency range (Treble) and low frequency range (Bass) of sounds output from the front left and right speakers to obtain desired tone.

### 1 Press **⑩TONE CONTROL** on the front panel repeatedly to select "Treble" or "Bass".

Treble 0.0dB

### 2 Rotate the **⑨PROGRAM** selector to adjust the frequency range.

Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

The display returns to the previous screen automatically in few seconds.

#### Note

- The tone control settings are not effective when this unit is in the Pure Direct mode or "MULTI CH" is selected as an input source.

## Enjoying pure hi-fi sound

Use Pure Direct mode to enjoy the pure high fidelity sound of the selected source. When Pure Direct mode is activated, this unit plays back the selected source with the least circuitry.

### Press **⑩PURE DIRECT** (or **⑪PURE DIRECT**) to turn the Pure Direct mode on or off.

**⑩PURE DIRECT** lights up when you set Pure Direct mode on.

The following features are disabled in the Pure Direct mode.

- sound field program, tone control
- display and operation of the Option menu and Setup menu
- multi-zone function



- The front panel display automatically turns off while this unit is in the Pure Direct mode.

## Using your headphones

### Plug your headphones in the **MPHONES** jack on the front panel.

When you select a sound field program while using the headphones, the mode is automatically set to SILENT CINEMA mode.

#### Notes

- When you connect headphones, no signals are output at the speaker terminals.
- When multi-channel signals are processed, sounds in all channels are divided to left and right channels. When “MULTI CH” is selected as the input source, only front L/R sounds are output from the headphones.

## Changing information on the front panel display

Press **⑤INFO** (or **⑥INFO**) repeatedly.

Available information differs depending on the selected input source.

For example, if you select HDMI1 input and display “DSP Program”, the following screen appears on the front panel display.



Input source	Information
<b>HDMI1-4</b>	Input
<b>AV1-6</b>	DSP Program
<b>AUDIO1/2</b>	Audio Decoder
<b>V-AUX</b>	
<b>PHONO</b>	
<b>iPod (DOCK) (simple remote mode)</b>	(on play information display)
<b>BLUETOOTH (DOCK)</b>	DSP Program, Audio Decoder,
<b>MULTI CH</b>	Input
<b>TUNER</b>	Frequency, DSP Program, Audio Decoder
<b>iPod (DOCK) (menu browse mode)</b>	DSP Program, Audio Decoder,
<b>USB (USB/NET)</b>	Song, Artist, Album
<b>PC (USB/NET)</b>	(on GUI screen) List
<b>NET RADIO (USB/NET)</b>	(on play information display) DSP Program, Audio Decoder, Station Name  (on GUI screen) List

# Enjoying the sound field programs

This unit is also equipped with a Yamaha digital sound field processing (DSP) chip. You can enjoy multi-channel sounds for almost all input sources using various sound field programs stored on the chip and a variety of surround decoders.

## Selecting sound field programs

### ■ Selecting a sound field program on the front panel

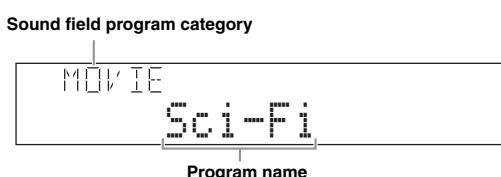
Rotate the **PROGRAM** selector to select a desired sound field program.

### ■ Selecting a sound field program with the remote control

Perform the following operations depending on the category of the sound field programs.

- |  |   |
|--|---|
| Sound field programs for movies/TV programs..... | Press <b>[18]MOVIE</b> repeatedly.      |
| Sound field programs for music .....             | Press <b>[18]MUSIC</b> repeatedly.      |
| Stereo reproduction .....                        | Press <b>[18]STEREO</b> repeatedly.     |
| Multi-channel stereo reproduction .....          | Press <b>[18]STEREO</b> repeatedly.     |
| Compressed music enhancer .....                  | Press <b>[18]STEREO</b> repeatedly.     |
| Surround decoder .....                           | Press <b>[18]SUR.DECODE</b> repeatedly. |

For example, if you select "Sci-Fi", the following screen appears on the front panel display.



### Notes

- Sound field programs are stored for each input source. When you change the input source, the sound field program previously selected for that input source is applied again.
- When you play back DTS Express sources or audio signals with sampling frequency of higher than 96 kHz, the straight decode mode (page 30) is automatically selected.
- When you play back Dolby TrueHD sources with CINEMA DSP, another program may be automatically selected in specific cases.
- When you play back DTS-HD sources with CINEMA DSP, the DTS decoder is automatically selected.

## Sound field program descriptions

This unit provides sound field programs for multiple categories including music, movies and stereo reproduction. Select a sound field program based on your listening preference, not merely on the name of the program, etc.



- You can check what speakers are currently outputting signals with the speaker indicators on the front panel display (page 6).
- Each program can adjust sound field elements (sound field parameters). For details, see page 52.
- **CINEMA DSP** in the table indicates the sound field program with CINEMA DSP (page 75).

### For movie/TV program sources (MOVIE)



Program	Descriptions
<b>Standard</b>	This program creates a sound field emphasizing the surrounding feeling without disturbing the original acoustic positioning of multi-channel audio such as Dolby Digital and DTS. It has been designed with the concept of "an ideal movie theater", in which the audience is surrounded by beautiful reverberations from the left, right and rear.
<b>Spectacle</b>	This program represents the spectacular feeling of large-scale movie productions. It reproduces a broad theater sound field matching the cinemascope and wider-screen movies with an excellent dynamic range from very small to extremely large sound.
<b>Sci-Fi</b>	This program clearly reproduces the finely elaborated sound design of the latest science fiction and special effects featuring movies. You can enjoy a variety of cinematographically created virtual spaces reproduced with clear separation between dialog, sound effects and background music.
<b>Adventure</b>	This program is ideal for precisely reproducing the sound design of action and adventure movies. The sound field restrains reverberations but puts emphasis on reproducing a powerful space expanded widely to the left and right. The reproduced depth is also restrained relatively to ensure the separation between audio channels and the clarity of the sound.

Program	Descriptions
<b>Drama</b>	This sound field features stable reverberations that match a wide range of movie genres from serious dramas to musicals and comedies. The reverberations are modest but offer an optimum 3D feeling, reproducing effects tones and background music softly but cubically around clear words and center positioning in a way that does not fatigue the listener even after long hours of viewing.
<b>Mono Movie</b>	This program is provided for reproducing monaural video sources such as a classic movie in an atmosphere of a good old movie theater. The program produces the optimum expansion and reverberation to the original audio to create a comfortable space with a certain sound depth.
<b>Sports</b>	This program allows the listeners to enjoy stereo sport broadcasts and studio variety programs with enriched live feeling. In sports broadcasts, the voices of the commentator and sportscaster are positioned clearly at the center while the atmosphere of the stadium expands in an optimum space to offer the listeners with a feeling of presence in the stadium.
<b>Action Game</b>	This sound field has been suitable for action games such as car racing and FPS games. It uses the reflection data that limits the effects range per channel in order to offer a powerful playing environment with a being-there feeling by enhancing various effects tones while maintaining a clear sense of directions.
<b>Roleplaying Game</b>	This sound field has been suitable for role-playing and adventure games. It combines the sound field effects for movies and the sound field designs for "Action Game" to represent the depth and 3D feeling of the field during play, while offering movie-like surround effects in the movie scenes in the game.

## For audio music sources (MUSIC)

CINEMA DSP

Program	Descriptions
<b>Hall in Munich</b>	This sound field simulates a concert hall with approximately 2500 seats in Munich, using stylish wood for the interior finishing as normal standards for European concert halls. Fine, beautiful reverberations spread richly, creating a calming atmosphere. The listener's virtual seat is at the center left of the arena.
<b>Hall in Vienna</b>	This is an approximately 1700-seated, middle-sized concert hall with a shoebox shape that is traditional in Vienna. Pillars and ornate carvings create extremely complex reflections from all around the audience, producing a very full, rich sound.
<b>Chamber</b>	This program creates a relatively wide space with a high ceiling like an audience hall in a palace. It offers pleasant reverberations that are suitable for courtly music and chamber music.
<b>Cellar Club</b>	This program simulates a live house with a low ceiling and homey atmosphere. A realistic, live sound field features powerful sound as if the listener is in a row in front of a small stage.
<b>The Roxy Theatre</b>	This is the sound field of a rock music live house in Los Angeles, with approximately 460 seats. The listener's virtual seat is at the center left of the hall.
<b>The Bottom Line</b>	This is the sound field at stage front in The Bottom Line, that was a famous New York jazz club once. The floor can seat 300 people to the left and right in a sound field offering real and vibrant sound.
<b>Music Video</b>	This sound field offers an image of a concert hall for live performance of pop, rock and jazz music. The listener can indulge oneself in a hot live space thanks to the presence sound field that emphasizes the vividness of vocals and solo play and the beat of rhythm instruments, and to the surround sound field that reproduces the space of a big live hall.

## For stereo reproduction (STEREO)

Program	Descriptions
<b>2ch Stereo</b>	Use this program to mix down multi-channel sources to 2 channels.



- When multi-channel signals are input, they are downmixed to 2 channels and output from the front left and right speakers.

## For multi-channel stereo reproduction (STEREO)

CINEMA DSP

Program	Descriptions
<b>7ch Stereo</b>	Use this program to output sound from all speakers. When you play back multi-channel sources, this unit downmixes the source to 2 channels and then outputs the sound from all speakers. This program creates a larger sound field and is ideal for background music at parties, etc.

## Compressed Music Enhancer (ENHANCER)

Program	Descriptions
<b>Straight Enhancer</b>	Use this program to enhance the sound nearest to the original depth and width of the 2-channel or multi-channel compression artifacts.
<b>7ch Enhancer</b>	Use this program to play back compression artifacts in 7-channel stereo.

## Surround decode mode (SUR. DECODE)

Select this program to playback sources with selected decoders. You can playback 2-channel sources on multi-channels.

Decoder	Descriptions
<b>Pro Logic</b>	Dolby Pro Logic decoder suitable for all kinds of sources.
<b>PLIIx Movie / PLII Movie</b>	Dolby Pro Logic IIx (or Dolby Pro Logic II) decoder suitable for movies. If your listening environment is as follows, you cannot select the Dolby Pro Logic IIx decoder. <ul style="list-style-type: none"> <li>• When the surround back speakers are not connected</li> <li>• When headphones are connected</li> </ul>
<b>PLIIx Music / PLII Music</b>	Dolby Pro Logic IIx (or Dolby Pro Logic II) decoder suitable for music. If your listening environment is as follows, you cannot select the Dolby Pro Logic IIx decoder. <ul style="list-style-type: none"> <li>• When the surround back speakers are not connected</li> <li>• When headphones are connected</li> </ul>
<b>PLIIx Game / PLII Game</b>	Dolby Pro Logic IIx (or Dolby Pro Logic II) decoder suitable for games. If your listening environment is as follows, you cannot select the Dolby Pro Logic IIx decoder. <ul style="list-style-type: none"> <li>• When the surround back speakers are not connected</li> <li>• When headphones are connected</li> </ul>
<b>Neo:6 Cinema</b>	DTS decoder suitable for movies.
<b>Neo:6 Music</b>	DTS decoder suitable for music.



- An input source is played back in straight decode mode (page 30) when "MULTI CH" is selected as the input source.

## **Enjoying unprocessed input sources (Straight decode mode)**

In straight decode mode, sounds are reproduced without sound field effect. 2-channel stereo sources are output from only the front left and right speakers. Multi-channel input sources are decoded straight into the appropriate channels and multi-channel sounds are reproduced without a sound field effect.

### **1 To enable straight decode mode, press**

**◎STRAIGHT (or 18STRAIGHT).**

“Straight” appears on the front panel display.

### **2 To cancel straight decode mode, press**

**◎STRAIGHT (or 18STRAIGHT) again.**

A sound field program name appears on the front panel display, and sound is reproduced with that sound field effect.

## **Enjoying sound field programs without surround speakers (Virtual CINEMA DSP)**

Virtual CINEMA DSP allows you to enjoy DSP sound field surround effects even without any surround speakers by using virtual surround speakers. You can even enjoy Virtual CINEMA DSP using a minimal two-speaker system that does not include a center speaker. When “Surround Speaker” in the Setup menu is set to “None” (page 47), this unit operates in Virtual CINEMA DSP mode.

### **Note**

- Virtual CINEMA DSP is not available in the following conditions even if you set “Surround Speaker” to “None” (page 47).
  - headphone plug is connected to the PHONES jack.
  - 7ch Stereo of the field sound program is selected.
  - Pure Direct mode or straight decode mode is used.

## **Enjoy sound field programs with headphones (SILENT CINEMA™)**

SILENT CINEMA allows you to enjoy multi-channel sources with your headphones. SILENT CINEMA mode is automatically selected when you connect the headphone plug to the PHONES jack.

### **Note**

- SILENT CINEMA mode is not available in the following conditions.
  - 2ch Stereo of the sound field program is selected.
  - Pure Direct mode or straight decode mode is selected.

## **Using CINEMA DSP 3D mode**

CINEMA DSP 3D mode creates the intensive and accurate stereoscopic sound field in the listening room. To use this unit in CINEMA DSP 3D mode, presence speakers are required. Connect the presence speakers to the SP1 terminals, perform the following settings and then select a CINEMA DSP related sound field program.

- Disconnect the headphones from the PHONES jack.
- Set “Extra Speaker Assignment” to “Presence” (page 47).
- Set “3D DSP” to “On” (page 53).

When the sound field program runs in CINEMA DSP 3D mode, the 3D indicator on the front panel display lights up.

The FM/AM tuner of this unit provides the following two modes for tuning.

## ■ Frequency tuning mode

You can tune in to a desired FM/AM station by searching or specifying its frequency.

## ■ Preset tuning mode

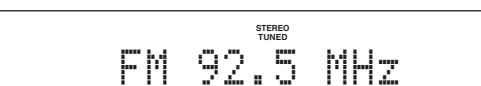
You can preset the frequencies of FM/AM stations by registering them to specific numbers, and later just select those numbers to tune in.

### Note

- Adjust the FM/AM antennas connected to this unit for the best reception.

## Tuning in to the desired FM/AM station (Frequency tuning)

- 1 Rotate the ①INPUT selector (or press ④TUNER) to select “TUNER” as the input source.
- 2 Press ②BAND (or ⑤FM or ⑥AM) to select a band.
- 3 Press ①TUNING ▲/▼ (or ⑤TUNING △/▽) to specify the frequency.



The frequency changes in the following manner according to how you press ①TUNING ▲/▼ (or ⑤TUNING △/▽).

### When you press the key more than 1 second

The tuner searches the frequency of a station that is detectable around the current frequency. This is effective when the tuner can receive strong signals without any interference. Once the search starts, release the key.

When you keep holding the key, the search continues even when a station is detected. This is useful when you want to tune in to a specific station.

### When you press and release the key

The tuner increases or decreases the frequency in steps. Use this method when the tuner cannot receive strong signals and stations are skipped during the search.



- You can switch between stereo and monaural for FM broadcast in the Option menu (page 42).

- 4 To tune in by direct frequency tuning, press ⑫Numeric keys to enter the frequency of the station.

Enter only integers. For example, if you want to set the frequency to 88.9 MHz, enter “889”.

### Notes

- When you press ⑫Numeric keys during preset tuning, a preset number is selected. Set tuning mode to frequency tuning mode using ①TUNING ▲/▼ (or ⑤TUNING △/▽) prior to the operation.
- “Wrong Station!” appears on the front panel display when you enter a frequency that is out of receivable range. Make sure that the entered frequency is correct.

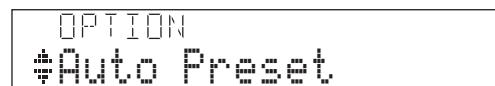
## Registering FM/AM stations and tuning in (Preset tuning)

You can register up to 40 FM/AM stations (Preset).

### Registering stations by automatic station preset

The tuner automatically detects FM stations with strong signals and registers up to 40 stations. To register AM stations, use manual station preset.

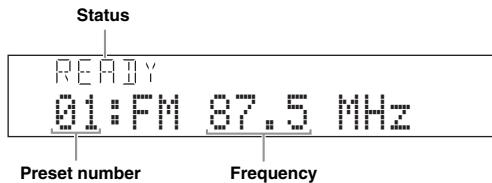
- 1 Rotate the ①INPUT selector (or press ④TUNER) to select “TUNER” as the input source.
- 2 Press ⑨OPTION on the remote control.  
The Option menu for “TUNER” is displayed (page 41).
- 3 Select “Auto Preset” and then press ⑩ENTER.



Automatic station preset starts about 5 seconds later from the lowest frequency upwards.



- You can select the preset number at which the preset starts by pressing **5PRESET**  $\Delta$  /  $\nabla$  or **10Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  while “READY” is displayed on the front panel display.
- To cancel registration, press **10RETURN**.



During the automatic station preset, “MEMORY” appears in the front panel display each time a station is registered.

When registration is complete, “FINISH” appears and then the display returns to the Option menu. To return the display to the original state, press **19OPTION**.

### Registering stations by manual station preset

You can manually register FM stations with weak signals or AM stations.

#### 1 Tune in to the desired station (page 31).

#### 2 Press **②MEMORY** (or **⑤MEMORY**).

“Manual Preset” appears on the front panel display, followed soon by the preset number to which the station will be registered.

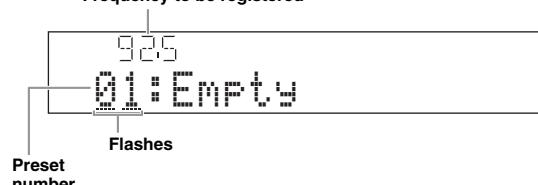


- By holding down **②MEMORY** (or **⑤MEMORY**) for more than 2 seconds, you can skip the following steps and automatically register the selected station to an empty preset number (next to the lastly-registered preset number).

#### 3 Press **⑥PRESET** $\triangleleft$ / $\triangleright$ (or **⑤PRESET** $\Delta$ / $\nabla$ ) to select the preset number to which the station will be registered.

When you select a preset number to which no station is registered, “Empty” appears. When you select a preset number to which any station has been already registered, the frequency of the station is displayed.

Frequency to be registered



- You can also select a preset number using the **12Numeric keys**.

#### 4 Press **②MEMORY** (or **⑤MEMORY**).

When registration is complete, the display returns to the original state.



- To cancel registration, press **10RETURN** or leave this unit without any operations for about 30 seconds.

### Calling a preset station (Preset tuning)

You can call preset stations registered by automatic station preset or manual station preset.

#### Press **⑦PRESET** $\triangleleft$ / $\triangleright$ (or **⑤PRESET** $\Delta$ / $\nabla$ ) to select a preset number.



- Preset numbers to which no stations are registered are skipped.
- “No Presets” or “No Presets in Memory” is displayed if no stations are registered.
- You can directly select a preset number by pressing **12Numeric keys** while calling a preset station. “Empty” appears on the display if you enter a preset number to which no station is registered. “Wrong Num.” appears if you enter an invalid number.
- When you press **12Numeric keys** during normal tuning, a frequency is entered. Set tuning mode to preset tuning mode using **⑦PRESET**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  (or **⑤PRESET**  $\Delta$  /  $\nabla$ ) prior to the operation.

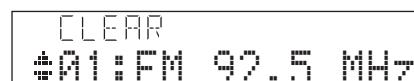
### Clearing preset stations

#### 1 Rotate the **①INPUT** selector (or press **④TUNER**) to select “TUNER” as the input source.

#### 2 Press **19OPTION** on the remote control.

The Option menu for “TUNER” is displayed (page 41).

#### 3 Press **10Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ to select “Clear Preset” and then press **10ENTER**.



Preset number



- To cancel the operation and return to the Option menu, press **10RETURN**.

#### 4 Press **10Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ to select a preset number to reset and then press **10ENTER**.

The preset station registered to the selected preset number is cleared. To clear the registration of multiple preset numbers, repeat step 4.

#### 5 To exit the Option menu, press **19OPTION**.

# Using iPod™

Once you have stationed your iPod in a Yamaha iPod universal dock (such as the YDS-11, sold separately) connected to the DOCK terminal on the rear panel of this unit (page 18), you can enjoy playback of your iPod using the supplied remote control or the menu displayed on the GUI screen. You can also use the Compressed Music Enhancer mode of this unit to improve the sound quality of the compression artifacts (such as MP3 format) stored on your iPod (page 29).

## Notes

- iPod touch, iPod (Click and Wheel including iPod classic), iPod nano, and iPod mini are supported.
- Some features may not be compatible depending on the model or the software version of your iPod.
- Some features may not be available depending on the model of Yamaha iPod universal dock. The following sections describe the procedure when using the YDS-11.



- Once the connection between your iPod and this unit is complete, “iPod connected” appears on the front panel display.
- For a complete list of status messages that appear on the front panel display and GUI screen, see “iPod” (page 67).

## Controlling iPod™

You can control your iPod when you set it in the iPod universal dock and switch the input source to DOCK. The operations of your iPod can be done with the aid of the video display (menu browse mode) or without it (simple remote mode).

When you connect your iPod to this unit, you can perform the following operations with the remote control.

Key	Function
<b>ENTER</b>	Subsequent menu
△	Menu up
▽	Menu down
◀	Previous menu
▶	Subsequent menu
▶	Play (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
□	Stop
■	Pause (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
◀◀	Search backward (Press and hold)
▶▶	Search forward (Press and hold)
◀◀	Skip backward
▶▶	Skip forward
<b>[2] DISPLAY</b>	Switch between Menu browse mode and Simple remote mode

## Controlling iPod in simple remote mode

You can perform basic iPod operations (play, stop, skip, etc.) using the supplied remote control without displaying the menu on the GUI screen. You can also directly control your iPod in this mode.

## Controlling iPod in menu browse mode

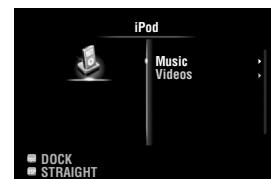
You can browse song or video files stored on your iPod using the GUI screen. You cannot directly control your iPod in this mode.



- “\_”(underscore) is displayed for characters that this unit cannot display.

**1 Rotate the [1] INPUT selector (or press [4] DOCK) to select “iPod” (DOCK) as the input source.**

**2 Press [2] DISPLAY on the remote control.**



**3 Press [10] Cursor △ / ▽ to select “Music” or “Videos” and then press [10] Cursor ▶.**

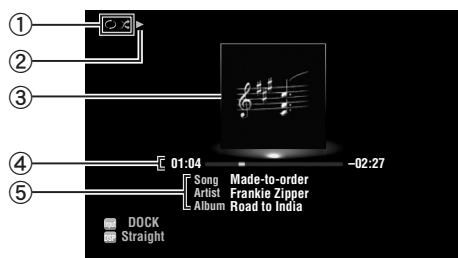
- Select “Music” to browse music files.
- Select “Videos” to browse video files.

### Note

- The “Videos” menu does not appear unless the both your iPod and Yamaha iPod universal dock support the video browsing feature.

**4 Press [10] Cursor △ / ▽ / ◀ / ▶ to select a menu item and then press [10] ENTER to start playback.**

## ■ Play information display



- ① Shuffle and repeat icons  
 ② ▶ (playback), ■ (pausing), ▶ (search forward) and ◀ (search backward)  
 ③ Album art (image of CD jacket, etc)  
 ④ Elapsed time, progress bar, remaining time  
 ⑤ Song title, artist name, album title

## ※

- You can switch the information displayed on the front panel display by pressing ⑥[INFO] (or ⑥[INFO]).
- Album arts are available only when the file contains image data.

## ■ Shuffle/repeat playback

When controlling iPod in simple remote mode, operate the iPod directly to set the shuffle and repeat playback.

**1 Press ②[DISPLAY] to switch to menu browse mode while “DOCK” is selected as the input source.**

**2 Press ⑨[OPTION] on the remote control.**

The Option menu for “iPod” is displayed (page 41).

**3 Press ⑩[Cursor] △ / ▽ to select “Shuffle” or “Repeat”, press ⑩[ENTER] and then press ⑩[Cursor] <▷/▷ to select the desired playback style.**

### Shuffle:

- Select “Off” if you do not want to play back in random order.
- Select “Songs” to play back songs in random order.
- Select “Albums” to play back albums in random order.

### Repeat:

- Select “Off” if you do not want to play back repeatedly.
- Select “One” to repeat each song.
- Select “All” to repeat all songs.

**4 To exit the Option menu, press ⑨[OPTION].**

# Using Bluetooth™ components

You can connect a Yamaha Bluetooth wireless audio receiver (such as YBA-10, sold separately) to the DOCK terminal of this unit and enjoy the music contents stored in your Bluetooth component (such as a portable music player) without wiring between this unit and the Bluetooth component.

## Notes

- This unit supports A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) of the Bluetooth profile.
- For a complete list of status messages that appear on the front panel display and GUI screen, see "Bluetooth™" (page 68).

## About "Pairing"

Pairing (registration of the Bluetooth devices) must be performed when making Bluetooth connections between the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver and your Bluetooth components for the first time. Once pairing is complete, you can select one of the Bluetooth components to connect to the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver for playback.



- Yamaha Bluetooth wireless audio receiver YBA-10 can be paired with up to eight Bluetooth components. If ninth pairing data is registered, the pairing data for the component least recently used is cleared.

## Pairing the Bluetooth™ wireless audio receiver and your Bluetooth component



- If the pairing data has been cleared from the Bluetooth wireless audio receiver or your Bluetooth component, you need to perform pairing again.
- For details on operations on your Bluetooth component, refer to the operating instruction of it.

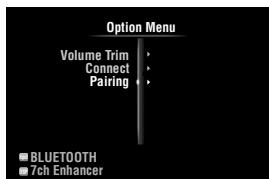
To ensure security, a time limit of 8 minutes is set for the pairing operation. You are recommended to read and fully understand all the instructions before starting.

**1 Rotate the ①INPUT selector (or press ④DOCK) to select "BLUETOOTH" (DOCK) as the input source.**

**2 Turn on the Bluetooth component you want to pair with and set it to pairing mode.**

**3 Press ⑯OPTION on the remote control.**

The Option menu for "BLUETOOTH" is displayed (page 41).



**4 Press ⑩Cursor ▽ to select "Pairing" and then press ⑯ENTER.**

"Searching" appears and the pairing operation starts.



- To cancel pairing, press ⑯RETURN.
- You can also start pairing operation by holding down ⑮MEMORY on the front panel.

**5 Make sure the Bluetooth component recognizes the Bluetooth wireless audio receiver.**

If the Bluetooth component detects the Bluetooth wireless audio receiver, "YBA-10 YAMAHA" (example) appears in the Bluetooth device list.

**6 Select the Bluetooth wireless audio receiver in the Bluetooth device list, and enter a pass key "0000" into the Bluetooth component.**

When pairing is complete, "Completed" appears on the front panel display.

## Playback of the Bluetooth™ component

**1 Rotate the ①INPUT selector (or press ④DOCK) to select "BLUETOOTH" (DOCK) as the input source.**

**2 Press ⑯OPTION on the remote control.**

**3 Press ⑩Cursor ▽ to select "Connect" and then press ⑯ENTER.**

The Bluetooth connection is established between the Bluetooth wireless audio receiver and your Bluetooth component connected last time.



- If the Bluetooth wireless audio receiver cannot find the Bluetooth component connected last time, "Not found" appears on the front panel display.
- To disconnect the Bluetooth wireless audio receiver from the Bluetooth component currently connected, select "Disconnect" and then press ⑯ENTER or perform a disconnect operation on the Bluetooth component.
- To make a connection between the Bluetooth wireless audio receiver and another Bluetooth component (already paired), perform a connect operation on the Bluetooth component while no Bluetooth connection is established on the Bluetooth wireless audio receiver.

**4 Start playback of the Bluetooth component.**

**5 To exit the Option menu, press ⑯OPTION.**

# Using USB storage devices

You can enjoy playback of WAV (PCM format only), MP3, WMA, MPEG-4 AAC and FLAC files stored on your USB memory device or USB portable player connected to the USB port on the front panel of this unit. This unit supports USB mass storage class devices (FAT 16 or FAT 32 format, except USB HDDs).

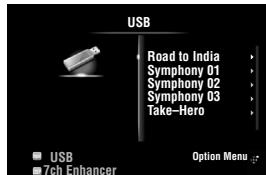
## Notes

- You can play back only the files stored in the first partition.
- Some files may not be playable depending on models and types of USB storage devices.
- For a complete list of status messages that appear on the front panel display or GUI screen, see "USB and network" (page 68).

## Playback of the USB storage device

**1 Connect your USB storage device to the **(N)USB** port on the front panel (page 19).**

**2 Rotate the **①INPUT** selector (or press **④USB/NET** and then **②USB**) to select "USB" as the input source.**



If you have connected the USB storage device to this unit before, playback of the music file played at the last time automatically starts.

**3 Press **⑩Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  to select a music file to play back.**

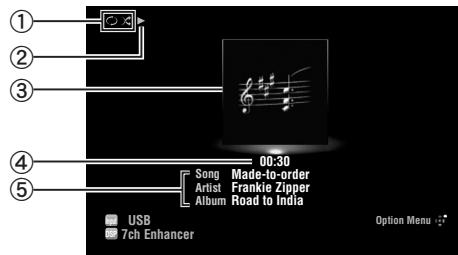
- To select a file or folder, press **⑩Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ .
- To confirm the selection, press **⑩Cursor**  $\rightarrow$  or **⑩ENTER**.
- To return to the previous menu, press **⑩Cursor**  $\leftarrow$ .

**4 Press **⑩ENTER** to start playback.**

You can also perform the following operations with the remote control.

Key	Function
<b>▶</b>	Play
<b>□</b>	Stop
<b>▶▶</b>	Skip forward during playback
<b>◀◀</b>	Skip backward during playback

## ■ Play information display



- ① Shuffle and repeat icons
- ② ► (playback)
- ③ Album art (image of CD jacket, etc)
- ④ Elapsed time
- ⑤ Song title, artist name, album title



- You can switch the information displayed on the front panel display by pressing **⑤INFO** (or **⑥INFO**) (page 26).
- Album arts are available only when the file contains image data.

## Shuffle/repeat playback



- These settings are also reflected in playback of PC contents.

**1 Press **⑩OPTION** on the remote control while "USB" is selected as the input source.**  
The Option menu for "USB" is displayed (page 41).

**2 Press **⑩Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select "Shuffle" or "Repeat", press **⑩ENTER** and then press **⑩Cursor**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  to select the desired playback style.**

### Shuffle:

- Select "Off" if you do not want to play back in random order.
- Select "On" to play back music files in random order.

### Repeat:

- Select "Off" if you do not want to play back repeatedly.
- Select "One" to repeat each music file.
- Select "All" to repeat all music files in the folder.

**3 To exit the Option menu, press **⑩OPTION**.**

# Using PC servers

You can enjoy playback of audio files stored on PCs connected to this unit via your network. To play back audio files on your PC, you need to install Windows Media Player 11 on the PC and configure the media sharing setting of Windows Media Player 11.

## Note

- If you do not use a DHCP server, configure the network parameters (IP address, etc) of this unit manually (page 51)

## Windows Media Player 11 setup

### 1 Install Windows Media Player 11 on your PC.

You can download the installer of Windows Media Player 11 from the Microsoft website, or use the upgrade function of the installed Microsoft Windows Media Player.

### 2 Turn on your PC then allow media sharing.

Activate Windows Media Player 11 first, enable the media sharing and then select this unit as a device to which the media is shared.

## Notes

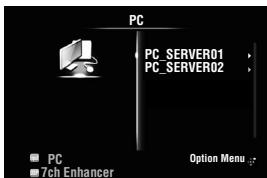
- If the operating system (OS) of your PC is Windows Vista, Windows Media Player 11 is pre-installed (except some products).
- Some security software installed on your PC (anti-virus software, firewall software, etc.) may block the access of this unit to your PC. In such cases, configure the security software appropriately.
- You can connect this unit to up to 16 PC servers, and each server must be connected to the same subnet as this unit.

## Playback of PC music contents



- For a complete list of status messages that appear on the front panel display and GUI screen, see "USB and network" (page 68).

### 1 Rotate the **TINPUT** selector (or press **4USB/NET** and then **2PC**) to select "PC" as the input source.



### 2 Press **10Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ / $\leftarrow$ / $\rightarrow$ to select a PC server and music file to play back.

- To select a PC server, folder or file, press **10Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ .
- To confirm the selection, press **10Cursor**  $\rightarrow$  or **10ENTER**.
- To return to the previous menu, press **10Cursor**  $\leftarrow$ .



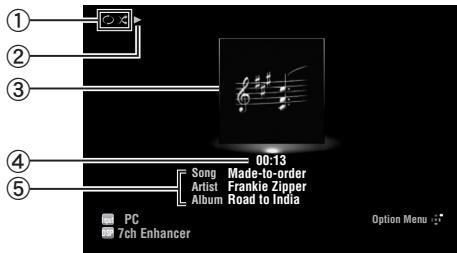
- To update the PC server list displayed in the GUI screen, press **19OPTION**, press **10Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select "Refresh" and then press **10ENTER**. To exit the Option menu, press **19OPTION**.

### 3 Press **10ENTER** to start playback.

You can also perform the following operations with the remote control.

Key	Function
▷	Play
□	Stop
▶▶	Skip forward during playback
◀◀	Skip backward during playback

### ■ Play information display



① Shuffle and repeat icons

② ▶ (playback)

③ Album art (image of CD jacket, etc)

④ Elapsed time

⑤ Song title, artist name, album title



- You can switch the information displayed on the front panel display by pressing **1INFO** (or **6INFO**) (page 26).
- Album arts are available only when the file contains image data.

## Shuffle/repeat playback



- These settings are also reflected in playback of USB contents.

**1 Press **[OPTION** on the remote control while “PC” is selected as the input source.**

The Option menu for “PC” is displayed (page 41).

**2 Press **[CURSOR ▲ / ▽ to select “Shuffle” or “Repeat”, press [ENTER] and then press [CURSOR < / > to select the desired playback style.****

### Shuffle:

- Select “Off” if you do not want to play back in random order.
- Select “On” to play back music files in random order.

### Repeat:

- Select “Off” if you do not want to play back repeatedly.
- Select “One” to repeat each music file.
- Select “All” to repeat all music files in the folder.

**3 To exit the Option menu, press **[OPTION].****

# Using the Internet Radio feature

You can listen to Internet Radio stations using the vTuner Internet Radio station database service particularly customized for this unit, providing a database of over 2000 radio stations. Also, you can store your favorite stations with bookmarks.

## Notes

- To use this feature, your network must be connected to the Internet.
- A narrowband Internet connection (i.e. 56K modem, ISDN) will not provide satisfactory results, and a broadband connection is strongly recommended (i.e. a cable modem, an xDSL modem, etc.). For detailed information, consult with your ISP.
- If you do not use a DHCP server, configure the network parameters (IP address, etc) of this unit manually (page 51)
- Some security devices (such as firewall) may block the access of this unit to Internet Radio stations. In such cases, configure the security settings appropriately.
- This service may be discontinued without notice.
- Some Internet Radio stations may not be played

## Listening to Internet Radio



- For a complete list of status messages that appear on the front panel display and GUI screen, see "USB and network" (page 68).

- 1 Rotate the ①INPUT selector (or press ④USB/NET and then ②NET RADIO) to select "NET RADIO" as the input source.**



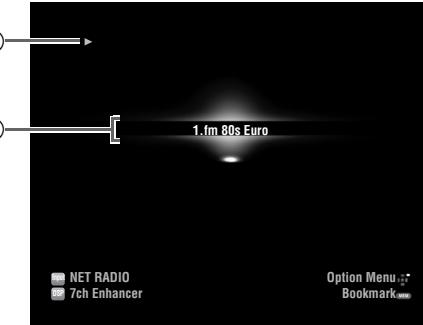
- 2 Press ⑩Cursor Δ / ▽ / ◀ / ▷ to select an item to play back.**
- To select an item, press ⑩Cursor Δ / ▽.
  - To confirm the selection, press ⑩Cursor ▷ or ⑩ENTER.
  - To return to the previous menu, press ⑩Cursor ◀.

- 3 Press ⑩ENTER to start playback.**

You can also perform the following operations with the remote control.

Key	Function
▷	Play
⑪	Stop

## ■ Play information display



① ▶ (playback)

② Station name



- You can switch the information displayed on the front panel display by pressing ⑤INFO (or ⑥INFO) (page 26).

## Storing your favorite Internet Radio stations with bookmarks

- 1 Select the desired Internet Radio station.**

- 2 Press ⑤MEMORY.**

The selected Internet Radio station is added to the "Bookmarks" list in "NET RADIO".



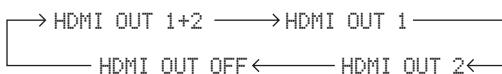
- To remove stations from the "Bookmarks" list, select the station under "Bookmarks" and then press ⑤MEMORY.
- You can also register your favorite Internet Radio stations on this unit by accessing the website with the web browser on your PC. To use this feature, you need the vTuner ID of this unit (page 52) and your e-mail address to create your personal account. For details, refer to the help information on the website. URL: <http://yradio.vtuner.com>

# Other functions

## Selecting the HDMI OUT jack

Use this feature to select the HDMI OUT jack(s) to output the input signals.

Press **[7]HDMI OUT** repeatedly to select the active HDMI OUT jack(s).



HDMI OUT1+2	Outputs the signals from both the HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks simultaneously.
HDMI OUT 1	Outputs the signals from the HDMI OUT 1 jack.
HDMI OUT 2	Outputs the signals from the HDMI OUT 2 jack.
HDMI OFF	Not to output any signals from the HDMI OUT jacks. Select this setting when you do not use the video monitor connected to one of the HDMI OUT jacks.



- This unit automatically activates the HDMI OUT 1 jack when receiving an HDMI control signal through the HDMI OUT 1 jack while the HDMI OUT 1 jack is not selected.

## Using the HDMI™ control function

You can operate the following functions of this unit with the remote control of your TV when the TV (HDMI control function supported) is connected to the HDMI OUT 1 jack of this unit.

- Turning on this unit or to the standby (conjunction with TV)
- Adjusting the volume
- Selecting a device to reproduce TV sounds (this unit or TV)



- Even if your TV supports the HDMI control function, some functions may not be available. For details, refer to the manual supplied with your TV.
- If you connect this unit and Blu-ray player or DVD player (HDMI control function supported) with HDMI, you can also control those devices with the HDMI control function. For details, refer to the manual supplied with each device.
- We suggest that you use products (TV, Blu-ray/DVD player, etc.) from the same manufacturer.
- The HDMI control-compatible components include Panasonic VIERA Link compatible TV, DVD player/recorder and Blu-ray Disc player.

(Steps 1 through 3 are required for the HDMI control function setup.)

**1 Turn on all devices connected to this unit with HDMI.**

**2 Enable the HDMI control function on each device.**

For this unit, set "HDMI Control" to "On" (page 49). For external devices, refer to the manual supplied with each device.

**3 Turn off the TV and then turn on it again.**

(Steps 4 through 6 are required for making the TV learn linked devices. If the connections or devices are switched, you need to carry out these steps again.)

**4 Select this unit as the input source of the TV.**

**5 Turn on the HDMI control device (Blu-ray or DVD player) connected to this unit.**

**6 Select the HDMI control device (Blu-ray or DVD player) as the input source of this unit to check the video input.**

**7 Check if the HDMI control function works (turn on this unit or adjust the volume level using the remote control of the TV).**

### Note

- In case the HDMI control function does not work, check the followings. Also, turning off (unplug) and turning on (plug) the TV may be effective.
  - The TV is connected to the HDMI OUT 1 jack of this unit.
  - "HDMI Control" is set to "On" on this unit.
  - The HDMI control function is enables on the TV.



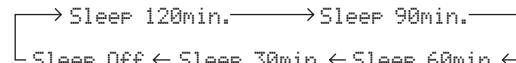
- This unit automatically selects the TV scene (page 24) when you select this unit as the device to reproduce TV sounds using the remote control of your TV. That is, if you connect an audio output jack of your TV to the AV 1 (OPTICAL) jack of this unit, you can enjoy TV sounds with the specified sound field program soon.

## Using the sleep timer

The sleep timer is useful if you want to go to sleep while this unit is playing or recording a source.

**Press **[17]SLEEP** repeatedly to select the amount of time.**

The sleep timer setting changes as follows.



If the sleep timer is set, the SLEEP indicator on the front panel display lights up.

To disable the sleep timer, select "Sleep Off".

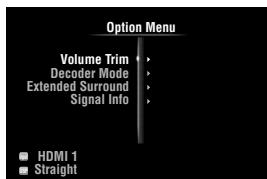
# ADVANCED OPERATION

## Setting the option menu for each input source (Option menu)

The Option menu allows users to configure various settings for each input source and reflect corresponding settings automatically when an input source is switched. Also, you can view the signal information for certain input sources. The procedure for setting the Option menu items is described below.

- 1 Rotate the **INPUT** selector (or press **4Input selection key**) to select the desired input source.  
If you press **4USB/NET** on the remote control, press **23Sub-input selection key** to select a sub-input source.

- 2 Press **19OPTION** on the remote control.



- 3 Press **10Cursor Δ / ▽** to select the desired menu item and then press **10ENTER**.

- 4 Press **10Cursor Δ / ▽ / ◀ / ▶** to select the desired setting and then press **10ENTER**.

- 5 To exit the Option menu, press **19OPTION**.  
To return to the previous menu, press **10RETURN**.

### Note

- In case **10Cursor Δ / ▽ / ◀ / ▶** or other keys do not work after closing the Option menu, press **4Input selection key** to select the current input source again.

### Option menu items

The following menu items are provided for each input source.

Input source	Menu items
HDMI1-4	Volume Trim, Decoder Mode, AV1-4
AV1-4	Extended Surround, Signal Info
V-AUX <sup>*1</sup>	
AV5-6	Volume Trim
PHONO	
AUDIO1/2	Volume Trim, Video Out
MULTI CH	
iPod (DOCK) <sup>*2</sup>	Volume Trim, Shuffle, Repeat
NET RADIO (USB/NET)	Volume Trim, Signal Info
USB (USB/NET)	Volume Trim, Signal Info, Shuffle, Repeat
PC (USB/NET)	Volume Trim, Signal Info, Shuffle, Repeat, Refresh

Input source	Menu items
BLUETOOTH (DOCK)	Volume Trim, Connect/Disconnect, Pairing
TUNER	Volume Trim, FM Mode, Auto Preset, Clear Preset

### Notes

- <sup>\*1</sup> Only "Volume Trim" is available when no external device is connected to the HDMI IN jack.
- <sup>\*2</sup> "Shuffle" and "Repeat" are not available during the simple remote mode.

Details of the menu items are as follows. The configuration will be reflected to the input source currently selected.



- The default settings are marked with <sup>\*\*</sup>.

### Volume Trim

**Input source:** All  
**Adjustable range:** -6.0dB to 0.0dB<sup>\*</sup> to +6.0dB  
(in 0.5 dB steps)

Reduces any change in volume when switching input sources by correcting volume differences between input sources.

### Decoder Mode

**Input source:** HDMI1-4, AV1-4, V-AUX  
**Choices:** Auto<sup>\*</sup>, DTS

Selects DTS digital audio signals for reproduction.

Auto      Automatically selects audio input signals.

DTS      Selects DTS signals only. Other input signals are not reproduced.

### Extended Surround

**Input source:** HDMI1-4, AV1-4, V-AUX  
**Choices:** Auto<sup>\*</sup>, PLIIxMovie, PLIIxMusic, EX/ES, Off  
Selects whether to reproduce multi-channel (or 2-channel) input signals in 6.1- or 7.1-channel when surround back speakers are used.

Auto      Automatically selects the most suitable decoder if a flag for reproducing surround back channel is present, and reproduces the signals in 6.1- or 7.1-channel.

PLIIx Movie      Always reproduces signals in 7.1-channel using the PLIIxMovie decoder whether or not surround back channel signals are contained. You can select this parameter when two surround back speakers are connected.

PLIIx Music	Always reproduces signals in 6.1- or 7.1-channel using the PLIIxMusic decoder whether or not surround back channel signals are contained. You can select this parameter when one or two surround back speakers are connected.
EX/ES	Automatically selects the most suitable decoder for input signals whether or not the flag for reproducing surround back channel is present, and always reproduces signals in 6.1-channel.
Off	Always reproduces original signals whether or not the flag for reproducing surround back channel is present.

**Signal Info**

**Input source:** HDMI1-4, AV1-4, V-AUX, USB (USB/NET), NET RADIO (USB/NET), PC (USB/NET)

Displays information on audio and video signals on the GUI screen and front panel display. You can change items to be displayed using Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$ .

- Audio information

Format	Format of digital audio signals.
Channel	The number of input signal channels (front/surround/LFE).  For example, if input signal channels are 3 front channels, 2 surrounds and LFE, “3/2.0.1” is displayed.  If a channel that cannot be expressed as the above, a total number of channels such as “5.1ch” may be displayed.
Sampling Frequency	The sampling frequency per second in analog-to-digital conversion.
Bitrate	The bit rate of input signal per second.

**Notes**

- “No Signal” is displayed when no signals are input and “---” is displayed when signals that this unit cannot recognize are input.
- The bit rate may vary during playback.

- Video information

Video In	Format and resolution of video input signal.
Video Out	Format and resolution of video output signal.
Message	Error messages about HDMI signals and HDMI components. See the following for details of the error messages.

- HDMI error message  
(appears only when an error has occurred)

HDCP Error	HDCP authentication failed.
------------	-----------------------------

Device Over	The number of HDMI components connected is over the limit.
Out of Res.	The connected monitor is not compatible with the video input signal.

**FM Mode**

**Input source:** TUNER

**Choices:** Stereo\*, Mono

Sets FM broadcasting receiving mode.

**Stereo** Receives in stereo mode by priority.

**Mono** Receives in monaural mode. You can get a better reception in monaural mode.

**Auto Preset**

**Input source:** TUNER

Automatically detects FM radio stations and registers them as preset stations (page 31).

**Clear Preset**

**Input source:** TUNER

Clears preset station (page 32).

**Shuffle**

**Input source:** iPod (DOCK), USB (USB/NET), PC (USB/NET)

**Choices:** iPod (DOCK): Off\*, Songs, Albums

USB (USB/NET), PC (USB/NET): Off\*, On

Changes the shuffle playback style.



- This setting is shared among the USB/NET sub-input sources (USB and PC).

**Repeat**

**Input source:** iPod (DOCK), USB (USB/NET), PC (USB/NET)

**Choices:** Off\*, One, All

Changes the repeat playback style.



- This setting is shared among the USB/NET sub-input sources (USB and PC).

**Refresh**

**Input source:** PC (USB/NET)

Updates the PC server list displayed in the GUI screen (page 37).

**Connect / Disconnect**

**Input source:** BLUETOOTH (DOCK)

Connects to or disconnects from a Bluetooth component (page 35).

**Pairing**

**Input source:** BLUETOOTH (DOCK)

Performs pairing of this unit and a Bluetooth component (page 35).

**Video Out**

**Input source:** AUDIO 1/2, MULTI CH

**Choices:** AV1 to AV6, Off\*

Specifies a video signal to be output during an audio reproduction. For details, see “Selecting a video signal to be output during an audio reproduction” on this page.

## Selecting a video signal to be output during an audio reproduction

This function enables this unit to output video signals when “AUDIO 1”, “AUDIO 2” or “MULTI CH” is selected as the input source. Follow the procedure below to select the video to be output during an audio reproduction.

- 1** Rotate the **①INPUT** selector (or press **④Input selection keys**) to select “AUDIO 1”, “AUDIO 2” or “MULTI CH” as the input source.

---

- 2** Press **⑨OPTION** on the remote control.  
The Option menu for the selected input source is displayed.

---

- 3** Press **⑩Cursor Δ / ▽** to select “Video Out” and then press **⑩ENTER**.



- 4** Press **⑩Cursor ◎/▷** to select a video input jack to be used during an audio reproduction.
  - AV1-2 (COMPONENT VIDEO)
  - AV3-6 (VIDEO)
  - Off (no video output)

---

- 5** To exit the Option menu, press **⑨OPTION**.

## Operating various settings for this unit (Setup menu)

You can call the Setup menu using the remote control and change the settings of various menus. For details, read “Basic operation of the Setup menu” first, and see the respective pages.

Menu/Submenu	Function	Page
Speaker Setup	Sets items for speakers.	46
Auto Setup (YPAO)	Automatically adjusts output characteristics of speakers.	46
Manual Setup	Manually adjusts output characteristics of speakers.	46
Speaker Configuration	Sets speaker configurations, such as connection status of speaker and a size of the connected speaker (sound reproduction capacity), suitable for the listening environment.	46
Speaker Level	Separately adjusts volume of each speaker.	48
Speaker Distance	Adjusts timing at which each speaker outputs sound based on distances between speakers and the listening position.	48
Equalizer	Selects an equalizer that adjusts speaker output characteristics.	48
Test Tone	Generates test tones.	48
Sound Setup	Sets various items for sound outputs.	49
Dynamic Range	Adjusts dynamic ranges of speakers and headphones.	49
Lipsync	Adjusts delay in output timing between video signals and audio signals.	49
HDMI OUT1	Fine adjusts the delay time of automatic lipsync applied when only the HDMI OUT 1 jack is used or when both the HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks are used.	49
HDMI OUT2	Fine adjusts the delay time of automatic lipsync applied when only the HDMI OUT 2 jack is used.	49
ANALOG MONITOR OUT	Adjusts the delay time applied when only the analog MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO or VIDEO) jacks are used.	49

Menu/Submenu	Function	Page
Function Setup	Sets various items for HDMI and display.	49
HDMI	Sets various items for input sources.	49
HDMI Control	Selects on or off of the HDMI control function when a component that supports the HDMI control function is connected to the HDMI OUT 1 jack of this unit.	49
Standby Through	Selects on or off of output of HDMI signals input from the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack to the active HDMI OUT jack(s) when this unit is on standby.	49
Audio Output	Selects this unit or a component connected to the HDMI OUT 1 jack of this unit for reproducing sound signals.	49
Resolution	Sets resolution of the HDMI output that is converted from analogy visual input signals.	50
Aspect	Set an aspect ratio of images reproduced by HDMI signals converted from analog video input signals.	50
Display	Sets items for a video monitor or the front panel display.	50
Dimmer	Sets brightness of the front panel display.	50
Front Panel Display Scroll	Selects the way to display characters on the front panel display.	50
GUI Position	Adjusts top and bottom positions of the GUI screen displayed on the video monitor.	50
Volume	Sets items for volumes.	50
Adaptive DRC	Adjusts the dynamic range (difference between the maximum volume and the minimum volume) in conjunction with the volume level.	50
Max Volume	Sets the maximum volume level so that the volume will not be accidentally increased.	51
Initial Volume	Sets the volume at the time this unit is turned on.	51
Input Rename	Changes input source names to be displayed on the GUI screen or the front panel display.	51
Zone	Sets the maximum volume level and initial volume level of Zone2/3.	51
Zone2 Max Volume	Sets the maximum volume level of Zone2.	51
Zone2 Initial Volume	Sets the volume level of Zone2 applied when this unit is turned on.	51
Zone3 Max Volume	Sets the maximum volume level of Zone3.	51
Zone3 Initial Volume	Sets the volume level of Zone3 applied when this unit is turned on.	51
Network	Sets items for network features.	51
IP Address	Sets the network parameters (IP address, etc) manually.	51
MAC Address Filter	Sets MAC address filter to restrict access to this unit via LAN.	51
Network Standby	Selects whether or not to accept the commands via network when this unit is on standby.	52
Information	Displays network information.	52
DSP Parameter	Sets parameters for the sound field programs.	52
Memory Guard	Protects some settings against accidental alteration.	55

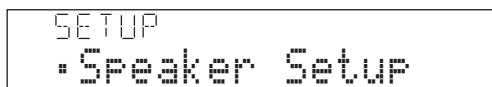
## Basic operation of the Setup menu

The Setup menu screen appears on both the GUI screen and front panel display.

GUI screen



Front panel display



In this section, procedures of setting menus using the video monitor are described.

### 1 Press **9ON SCREEN** on the remote control.

The GUI screen appears on the video monitor.

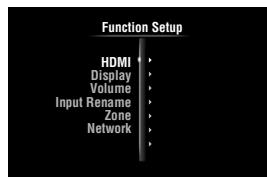
### 2 Press **10Cursor** **▽** to select “Setup” and then press **10ENTER**.

The Setup menu appears on the video monitor.

### 3 Press **10Cursor** **△** / **▽** to select the desired menu then press **10ENTER**.

Items of the selected menu are displayed.

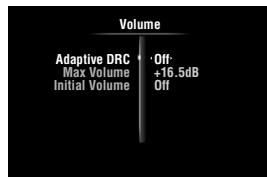
Example (Function Setup)



• To return to the previous menu, press **10RETURN**.

### 4 If necessary, press **10Cursor** **△** / **▽** to select the desired submenu then press **10ENTER**.

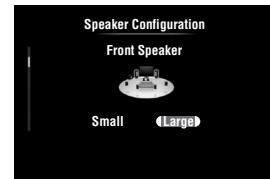
Example (Volume)



### 5 Press **10Cursor** **△** / **▽** to select an item to edit and then press **10Cursor** **◀** / **▶** to change the setting.

Some items in “Manual Setup” of “Speaker Setup” take up a full screen. To display other items in “Manual Setup”, press **10Cursor** **△** / **▽**.

Example (Speaker Configuration)



• To configure other items, repeat step 5.

### 6 To turn off the GUI screen, press **9ON SCREEN**.

#### Note

- In case **10Cursor** **△** / **▽** / **◀** / **▶** or other keys do not work after closing the Setup menu, press **4Input selection key** to select the current input source again.

## Speaker Setup

You can set various items for speakers. Two kinds of adjustments are available. One is “Auto Setup” (YPAO) for automatic adjustment and another is “Manual Setup” for manual adjustment.



• The default settings are marked with “\*”.

## Auto Setup

Automatically adjusts output characteristics of speakers to obtain optimum balance for the output sound based on positions and performances of the speakers and acoustic characteristics of the room, which are automatically measured. For details on operations, see page 21.

## Manual Setup

Adjusts output characteristics of speakers based on manually set parameters.

After “Auto Setup” (YPAO) is performed, you can check automatically adjusted parameters in the “Manual Setup” menu. Fine adjust the parameters for your preference if necessary.

### ■ Speaker Configuration

Sets speaker configurations, such as connection status of speaker and a size of the connected speaker (sound reproduction capacity), suitable for the listening environment.



- The speaker configuration includes items for defining a speaker size: “Large” or “Small”. “Large” and “Small” refer to speakers with woofer diameters 16 cm or larger and smaller than 16 cm, respectively.

## Extra Speaker Assignment

**Choices:** Zone2\*, Zone2 + Zone3, Presence, None

Selects the application for the EXTRA SP (SP1/SP2) terminals.

Zone2	Assigns the SP1 terminals for Zone2 speakers and disables the SP2 terminals.
Zone2 + Zone3	Assigns the SP1 terminals for Zone2 speakers and SP2 terminals for Zone3 speakers.
Presence	Assigns the SP1 terminals for presence speakers and disables the SP2 terminals.
None	Disables the EXTRA SP (SP1/SP2) terminals.

### Notes

- When setting "Extra Speaker Assignment" to "Zone2" or "Presence", surround back channel signals for main unit are separately output from other channels.
- When setting "Extra Speaker Assignment" to "Zone2 + Zone3", surround and surround back channel signals for main unit are separately output from other channels.

## LFE / Bass Out

**Choices:** Subwoofer, Front, Both\*

Selects speaker(s) for outputting low-frequency components of the LFE (low-frequency effect sound) channel or other channels. The output status is as follows.

### LFE channel signals

Parameter	Subwoofer	Front speakers	Other speakers
Subwoofer	Output	Not output	Not output
Front	Not output	Output	Not output
Both	Output	Not output	Not output

### Low-frequency components of other channel signals

Parameter	Subwoofer	Front speakers	Other speakers
Subwoofer	[1]	[2]	[2]
Front	Not output	[3]	[2]
Both	[3]	[4]	[2]

- [1] Outputs low-frequency components of the channel of speaker, the size of which is set to "Small".
- [2] Outputs low-frequency components when the sizes of speakers are set to "Large".
- [3] Outputs low-frequency components of the front left and right channels and the channel of speaker, the size of which is set to "Small".
- [4] Outputs low-frequency components of the front left and right channels.

## Front Speaker

**Choices:** Small, Large\*

Sets the sizes of front left and right speakers.

Small	Select this when small speakers are connected. Low-frequency components of the front left and right channels are output from a subwoofer.
-------	---

Large

Select this when large speakers are connected.

### Note

- If "LFE / Bass Out" is set to "Front", "Front Speaker" automatically switches to "Large" even when it is set to "Small".

## Center Speaker

**Choices:** None, Small\*, Large

Sets the size of center speaker.

None

Select this when no center speaker is connected. Center channel signals are spread to front left and right speakers.

Small

Select this when a small center speaker is connected. Low-frequency components of center channel are output from a subwoofer. If a subwoofer is not connected they are output from front speakers.

Large

Select this when a large center speaker is connected.

## Surround Speaker

**Choices:** None, Small\*, Large

Sets sizes of left and right surround speakers.

None

Select this when no surround speakers are connected. Surround channel signals are spread to front left and right speakers. "Surround Back Speaker" automatically switches to "None" when this is selected.

Small

Select this when small surround speakers are connected. Low-frequency components of surround channels are output from a subwoofer. If a subwoofer is not connected they are output from front speakers.

Large

Select this when large surround speakers are connected.



- When "None" is selected, the sound field programs automatically enter the Virtual CINEMA DSP mode.

## Surround Back Speaker

**Choices:** None, Large x 1, Small x 1, Large x 2, Small x 2\*

Sets sizes of left and right surround back speakers.

None

Select this when no surround back speaker are connected. Surround back channel signals are output from the surround L/R speakers and subwoofer. If the subwoofer is disabled, they are output from the surround L/R speakers and front speakers.

Large x 1

Select this when one large surround back speaker is connected.

Small x 1

Select this when one small surround back speaker is connected.

Large x 2

Select this when two large surround back speakers are connected.

Small x 2

Select this when two small surround back speakers are connected.



- When “Surround Back Speaker” is set to “None”, “PLIIx Movie”, “PLIIx Music” and “PLIIx Game” of the surround decode mode (page 29) are not available.

### Bass Crossover Frequency

**Choices:** 40Hz, 60Hz, 80Hz\*, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

Sets the lower limit of the low-frequency component output from a speaker with a size set to “Small” (Small x 1, Small x 2) Sound with a frequency below that limit is output from a subwoofer or front speakers.

If your subwoofer has a volume control or a crossover frequency control, set the volume to half or the crossover frequency at the maximum.

### Subwoofer Phase

**Choices:** Normal\*, Reverse

Sets the phase of your subwoofer if bass sounds are lacking or unclear.

Normal Select this not to change the phase of your subwoofer.

Reverse Select this to reverse the phase of your subwoofer.

### ■ Speaker Level

**Adjustable range:** -10.0dB to +10.0dB (0.5dB step)

**Defaults:** 0dB (FR.L, FR.R, SWFR, PR.L, PR.R)  
-1.0dB (CNTR, SUR.L, SUR.R, SBL, SBR)

Separately adjusts volume of each speaker so that the sounds from speakers are at the same volume at the listening position. Items to be displayed vary depending on the number of speakers connected.



- When only one surround back speaker is connected, “SB” appears instead of “SBL” and “SBR”.
- You can adjust the volume listening to test tones when you set “Test Tone” to “On” (on this page).
- If your subwoofer has a volume control or a crossover frequency control, set the volume to half or the crossover frequency at the maximum.

### ■ Speaker Distance

Adjusts timing at which each speaker outputs sound so that sounds from speakers reach the listening position at the same time. Set unit (Unit) first and set the distance of each speaker.

#### Unit

**Choices:** feet (ft)\*, meters (m)

feet (ft) Displays the speaker distance in feet.  
meters (m) Displays the speaker distance in meters.

### FR.L / FR.R / CNTR / SUR.L / SUR.R / SBL / SBR / SWFR / PR.L / PR.R

**Adjustable range:** 0.30m to 24.00m (1.0ft to 80.0ft)

**Defaults:** 3.00m (10.0ft) (FR.L, FR.R, SWFR, PR.L, PR.R)  
2.60m (8.5ft) (CNTR)  
2.40m (8.0ft) (SUR.L, SUR.R, SBL, SBR)



- Available items differ depending on the “Speaker Configuration” settings (page 46).
- When only one surround back speaker is connected, “SB” appears instead of “SBL” and “SBR”.

### ■ Equalizer

Adjusts sound quality and tone using a parametric graphic equalizer.

#### EQ Type Select

**Choices:** Auto PEQ, GEQ\*, Off

Selects an equalizer type.

**Auto PEQ** Uses a parametric equalizer selected in “Auto Setup”. Characteristics of the currently used parametric equalizer are displayed below “Auto PEQ”.

**GEQ** Uses a graphic equalizer. Press **[10]ENTER** to adjust the characteristics of the graphic equalizer.

**Off** Not use a graphic equalizer.

#### GEQ

**Channels** Front Left, Front Right, Center, Surround Left, Surround Right, Surround Back Left, Surround Back Right

**Choices:** 63Hz, 160Hz, 400Hz, 1kHz, 2.5kHz, 6.3kHz, 16kHz

**Adjustable range:** -6.0dB to 0dB\* to +6.0dB (0.5dB step)

Adjusts sound quality of each speaker using a graphic equalizer. The graphic equalizer of this unit can adjust signal levels in 7 frequency ranges.

To adjust the signal level within each range, press **[10]Cursor** **</>** to select the desired speaker while “Channel” is selected, press **[10]Cursor** **△ / ▽** to select the desired frequency band and then press **[10]Cursor** **</>** to adjust the signal level.

### ■ Test Tone

**Choices:** Off\*, On

Switches between on and off of an oscillator that generates test tones. When “On” is selected, you can adjust the settings of “Manual Setup” while listening to a test tone.

**Off** Not generate test tones.

**On** Generates test tones.

## Sound Setup

You can set various items for sound outputs.

### ■ Dynamic Range

**Choices:** Min/Auto, STD, Max\*

Selects the dynamic range adjustment method for reproducing bitstream signals.

Min/Auto	(Min) Sets the dynamic range suitable for low volume or a quiet environment, such as at night, for bitstream signals except for Dolby TrueHD signals. (Auto) Adjusts the dynamic range for Dolby TrueHD signals based on input signal information.
STD	Sets the standard dynamic range recommended for regular home use.
Max	Outputs sound without adjusting the dynamic range of the input signals.

### ■ Lipsync

Adjusts delay between video output and audio output. This unit automatically adjusts the delay (automatic lipsync) when a TV that supports the automatic lipsync is connected to the HDMI OUT 1 or HDMI OUT 2 jack of this unit and HDMI signals are output only from the corresponding HDMI OUT jack.

### HDMI OUT1

**Adjustable range:** 0\* to 240ms (1 ms step)

Displays the delay time adjusted by automatic lipsync for HDMI signals output from the HDMI OUT 1 jack. To fine adjust the delay time, set an offset time in the “Offset” field. This offset time is also applied to the signals output from the HDMI OUT 2 jack when both the HDMI OUT 1 and HDMI OUT 2 jacks are active.

### HDMI OUT2

**Adjustable range:** 0\* to 240ms (1 ms step)

Displays the delay time adjusted by automatic lipsync for HDMI signals output from the HDMI OUT 2 jack. To fine adjust the delay time, set an offset time in the “Offset” field.

### ANALOG MONITOR OUT

**Adjustable range:** 0\* to 240ms (1 ms step)

Adjusts the delay time applied when only the analog MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO or VIDEO) jacks are used.

## Function Setup

You can set various items for HDMI and display.

### HDMI

You can set items for HDMI.

### ■ HDMI Control

**Choices:** On, Off\*

Selects on or off of the HDMI control function when a component that supports the HDMI control function is connected to the HDMI OUT 1 jack of this unit. When this parameter is set to “On”, this unit output signals input from the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack to the video monitor even when this unit is on standby.

On	Enables the HDMI control function.
Off	Disables the HDMI control function.



- The **⑧HDMI THROUGH** indicator lights up in the following cases while this unit is on standby.
  - when the HDMI control function is on
  - when the HDMI signal standby-through function is currently working
- When “HDMI Control” is set to “On”, this unit consumes 1 to 3 watts of power depending on a condition of an HDMI signal passing through this unit.

### ■ Standby Through

**Choices:** On, Off\*

Selects on or off of output of HDMI signals input from the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack to the active HDMI OUT jack(s) when this unit is on standby. When this parameter is set to “On”, this unit output signals input from the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack to the video monitor(s) even when this unit is on standby.

On	Outputs the HDMI signals to the active HDMI OUT jack(s)
Off	Not output the HDMI signals to the HDMI OUT 1/2 jacks.



- This parameter is not available when “HDMI Control” is set to “On”.
- To enable HDMI signal standby-through output, any one of the input sources connected to the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack must be selected before switching to standby.
- When “Standby Through” is set to “On”, the **⑧HDMI THROUGH** indicator lights up. In this state, the amount of power consumption in the standby mode increases.

### ■ Audio Output

**Choices:** Amplifier\*, TV, Amplifier + TV

Selects this unit or a component connected to the HDMI OUT 1 jack of this unit for reproducing sound signals input from the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack.

Amplifier	Outputs HDMI sound signals from the speakers connected to this unit.
-----------	--

TV	Outputs HDMI sound signals from the speakers of a TV connected to the HDMI OUT 1/2 jacks of this unit. Sound output from the speakers connected to this unit is muted.
Amplifier + TV	Outputs HDMI sound signals from the speakers connected to this unit and the speakers of a TV connected HDMI OUT 1/2 jacks of this unit.

**Note**

- Signal formats of audio and visual signals output from this unit to the TV vary depending on specifications of the monitor.



- This parameter is not available when "HDMI Control" is set to "On".

**■ Resolution**

**Choices:** Through\*, 480p(576p), 720p, 1080i, 1080p  
Upscales the resolution of HDMI output that is converted from analog video input signals and output from the HDMI OUT 1/2 jacks.

**Notes**

- Resolution of the HDMI output converted from 720p or 1080i analog video signals cannot be upscaled.
- When a video monitor is connected to one of the HDMI OUT 1/2 jacks and the corresponding HDMI OUT jack is selected (page 40), this unit automatically detects a resolution that the monitor supports. An asterisk (\*) appears on the left of detected resolution.
- When a video monitor is connected to both of the HDMI OUT 1/2 jacks and "HDMI OUT 1+2" is selected (page 40), this unit automatically selects a resolution depending on the lower-resolution monitor.
- If this unit cannot detect the resolution that the monitor supports, set "MON.CHK" in the advanced setup menu to "SKIP" (page 60) and try again.

**■ Aspect**

**Choices:** Through\*, 16:9, Smart Zoom

Sets a horizontal to vertical ratio (aspect ratio) of images reproduced by HDMI signals output from the HDMI OUT 1/2 jacks when the HDMI signals are converted from analog video input signals by a video conversion function.

Through	Outputs the video signals without changing the aspect ratio.
16:9	Outputs the video signals that displays 4:3 images on a 16:9 TV with black bands on the right and left sides of the TV screen.
Smart Zoom	Outputs the video signals that displays 4:3 images on a 16:9 TV by stretching right and left of images to fit on the TV screen.

**Notes**

- You cannot change the aspect ratio of the screen when "Resolution" is set to "Through".
- This setting is not effective for inputs with the aspect ratio other than 4:3.
- You cannot obtain an effect of the aspect ratio when visual signals are input from the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack or when 720p, 1080i or 1080p signals are input.

**Display**

You can set items for a video monitor and the front panel display.

**■ Dimmer**

**Adjustable range:** -4 to 0\*

Sets brightness of the front panel display. As the value is lowered, the brightness of the front panel display is darkened.

**Note**

- The brightness of display does not become bright in Pure Direct mode even if the value is increased.

**■ Front Panel Display Scroll**

**Choices:** Continuous\*, Once

Selects the way to scroll the screen when a total number of characters exceed a display area of the front panel display.

Continuous      Repeatedly displays all characters by scrolling.

Once              Displays all characters by scrolling once, halts scrolling and then displays first 14 characters.

**■ GUI Position**

**Adjustable range:** -5 to 0\* to +5 (vertical/horizontal direction)

Adjusts the position of the GUI screen displayed on the video monitor. To move the screen up (or to the right), set this value larger. To move the screen down (or to the left), set this value smaller.

**Volume**

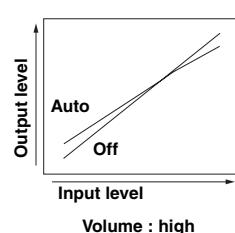
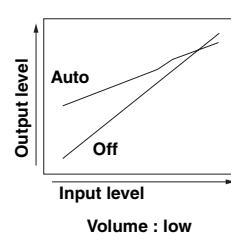
You can set items for volumes.

**■ Adaptive DRC**

**Choices:** Auto, Off\*

Adjust the dynamic range in conjunction with the volume level. This feature is useful when you are listening at lower volumes or at night. When this function is enabled, the dynamic range is adjusted as follows.

When the volume level is low: narrow the dynamic range  
When the volume level is high: widen the dynamic range



Auto              Adjusts the dynamic range automatically.

Off              Not adjust the dynamic range automatically.



- This setting is also effective for headphones.

## ■ Max Volume

**Adjustable range:** -30.0dB to +15.0dB, +16.5dB\* (5.0 dB step)  
 Sets the maximum volume level so that the volume will not be accidentally increased. For example, you can adjust the volume between -80.0 dB and -5.0 dB (or Mute) when you set this parameter to “-5.0dB”. The volume increases to the maximum level when this parameter is set to +16.5 dB (default).

## ■ Initial Volume

**Adjustable range:** Off\*, Mute, -80.0dB to +16.5dB (0.5 dB step)  
 Sets the volume at the time this unit is turned on. When this parameter is set to “Off”, the volume level used when this unit was set to standby is applied.

### Note

- When you set “Max Volume” and “Initial Volume” the setting of “Max Volume” becomes effective. For example, when you set “Max Volume” to “-30.0dB” and “Init. Volume” to “0.0dB”, the volume is automatically set to “-30.0dB” at the next time this unit is turned on.

## Input Rename

Changes input source names to be displayed on the front panel display.

### Selecting a name to be displayed from templates

Press **[10]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select the input source name to edit and then press **[10]Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  to select a new name from the templates (Blu-ray, DVD, SetTopBox, etc.).

### Entering an original name

Press **[10]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select the input source name to edit and then press **[10]ENTER**. Enter up to 9 characters by selecting one character at a time with the following key operations.

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>[10]Cursor</b> $\triangleleft$ / $\triangleright$ | Selects a character to edit.  |
| <b>[10]Cursor</b> $\Delta$ / $\nabla$                | Selects a character to enter. |
| <b>[10]ENTER</b>                                     | Enters a selected character.  |

The following characters are available for input.  
 A to Z, 0 to 9, a to z, symbols (#, \*, -, +, etc.) and space

## Zone

Sets the maximum volume level and initial volume level of Zone2/3.



- The menu items for Zone2 are available only when “Extra Speaker Assignment” is set to “Zone2” or “Zone2 + Zone3” (page 47).
- The menu items for Zone3 are available only when “Extra Speaker Assignment” is set to “Zone2 + Zone3” (page 47).

## ■ Zone2/3 Max Volume

**Adjustable range:** -30.0dB to +15.0dB, +16.5dB\* (5.0 dB step)  
 Sets the maximum volume level of Zone2/3, so that the volume will not be accidentally increased. For example, you can adjust the volume between -80.0 dB and -5.0 dB when you set this parameter to “-5.0dB”.

## ■ Zone2/3 Initial Volume

**Adjustable range:** Off\*, Mute, -80.0dB to +16.5dB (0.5 dB step)  
 Use this feature to set the volume level of Zone2/3 when the power of Zone2/3 unit is turned on. When this parameter is set to “Off”, the volume level used at the time when the Zone2/3 unit was set to standby is applied.

### Note

- The “Zone2 Max Volume” or “Zone3 Max Volume” setting takes priority over the “Zone2 Initial Volume” or “Zone3 Initial Volume” setting. For example, if you set “Zone2 Max Volume” to “-30.0dB” and “Zone2 Initial Volume” to “0.0dB”, the volume is automatically set to “-30.0dB” at the next time the Zone2 unit is turned on.

## Network

You can set items for network features.

### ■ IP Address

Sets the network parameters (IP address, etc.).

### DHCP

**Choices:** On\*, Off

Select whether or not this unit obtain the network parameters (IP address, subnet mask, default gateway, primary DNS server and secondary DNS server) from the DHCP server of the connected network.

**On** Select this setting when this unit can obtain the network parameters from the DHCP server of the connected network.

**Off** Select this setting when you set the network parameters manually.

### IP Address

Use this parameter to specify the IP address assigned to this unit. This value must not be the same as the one used for other devices in the target network.

### Subnet Mask

Use this parameter to specify the subnet mask value assigned to this unit.

### Default Gateway

Use this parameter to specify the IP address of the default gateway.

### DNS Server (P) / DNS Server (S)

Use this parameter to specify the IP address of the primary and secondary DNS (Domain Name System) servers.



- If you have only one DNS address, enter the DNS address in “DNS Server (P)”. If you have two or more DNS addresses, enter one of them in “DNS Server (P)” and another in “DNS Server (S)”.

## ■ MAC Address Filter

Sets MAC address filter to restrict access to this unit via LAN.

### MAC Address Filter

**Choices:** Off\*, On

Select whether or not to use the MAC address filter function.

**Off** Disables the MAC address filter function.

On Permit access to this unit only from network devices with the specified MAC addresses.

### MAC Address 1-10

Specify MAC addresses of network devices that are permitted to access to this unit when “MAC Address Filter” is set to “On”.

### ■ Network Standby

**Choices:** Off\*, On

Selects whether or not to accept the commands via network when this unit is on standby.

Off Not accept the commands via network.  
On Accept the commands via network.



- When “Network Standby” is set to “On”, the amount of power consumption in the standby mode increases.

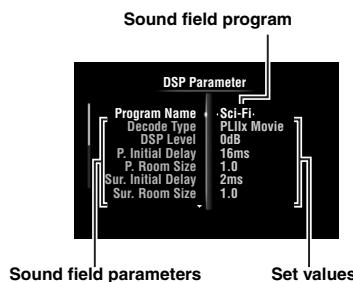
### ■ Information

Displays the network parameters (IP address, etc.) or vTuner ID assigned to this unit.

## DSP Parameter

Although the field sound programs would satisfy you as they are with the default parameters, you can arrange sound effect or decoders suitable for acoustical conditions of sources or rooms by setting the parameters.

- 1 Press **[Cursor] △ / ▽** to select “DSP Parameter” and then press **[ENTER]**.



- 2 Press **[Cursor] △ / ▽** to select “Program Name” and then press **[Cursor] ◀/▶** to select a sound field program to edit.
- 3 Press **[Cursor] △ / ▽** to select a parameter to edit and then press **[Cursor] ◀/▶** to change the setting.



- Repeat steps 2 and 3 to change other sound field program parameters.

To initialize the parameters of the selected sound field program, press **[Cursor] ▽** repeatedly to select “Initialize” and then press **[Cursor] ▶**. Then, press **[Cursor] ▶** again to execute the initialization or **[Cursor] ◀** to cancel it.

## CINEMA DSP basic parameters

### DSP Level

**Adjustable range:** -6dB to 0dB\* to +3dB

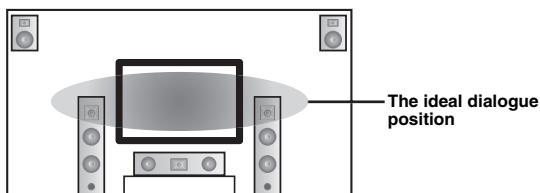
Fine adjusts an effect level (level of the sound field effect to be added). You can adjust the level of the sound field effect while checking sound levels. Adjust “DSP Level” as follows.

- The effect sound is too soft.
- There are no differences between effects of the sound field programs.  
→Increase the effect level.
- The sound is dull.
- The sound field effect is added too much.  
→Reduce the effect level.

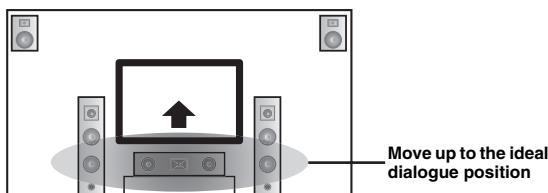
## Dialogue Lift

**Choices:** 0\* to 5

Use this feature to adjust the vertical position of the dialogues in movies. The ideal position of the dialogues is at the center of the video monitor screen.



If the dialogues are heard at the lower position of the video monitor screen, increase the value of "Dialogue Lift".



When the value is set to zero, the position is at the lowest. The position gets higher as you increase the value.

### Notes

- This setting is available only when "Extra Speaker Assignment" is set to "Presence" (page 47).
- You cannot move the dialogue position down from the initial dialogue position.

## 3D DSP

**Choices:** On\*, Off

When CINEMA DSP 3D is enabled, sets whether to use sound field programs in 3D mode.

### Note

- This setting is available only when "Extra Speaker Assignment" is set to "Presence" (page 47).

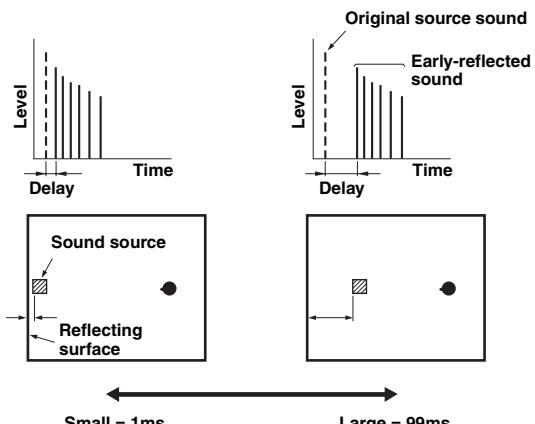
## Sound field parameters for advanced configurations

### ■ Parameters for adjusting early-reflected sound

#### Initial Delay / P. Initial Delay / Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay

**Adjustable range:** 1 to 99ms (Initial Delay / P. Initial Delay), 1 to 49ms (Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay)

Adjusts attenuation characteristics of early-reflected sound. You can create a lively sound field (with a high reverberant sound level) as you increase the value, and a dead sound field (with a low reverberant sound level) as you decrease the value. Creating either a lively sound field or a dead sound field in an actual music hall is determined by the acoustic absorption characteristics of reflection surfaces. A dead sound field is created when the attenuation time is short while a lively sound field is created when the attenuation time is long.



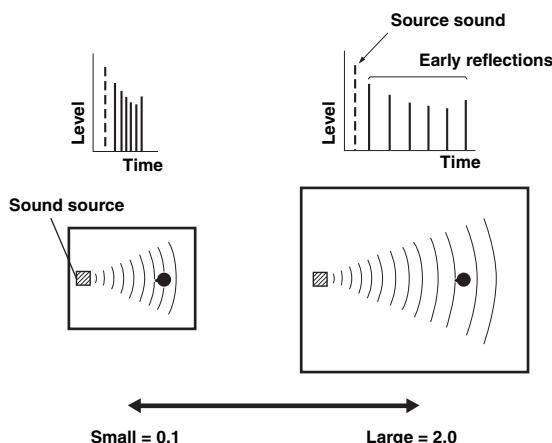
- We recommend that you adjust the size of corresponding sound field when you adjust the delay time.

### ■ Parameters for specifying room size

#### Room Size / P. Room Size / Sur. Room Size / Sur. Back Room Size

**Adjustable range:** 0.1 to 2.0

Produces different senses of sound expansion according to room sizes specified. In a large size room such as a music hall, the duration from when reflected sound is heard until when the next reflected sound is heard is long. Thus, different senses of sound expansion can be created by changing the duration. 1.0 is the original room size. When this parameter is set to 2.0, each side of the room is defined as twice larger than the original room size.

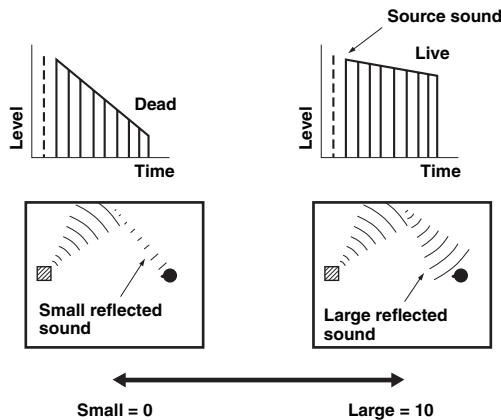


## ■ Parameters for defining attenuation characteristics of early-reflected sound

### Liveness / P. Liveness / Sur. Liveness / Sur. Back Liveness

**Adjustable range:** 0 to 10

Adjusts the attenuation of reflected sound. You can create a lively sound field (with a high reverberant sound level) as you increase the value, and a dead sound field (with a low reverberant sound level) as you decrease the value. Creating either a lively sound field or a dead sound field in an actual music hall is determined by the acoustic absorption characteristics of reflection surfaces. A dead sound field is created when the attenuation time is short while a lively sound field is created when the attenuation time is long.



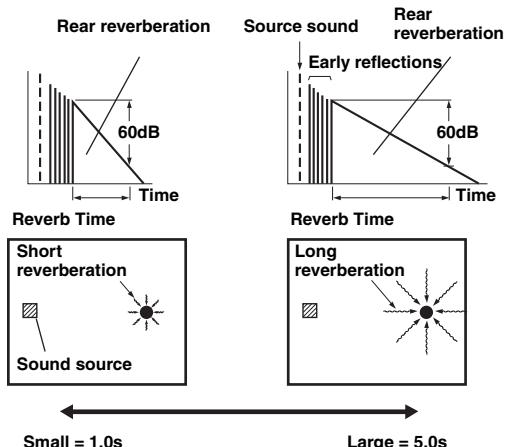
## ■ Parameters for adjusting reverberant sound

### Reverb Time

**Adjustable range:** 1.0 to 5.0s

Reverb Time parameter adjusts the attenuation time of the rear reverberant sound based on the time that about 1kHz reverberant sound takes for 60dB of attenuation.

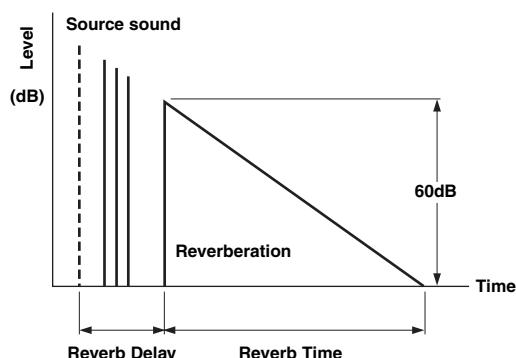
Reverberant sound attenuates faster as you decrease the value. Reverb Time adjustment allows you to create a natural reverberant sound, by setting the attenuation time longer for a sound source or room with less echo, or shorter for a sound source or room with more echo.



### Reverb Delay

**Adjustable range:** 0 to 250ms

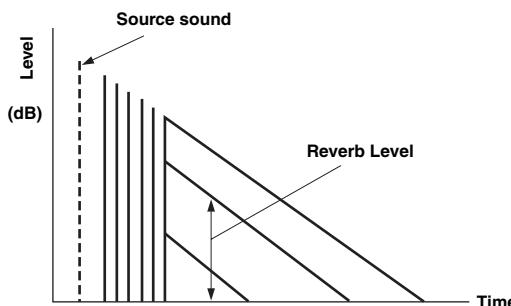
Reverb Delay parameter adjusts the time difference between the beginning of the direct sound and the beginning of the reverberation sound. The larger the value, the later the reverberation sound begins. Increasing the value of Reverb Delay allows you to create a reverberant sound in a wider area for the same Reverb Time.



## Reverb Level

**Adjustable range:** 0 to 100%

Reverb Level parameter adjusts the reverberation sound level. Increasing the value of Reverb Level makes the reverberation sound level higher, which allows you to create more echo.



## Parameters for certain sound field programs

### ■ Parameter for MOVIE sound field programs

#### Decode Type

**Choices:** PLIIx Movie (PLII Movie), Neo:6 Cinema

Selects the decoder type for use with the MOVIE sound field programs.

#### Note

- You cannot select a decoder for the following MOVIE sound field programs.
  - Mono Movie
  - Sports
  - Action Game
  - Roleplaying Game

### ■ Parameter for 2ch Stereo

#### Direct

**Choices:** Auto\*, Off

Automatically bypasses the DSP circuit and tone control circuit when an analog sound source is selected as the input source. You can enjoy a higher quality sound.

- |      |  |
|------|--|
| Auto | Outputs sound by bypassing the DSP circuit and tone control circuit when the "Bass" and "Treble" tone controls are both set to 0 dB. |
| Off  | Do not bypass the DSP circuit and tone control.  |

### ■ Parameters for 7ch Stereo

#### Center Level / Surround L Level / Surround R Level / Surround Back Level / Presence L Level / Presence R Level

**Adjustable range:** 0 to 100%

Adjusts the volume of the center, surround L/R, surround back and presence L/R channels in the 7ch Stereo program. The available parameters differ depending on the setting of the speakers.

### ■ Parameter for Straight Enhancer and 7ch Enhancer

#### Effect Level

**Choices:** High\*, Low

Adjusts the Compressed Music Enhancer effect level. When the high-frequency signals of the source is emphasized too much, set the effect level to "Low". To reduce the effect, set this parameter to "Low".

## Decoder parameters

You can customize decoder effects by setting the following parameters. For details about the types of decoders, see "Surround decode mode" (page 29).

### ■ Parameter for PLIIx Music and PLII Music

#### Panorama

**Choices:** Off\*, On

Adjusts the soundscape of the front sound field. Sends stereo signals to the surround speakers as well as the front speakers for a wraparound effect.

#### Dimension

**Adjustable range:** -3 to STD\* to +3

Adjusts the difference in level between the front sound field and the surround sound field. You can adjust the difference in level created by the software being played back to obtain the preferred sound balance. The surround sound gets stronger as you make the value more negative and the front sound gets stronger as you make the value more positive.

#### Center Width

**Adjustable range:** 0 to 3\* to 7

You can spread the center sound toward left and right according to your preference. Set this parameter to 0 for outputting the center sound from the center speaker only, or to 7 for outputting it from the front left/right speaker.

### ■ Parameter for Neo:6 Music

#### Center Image

**Adjustable range:** 0.0 to 0.3\* to 1.0

Adjusts the front left and right channel output relative to the center channel to make the center channel more or less dominant as necessary.

## Memory Guard

**Choices:** Off\*, On

Protects the Setup menu settings against accidental alteration.

Off Not protect settings.

On Protects the Setup menu settings (except for "Decode Type" in "DSP Parameter" and "Memory Guard").

#### Note

- When this parameter is switched to "On", "■" appears at the top left corner of the Setup menu screen.

# Using multi-zone configuration

This unit allows you to configure a multi-zone audio system. This feature allows you to set this unit to reproduce separate input sources in the main zone, second zone (Zone2) and third zone (Zone3). You can control this unit from the second zone or third zone using the supplied remote control.

Only analog signal can be sent to the second and third zones. If you want to output sounds to Zone2/3, connect an external component to the AV5-6 or AUDIO1-2 jacks (by analog connection). For example, if you want to output sound from an HDMI DVD player to the second zone, you must connect the HDMI DVD player to this unit by both HDMI and analog connections.

## Connecting Zone2/3

You need the following additional equipment to use the multi-zone functions of this unit:

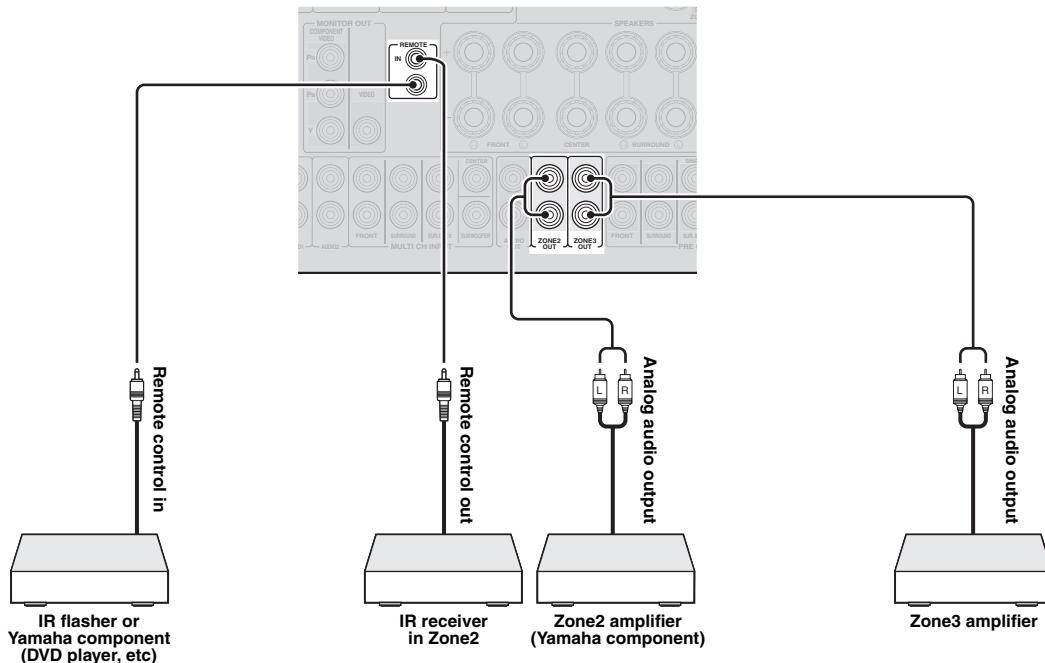
- An infrared signal receiver in the second zone and/or third zone.
- An infrared signal emitter in the main zone. This emitter transmits infrared signals from the remote control to a CD player or a DVD player, etc. in the main zone via the infrared signal receiver in the second zone and/or third zone.
- An amplifier and speakers in the second zone and/or third zone.

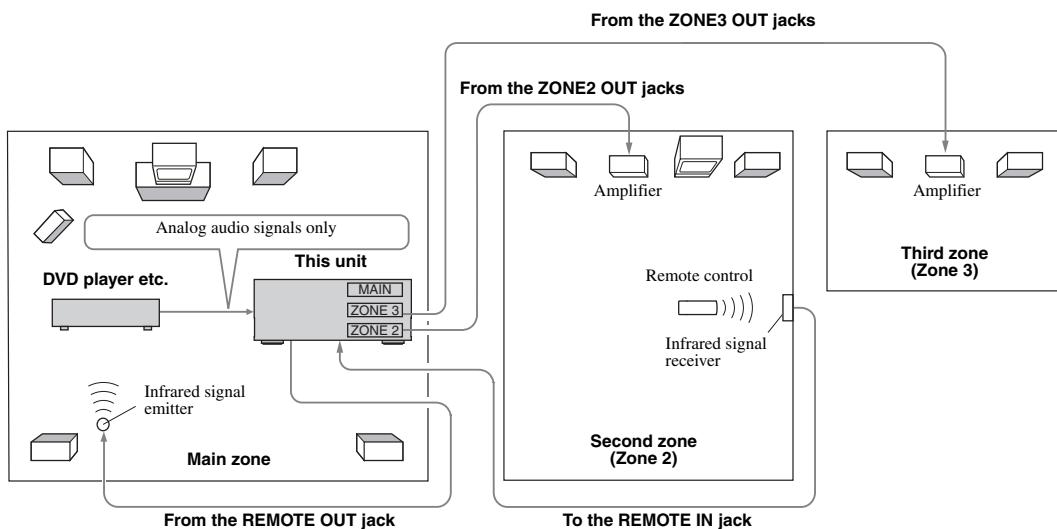


- Since there are many possible ways to connect and use this unit in a multi-zone configuration, we recommend that you consult with your nearest authorized Yamaha dealer or service center about the Zone2/3 connections that best meet your requirements.
- Some Yamaha models can be directly connected to the REMOTE jacks of this unit. You may not need use an infrared signal emitter for these products. Up to 6 components can be connected using monaural analog mini cables or via an IR flashers. For details about connections, see "Transmitting/receiving remote control signals" (page 18).

## Using external amplifiers

Connect an amplifier/receiver in the second zone and/or third zone and other components to this unit as follows.





## Using the internal amplifiers of this unit

### Important safety notice

The EXTRA SP terminals of this unit should not be connected to a Passive Loudspeaker Selector Box or more than one loudspeaker per channel.

Connection to a Passive Loudspeaker Selector Box or multiple speakers per channel could create an abnormally low impedance load resulting in amplifier damage. See this owner's manual for correct usage.

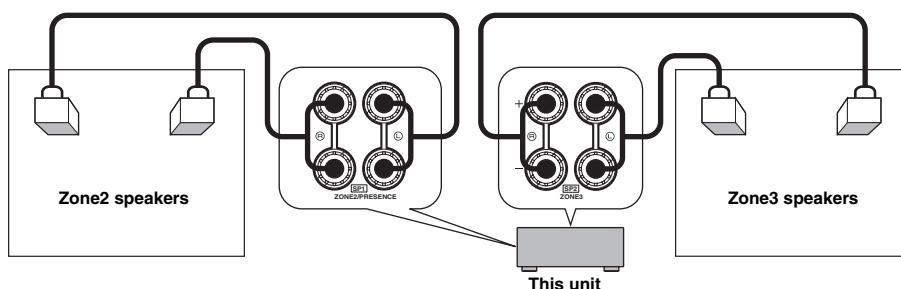
Compliance with minimum speaker impedance information for all channels must be maintained at all times. This information is found on the back panel of your unit.

### If you want to use one internal amplifier of this unit

Connect the Zone 2 speakers directly to the SP1 terminals and then set "Extra Speaker Assignment" to "Zone2" (page 47).

### If you want to use two internal amplifiers of this unit

Connect the Zone 2 and Zone 3 speakers directly to the SP1 and SP2 terminals and then set "Extra Speaker Assignment" to "Zone2 + Zone3" (page 47).



- You can use the speakers connected to EXTRA SP (SP1/SP2) terminals as the front speaker system of another zone.
- When you use the internal amplifiers for the Zone2/3 speakers, you can adjust the volume level and set the initial volume and maximum volume of the Zone2/3 speakers (page 51).

## Controlling Zone2/3

You can select and control Zone2/3 by using the control keys on the front panel or on the remote control. The available operations are as follows:

- Selecting the input source.
- Tuning into the desired station (when “TUNER” is selected as the input source)
- Adjusting the volume of Zone2/3 (when Zone2/3 speakers are connected to the EXTRA SP terminals).

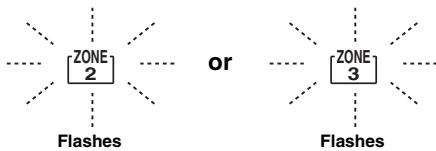
### Switching to the Zone2/3 operation mode

Before controlling Zone2/3 by using the control keys on the front panel or on the remote control, follow the procedure below to switch this unit to the Zone2/3 operation mode.

#### ■ To control Zone2/3 by using the front panel control keys

**Press ⑩ZONE CONTROLS repeatedly to select the zone you want to control while the target zone is turned on.**

The zone indicator flashes on the front panel display for approximately 10 seconds.



#### Note

- Complete each step while the zone indicator is flashing on the front panel display. Otherwise, the Zone2 or Zone3 operation mode is automatically canceled and this unit returns to the main zone operation mode.

#### ■ To control Zone2/3 by using the remote control

**Switch ⑨Zone selection switch to “ZONE2” or “ZONE3” position.**

## Operations in the Zone2/3 operation mode

### ■ Turning on or set Zone2 to standby

**Press ⑪ZONE2 ON/OFF (or ⑯POWER).**

### ■ Turning on or set Zone3 to standby

**Press ⑫ZONE3 ON/OFF (or ⑯POWER).**

### ■ Operating Zone2/3

**Rotate the ⑨INPUT selector (or press ④Input selection key) to select the desired input source.**

If you press ④USB/NET on the remote control, press ⑩Sub-input selection key to select a sub-input source.

- Select “AV5”, “AV6”, “AUDIO1”, “AUDIO2” or “PHONO” to listen to the input source in the selected zone.
- Select “DOCK” to use the iPod features (page 33) or Bluetooth features (page 35) in the selected zone.
- Select “TUNER” to use the FM/AM radio features (page 31) in the selected zone.
- Select “USB” to use the USB features (page 36) in the selected zone.
- Select “NET RADIO” to use the Internet Radio features (page 39) in the selected zone.
- Select “PC” to use the PC features (page 37) in the selected zone.

#### Note

- The sub-input source (USB, NET RADIO and PC) for “USB/NET” is shared among all zones (main, Zone2 and Zone3). You cannot select different sub-input source for each zone.

# Controlling other components with the remote control

You can control external components for a selected input source with the remote control. The keys available for controlling external components are as follows:

## **③SOURCE POWER**

TURNS ON AND OFF AN EXTERNAL COMPONENT.

## **⑩CURSOR, ENTER, RETURN**

OPERATES THE MENUS OF EXTERNAL COMPONENTS.

## **⑪EXTERNAL COMPONENT OPERATION KEYS**

FUNCTION AS A RECORDING OR PLAYBACK KEY OF AN EXTERNAL COMPONENT, OR A MENU DISPLAY KEY.

## **⑫NUMERIC KEYS**

FUNCTION AS NUMERIC KEYS OF AN EXTERNAL COMPONENT.

## **⑬TV CONTROL KEYS**

**INPUT** SWITCHES VISUAL INPUTS OF TV

**MUTE** MUTES AUDIO OF TV

**TV VOL +/-** CONTROLS THE VOLUME OF TV

**TV CH +/-** SWITCHES CHANNELS OF TV

**POWER** TURNS ON AND OFF TV

## **⑯DISPLAY**

SWITCHES BETWEEN THE SCREENS OF EXTERNAL COMPONENTS.



- You can use **⑬TV control keys** to control your TV regardless of a selected input source if a remote control code for your TV is assigned to **④AV1**, **④AV4** or **④PHONO** (in the order of descending priorities).
- You need to set the remote control code first to control external components.
- The remote control keys for controlling external components are available only when the external components have corresponding control keys.

The following remote control codes are assigned to input sources as factory default settings.

## ■ Default remote control code settings

Input source	Category	Manufacturer	Default code
[HDMI 1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI 2]	—	—	—
[HDMI 3]	—	—	—
[HDMI 4]	—	—	—
[AV 1]	—	—	—
[AV 2]	—	—	—
[AV 3]	CD	Yamaha	5013
[AV 4]	—	—	—
[AV 5]	—	—	—
[AV 6]	—	—	—
[AUDIO 1]	—	—	—
[AUDIO 2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[PHONO]	—	—	—
[MULTI]	—	—	—

Input source	Category	Manufacturer	Default code
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011 (fixed)
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007 (fixed)
[USB/NET]	—	Yamaha	— (fixed)

“—” indicates no assignment



- An external component controlled by the remote control is automatically selected according to selection of the scenes (page 24).

## Setting remote control codes

You can control other components by setting the appropriate remote control codes. For a complete list of available remote control codes, refer to “List of remote control codes” at the end of this manual.

You should perform each step within 1 minute after the previous step.

- 1 Press **⑯CODE SET** on the remote control using a pointed object such as the tip of a ballpoint pen.

**⑯TRANSMIT** blinks twice.

- 2 Press the desired **④Input selection key**.

To use **⑬TV control keys** to control your TV, assign a remote control code for your TV to **④AV1**, **④AV4** or **④PHONO**.

- 3 Press **⑫Numeric keys** to enter a remote control code.

Once the remote control code is registered, **⑯TRANSMIT** blinks twice. If it fails, **⑯TRANSMIT** blinks six times. Repeat from step 1.

## Resetting all remote control codes

You can reset all remote control codes to the factory default settings.

- 1 Press **⑯CODE SET** on the remote control using a pointed object such as a tip of a ballpoint pen.

**⑯TRANSMIT** blinks twice.

- 2 Press **⑨ON SCREEN**.

- 3 Press **⑫Numeric keys** to enter “9981”.

Once the initialization is complete, **⑯TRANSMIT** blinks twice. If it fails, **⑯TRANSMIT** blinks six times. Repeat from step 1.

# Advanced setup

In the advanced setup menu, you can set basic operations of this unit, such as on and off of a bi-amp connection, or initialize user settings.

## 1 Set this unit to standby.

## 2 While holding down **@STRAIGHT** on the front panel, press **MAIN ZONE ON/OFF**.

Keep holding down **@STRAIGHT** until "ADVANCED SETUP" appears on the front panel display.

ADVANCED SETUP

## 3 Rotate the **PROGRAM** selector to select the parameter you want to change.

The default setting are marked with “\*”.



- Set values are placed in XXX of the following parameters on an actual display screen.

SP IMP. -XXX

**Choices:** 6ΩMIN, 8ΩMIN\*

Selects output impedance of this unit according to connected speakers. When you connect 4-ohm speakers to the FRONT speaker terminals, set "SP IMP." to "6ΩMIN".

RS232C STBY -X

**Choices:** Y (Yes), N (No)\*

Selects whether or not to transmit data via the RS-232C terminal when this unit is in the standby mode.

REMOTE ID -XXX

**Choices:** ID1\*, ID2

Sets a remote control ID. When using multiple Yamaha AV receivers, you can operate them with a single remote control by setting the receiver IDs to the same setting.

BI AMP - XXX

**Choices:** ON, OFF\*

Switches on and off of bi-amp connection of main speakers. For bi-amp connection, see page 12.

SCENE IR -XXX

**Choices:** ON\*, OFF

Selects whether or not to transmit the control signals to an external component connected to the REMOTE OUT jack on this unit when BD/DVD or CD SCENE function is selected.

MON.CHK - XXXX

**Choices:** YES\*, SKIP

Adds upscaling limitation on output signals to a video monitor connected to this unit via the HDMI OUT jack.

INIT-XXXXXX

**Choices:** DSP PARAM, VIDEO, NETWORK, ALL, CANCEL\*

Initializes various settings stored in this unit. You can select an initialization method from the following.

DSP PARAM All parameters of sound field programs

VIDEO Video conversion settings (resolution/aspect) in the Setup menu and the GUI display position

NETWORK Network settings in the Setup menu

ALL All

CANCEL Cancellation of initialization

USB FirmUpdate

NET FirmUpdate

Updates the firmware of this unit. For details on how to update the firmware, refer to information supplied with updates.

### Notes

- Do not use this feature unless you need to update the firmware.
- Be sure to read information supplied with updates before updating the firmware.

VERXXX.XXX.XXX

Displays the firmware of this unit.

## 4 Press **@STRAIGHT** repeatedly to change the selected parameter setting.

To change other settings, repeat steps 3 and 4.

## 5 Press **MAIN ZONE ON/OFF** to set this unit to standby.

The settings you made are reflected next time you turn on this unit.

## Setting a remote control ID

Two IDs are provided for the remote control of this unit. If another Yamaha amplifier is in the same room, setting a different remote control ID to this unit prevents unwanted operation of the other amplifier.

“ID1” is set for both the main unit and remote control by default. If you have changed the remote control ID, make sure that you select the same ID for the main unit in the advanced setup menu.



- For details on how to set the remote control ID of the simplified remote control, see page 8.

**1 Press **[15]CODE SET** on the remote control using a pointed object such as the tip of a ballpoint pen.**

**[14]TRANSMIT** blinks twice.

**2 Press **[9]ON SCREEN**.**

**3 Enter the desired remote control ID code.**

To switch to ID1, press **[12]Numeric keys** to enter “5019”.

To switch to ID2, press **[12]Numeric keys** to enter “5020”.

Once the remote control code is registered,

**[14]TRANSMIT** blinks twice.

If it fails, **[14]TRANSMIT** blinks six times. Repeat from step 1.



- If you initialize the settings of this unit, “REMOTE ID” (remote control code of this unit) is set to “ID1”.

# APPENDIX

## Troubleshooting

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

### General

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>This unit does not operate properly.</b>	The internal microcomputer is frozen due to an external electric shock (such as lightning or excessive static electricity) or by a drop in power supply voltage.	Disconnect the power cable from the AC wall outlet, wait about 30 seconds and then plug it in again.	—
<b>This unit suddenly enters the standby mode</b>	The internal temperature is too high and the overheat protection circuitry has been activated.  The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	Wait about 1 hour for this unit to cool down and then turn it back on.  Check that the speaker impedance setting is correct.  Check that the speaker wires are not touching each other and then turn this unit back on.	— 60 —
	The sleep timer has turned off this unit.	Turn on this unit and play the source again.	—
<b>This unit fails to turn on or enters the standby mode soon after the power is turned on.</b>	The power cable is not connected or the plug is not completely inserted.  The speaker impedance setting is incorrect.  (When this unit is turned back on and "CHECK SP WIRES!" is displayed.) The protection circuitry has been activated because this unit was turned on while a speaker cable was shorted.	Connect the power cable properly to an AC wall outlet.  Set the speaker impedance to match your speakers.  Make sure that all speaker cables between this unit and speakers are connected properly.	20 60 11
<b>This unit cannot be turned off.</b>	The internal microcomputer is frozen due to an external electric shock (such as lightning or excessive static electricity) or by a drop in power supply voltage.	Disconnect the power cable from the AC wall outlet, wait about 30 seconds and then plug it in again.	—

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>No picture.</b>	An appropriate video input is not selected on the video monitor.  An appropriate HDMI OUT jack is not selected.  The external video component is connected to one of the HDMI 1-4 jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack while your video monitor is connected to the MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO or VIDEO) jacks.  This unit outputs the video signals not supported by the video monitor connected to one of the HDMI OUT jacks.	Select an appropriate video input on the video monitor.  Select the HDMI OUT jack which your video monitor is connected.  Connect the external video component to the video input jacks other than the HDMI 1-4 jacks or connect the video monitor to one of the HDMI OUT jacks or HDMI IN (VIDEO AUX) jack.  Displays the advanced setup menu and select “VIDEO” in “INIT” to reset the video parameters.	— 40 14, 16 60
		Displays the advanced setup menu and set “MON.CHK” to “YES”.	60
	Video signals are input from a game console while your video monitor is connected to one of the HDMI OUT jacks.	Connect the video monitor to the MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO) jacks.	14
	Non-standard video signals are input.	Connect the video monitor to the MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO or VIDEO) jacks.	14
<b>The picture is disturbed.</b>	The video software is copy-protected.		
<b>No sound.</b>	Incorrect input or output cable connections.  No appropriate input source has been selected.  Speaker connections are not secure.  The volume is turned down or muted.  Signals this unit cannot reproduce are being input from a source component, such as a CD-ROM.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.  Rotate the <b>⑦INPUT</b> selector (or press <b>④Input selection key</b> ) to select the desired input source.  Secure the connections.  Turn up the volume.  Display “Signal Info” in the Option menu and check the input signal format. If “No Signal” is displayed, check if the playback component is properly connected to this unit (or a proper input source is selected). If “___” is displayed, the input signal in that format cannot be reproduced by this unit.	16 24 11 24 — —
	The HDMI components connected to this unit do not support the HDCP copy protection standards.	Connect HDMI components that support the HDCP copy protection standards.	76
	“Audio Output” in “HDMI” is set to “TV”.	Set “Audio Output” (Function Setup → HDMI → Audio Output) to the other setting.	49
	A proper audio decoder is not selected.	Display the Option menu and set “Decoder Mode” to “Auto”.	41
<b>Only the center speaker outputs substantial sound.</b>	When a monaural source sound field program is applied, sound of all channels are output from the center speaker for some surround decoders.  The playback component or speakers are not connected properly.	Try another sound field program.  Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	27 12, 16

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>No sound is output from a specific speaker.</b>	Output from that speaker is disabled.	Check the Speaker indicators on the front panel display. If the corresponding indicator is turned off, try the following. 1) Change the input source to another one. 2) With the selected sound field program, sound is not output from that speaker. Select another sound field program. 3) "None" may have been selected for that speaker on this unit. Display "Speaker Setup" in the "Setup" menu and enables output of that speaker.	6, 24, 27, 46
	The volume of that speaker is set to minimum in "Speaker Setup" in the "Setup" menu.	Display "Speaker Setup" in the "Setup" menu and adjust the volume (Manual Setup → Speaker Level).	48
	This unit is in the straight decode mode.	Press <b>@STRAIGHT</b> (or <b>10STRAIGHT</b> ) to turn off the straight decode mode.	30
	Sound may not be output from certain channels depending on input sources or sound field programs.	Try another sound field program.	27
	The speaker is malfunction.	Check the speaker indicators on the front panel display. If the corresponding indicator lights up, connect another speaker and check if sound is output. If sound is not output, this unit may be malfunction.	—
<b>No sound is heard from the subwoofer.</b>	"LFE / Bass Out" is set to "Front" and a Dolby Digital, DTS or AAC signals is being played.	Set "LFE / Bass Out" to "Subwoofer" or "Both".	47
	"LFE / Bass Out" is set to "Subwoofer" or "Front" and a 2-channel source is being played.	Set "LFE / Bass Out" to "Both".	47
	The source does not contain low frequency signals.		
<b>No sound is heard from the surround back speakers.</b>	"Extended Surround" in the Option menu is set to "Off", or an input signal does not contain a surround back flag with "Extended Surround" set to "Auto".	Set "Extended Surround" other than "Off" or "Auto".	41
<b>The audio input sources cannot be played in the desired digital audio signal format.</b>	The connected component is not set to output the desired digital audio signals.	Set the playback component properly referring to its operating instructions.	—
<b>Multi-channel playback is not available.</b>	The connected component is set to output 2-ch or PCM signals.	Set the playback component properly referring to its operating instructions.	—
	"Audio Output" is set to "Amplifier + TV".	Set "Audio Output" to "Amplifier".	49

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>Noise/hum noise is heard.</b>	Incorrect cable connection.  A DTS-CD is being played back.	Connect the audio cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.  1) When only noise is output If a DTS bitstream signal is not properly input to this unit, only noise is output. Connect the playback component to this unit by digital connection and play back the DTS-CD. If the condition is not improved, the problem may result from the playback component. Consult the manufacturer of the playback component. 2) When noise is output during playback or skip operation Before playing back the DTS-CD, display the Option menu after selecting the input source and set “Decoder Mode” to “DTS”.	— 16, 41
<b>The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.</b>	The component connected to the AUDIO 1/2 jacks of this unit is turned off.	Turn on the power of the component.	59
<b>“Memory Guard!” is displayed and the setting cannot be changed.</b>	“Memory Guard” in “Set Menu” is set to “On”.	Set “Memory Guard” to “Off”.	55
<b>There is noise interference from digital or radio frequency equipment.</b>	This unit is too close to other digital or radio frequency equipment.	Move this unit further away from such equipment.	—

**HDMI™**

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>No picture or sound.</b>	The number of the connected HDMI components is over the limit.	Disconnect some of the HDMI components.	—
	The connected HDMI component does not support high-bandwidth digital copyright protection (HDCP).	Connect an HDMI component that supports HDCP.	76

**Tuner (FM/AM)**

	<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>	<b>See page</b>
FM	<b>FM stereo reception is noisy.</b>	You are too far from the station transmitter or the input from the antenna is weak.	Check the antenna connections. Replace the outdoor antenna with a more sensitive multi-element antenna.	20 —
			Switch to monaural mode.	42
	<b>There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna.</b>	There is multi-path interference.	Adjust the antenna height or orientation, or place it in a different location.	—
AM	<b>The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.</b>	You are in an area far from a station or an input from the antenna is weak.	Replace an outdoor antenna with more sensitive multi element antenna. Tune in manually or by direct frequency tuning.	— 31
	<b>The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.</b>	The signal is weak or the antenna connections are loose.	Adjust the AM loop antenna orientation. Use the manual tuning method.	20 31
	<b>There are continuous crackling and hissing noises.</b>	Supplied AM loop antenna is not connected. The noises may be caused by lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats and other electrical equipment.	Connect the AM loop antenna correctly even if you use an outdoor antenna. It is difficult to completely eliminate noise, but it can be reduced by installing and properly grounding an outdoor AM antenna.	20
	<b>There are buzzing and whining noises.</b>	A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV set.	—

## Remote control

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>The remote control does not work or function properly.</b>	Wrong distance or angle.  Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, strobe light, etc.) is striking the remote control sensor of this unit.	The remote control will function within a maximum range of 6 m (20 ft) and no more than 30 degrees offaxis from the front panel.  Adjust the lighting angle or reposition this unit.	6 —
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	6, 8
	The remote control ID of the remote control and this unit do not match.	Match the remote control ID of this unit and the remote control.	61
	The remote control code is not correctly set.	Set the remote control code correctly using "List of remote control codes" at the end of this manual.  Try setting another code of the same manufacturer using "List of remote control codes" at the end of this manual.	59 59
		If this unit does not work when you press <b>[10]Cursor</b> , do the following.  When the key does not work during DVD disc menu operation: press the <b>[4]Input selection keys</b> on the remote control again.  When the key does not work during Option menu or Setup menu operation: press the key applicable for the current menu operation again.	—
	Even if the remote control code is correctly set, there are some models that do not respond to the remote control.		

## iPod™

### Note

- In case of a transmission error without a status message appearing on the front panel display and GUI screen, check the connection of your iPod (page 18).

Status message	Cause	Remedy	See page
<b>Loading...</b>	This unit is in the middle of recognizing the connection with your iPod.		
	This unit is in the middle of acquiring song lists from your iPod.		
<b>Connect error</b>	There is a problem with the signal path from your iPod to this unit.	Turn off this unit and reconnect the Yamaha iPod universal dock to the DOCK terminal of this unit.  Remove your iPod in the Yamaha iPod universal dock and then place it back in the dock.	18 33
<b>Unknown iPod</b>	The iPod being used is not supported by this unit.	Use an iPod supported by this unit.	—
<b>iPod Connected</b>	Your iPod is properly placed in the Yamaha iPod universal dock.		

## Troubleshooting

Status message	Cause	Remedy	See page
<b>Disconnected</b>	Your iPod is removed from the Yamaha iPod universal dock.		33
<b>Unable to play</b>	This unit cannot play back the songs currently stored on your iPod.	Check that the songs currently stored on your iPod are playable.	—

## Bluetooth™

Status message	Cause	Remedy	See page
<b>Searching...</b>	The Bluetooth wireless audio receiver and the Bluetooth component are in the middle of the pairing.  The Bluetooth wireless audio receiver and the Bluetooth component are in the middle of establishing the connection.		
<b>Completed</b>	The pairing is completed.		
<b>Canceled</b>	The pairing is canceled.		
<b>BT Connected</b>	The connection between the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver and the Bluetooth component is established.		
<b>Disconnected</b>	The Bluetooth component is disconnected from the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver.		
<b>Not Found</b>	No Bluetooth components are found during a pairing process.  No Bluetooth components are found during a Bluetooth connection.	Pairing must be performed on the both this unit and your Bluetooth component at the same time. Check whether your Bluetooth component is set to the paring mode and then try again.  Check whether your Bluetooth component is turned on and then try again.  Locate your Bluetooth component within 10 meters (33 feet) of this unit and then try again.	35 35 35

## USB and network

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>The music files and folders in the USB storage device cannot be browsed.</b>	The music files and folders are stored the locations other than the FAT area.  You are attempting to browse directory hierarchies of over 8 levels or a directory with more than 500 files.	Place the music files and folders in the FAT area.  Modify the data structure on your USB storage device.	— —
	This unit cannot recognize some characters used in the file name or folder name.	Edit the file name or folder name using a PC and then try again.	—
<b>The USB storage device cannot be recognized.</b>	The USB storage device is not compatible with mass storage class (except USB HDDs).	Use a USB storage device that is compatible with mass storage class (except USB HDDs).	—
	This unit does not recognize the USB storage device properly.	Turn this unit off and then turn on again.	20

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>The PC server/ Internet Radio does not function properly.</b>	The network cable is not connected properly.	Connect the network cable properly.	19
	The IP address is not set properly.	Set the DHCP server function of the router to ON. Alternately, perform manual configuration according to the current operating environment.	51
<b>The music on the PC server cannot be played back.</b>	The PC does not have Windows Media Player 11 installed on it.	Install Windows Media Player 11 on the PC.	—
	The music is recorded in a format that cannot be played on this unit. This unit cannot play music formats other than WAV (PCM format only), MP3, WMA, MPEG-4 AAC or FLAC. Also note some music files cannot be played regardless of the file formats.	Play music recorded in a format that this unit is compatible with.	—
<b>Internet Radio stations cannot be played.</b>	The firewall of the network device is activated. Internet Radio stations can only be played when the signal pass through the port designated by the individual radio stations. The port number varies from station to station.	Check the firewall setting of the network device.	—
	Connection to the Internet is not available.	Check the configuration of the network device and contact your Internet service provider.	—
Status message	Cause	Remedy	See page
<b>USB Connected</b>	Your USB storage device is connected.		—
<b>USB Disconnected</b>	Your USB storage device has been disconnected from the USB port of this unit.	Check the connection between this unit and your USB storage device.	—
<b>Access Error</b>	This unit cannot access your USB storage device.	Try another USB storage device.	—
	There is a problem with the signal path from your USB storage device to this unit.	Turn off this unit and reconnect your USB storage device to the USB port of this unit.  Try resetting your USB storage device.	19, 20
	This unit cannot connect to the data server due to network error, etc.	Check the network settings and contact your Internet service provider.	51
<b>Access Denied</b>	The PC you are attempting to connect has denied connection.	Configure the sharing setting of Windows Media Player 11 and select this unit as a device to which music contents are shared.	37
<b>Unable to play</b>	This unit cannot play back the songs currently stored on your PC.	Make sure Windows Media Player 11 is installed on your PC.	—
		Play music recorded in a format that this unit is compatible with (WAV (PCM format only), MP3, WMA, MPEG-4 AAC or FLAC).	—
<b>License unavailable</b>	You are attempting to play back expired digital rights management (DRM) encrypted content.	Select a file that is not protected by DRM	—
	Windows Media Player 11 does not acquire the digital rights management (DRM) license for the file.	Acquire the license to play back the file on Windows Media Player 11.	—

## Auto Setup (YPAO)

### Notes

- If an error or warning message appears, resolve the problem and then run “Auto Setup” again.
- Warning message “W-2” or “W-3” indicates that the adjusted settings may not be optimal.
- Depending on the speakers, warning message “W-1” may appear even if the speaker connections are correct.
- If error message “E-10” occurs repeatedly, contact a qualified Yamaha service center.

### Before Auto Setup

Error message	Cause	Remedy	See page
<b>Connect MIC!</b>	Optimizer microphone is not connected.	Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	21
<b>Unplug HP!</b>	Headphones are connected.	Unplug the headphones.	—
<b>Memory Guard!</b>	The parameters of this unit are protected.	Set “Memory Guard” to “Off”.	55

### During Auto Setup

Error message	Cause	Remedy	See page
<b>E-1:NO FRONT SP</b>	Front L/R channel signals are not detected.	Check the front L/R speaker connections.	11
<b>E-2:NO SUR. SP</b>	Only a signal from one of the surround channels are detected.	Check the surround L/R speaker connections.	11
<b>E-3:NO PRNS SP</b>	Only signals from one of the presence L/R channels are detected.	Check the presence L/R speaker connections.	11
<b>E-4:SBR-&gt;SBL</b>	Only right surround back channel signal is detected.	If you connect only one surround back speaker, connect it to the left SUR.BACK (SINGLE) jack.	11
<b>E-5:NOISY</b>	Measurement cannot be performed accurately due to loud ambient noise.	Try running “Auto Setup” in a quiet environment. Turn off noisy electric equipment like air conditioners or move them away from the optimizer microphone.	—
<b>E-6:CHECK SUR.</b>	Surround back speakers are connected, though surround L/R speakers are not.	When using surround back speakers, you need to connect surround L/R speakers.	11
<b>E-7:NO MIC</b>	The optimizer microphone was unplugged during the “Auto Setup” procedure.	Do not touch the optimizer microphone during “Auto Setup”.	21
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	The optimizer microphone does not detect test tones.	Check whether the microphone is properly placed. Check whether the speakers are properly placed and connected. The optimizer microphone or OPTIMIZER MIC jack may be defective. Contact the nearest Yamaha dealer or service center.	21 10, 11 —
<b>E-9:USER CANCEL</b>	“Auto Setup” was canceled due to an inappropriate user operation.	Run “Auto Setup” again.	21
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	An internal error occurred.	Run “Auto Setup” again.	21

## After Auto Setup

Error message	Cause	Remedy	See page
<b>W-1:OUT OF PHASE</b>	Speaker polarity is not correct. This message may appear depending on the speakers even when the speakers are connected correctly.	Check the polarities (+, -) of the displayed speaker. If they are correct, the speakers work properly even when this message is displayed.	12
<b>W-2:OVER 24m (80ft)</b>	The distance between the speaker and the listening position is over 24 m (80 ft).	Bring the speaker within 24 m (80 ft.) area around the listening position.	—
<b>W-3:LEVEL ERROR</b>	The difference of volume level among speakers is excessive.	<p>Recheck the speaker positions and make sure all speakers are placed in a similar environment.</p> <p>Check the polarities (+, -) of the speakers.</p> <p>We recommended that you use speakers with the same or similar specifications.</p>	<p>—</p> <p>12</p> <p>—</p>
<b>W-4:CHECK PRNS</b>	Presence speakers were not detected during measurement with “Extra Speaker Assignment” set to “Presence”.	Adjust the output volume of the subwoofer. Check the presence speaker connections and perform measurement again. If presence speakers are not connected, set the “Extra Speaker Assignment” to other than “Presence”.	— 11, 47

# Glossary

## ■ Audio and video synchronization (lip sync)

Lip sync, an abbreviation for lip synchronization, is a technical term that involves both a problem and a capability of maintaining audio and video signals synchronized during post-production and transmission. Whereas the audio and video latency requires complex end-user adjustments, HDMI version 1.3 incorporates an automatic audio and video syncing capability that allows devices to perform this synchronization automatically and accurately without user interaction.

## ■ Bi-amplification connection

A bi-amplification connection uses two amplifiers for a speaker. One amplifier is connected to the woofer section of a loudspeaker while the other is connected to the combined mid and tweeter section. With this arrangement each amplifier operates over a restricted frequency range. This restricted range presents each amplifier with a much simpler job and each amplifier is less likely to influence the sound in some way.

## ■ Component video signal

With the component video signal system, the video signal is separated into the Y signal for the luminance and the PB and PR signals for the chrominance. Color can be reproduced more faithfully with this system because each of these signals is independent. The component signal is also called the “color difference signal” because the luminance signal is subtracted from the color signal. A monitor with component input jacks is required in order to output component signals.

## ■ Composite video signal

With the composite video signal system, the video signal is composed of three basic elements of a video picture: color, brightness and synchronization data. A composite video jack on a video component transmits these three elements combined.

## ■ Deep Color

Deep Color refers to the use of various color depths in displays, up from the 24-bit depths in previous versions of the HDMI specification. This extra bit depth allows HDTVs and other displays go from millions of colors to billions of colors and eliminate on-screen color banding for smooth tonal transitions and subtle gradations between colors. The increased contrast ratio can represent many times more shades of gray between black and white. Also Deep Color increases the number of available colors within the boundaries defined by the RGB or YCbCr color space.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital is a digital surround sound system that gives you completely independent multi-channel audio. With 3 front channels (front L/R and center), 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 unprecedented 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 Digital Surround EX

Dolby Digital EX creates 6 full-bandwidth output channels from 5.1-channel sources.

For the best results, Dolby Digital EX should be used with movie sound tracks recorded with Dolby Digital Surround EX. With this additional channel, you can experience more dynamic and realistic moving sound especially with scenes with “fly-over” and “fly-around” effects.

## ■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is an advanced audio technology developed for high-definition programming and media including HD broadcasts, and Blu-ray Disc. Selected as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers multichannel sound with discrete channel output. Supporting bitrates up to 6.0 Mbps, Dolby Digital Plus can carry up to 7.1 discreet audio channels simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, Dolby Digital Plus also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate Dolby Digital.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is an improved technique used to decode vast numbers of existing Dolby Surround sources. 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. There are three modes available: “Music mode” for music sources, “Movie mode” for movie sources and “Game mode” for game sources.

## ■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx is a new technology enabling discrete multichannel playback from 2-channel or multi-channel sources. There are three modes available: “Music mode” for music sources, “Movie mode” for movie sources (for 2-channel sources only) and “Game mode” for game sources.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround is widely used with nearly all video tapes and laser discs, and in many TV and cable broadcasts as well. 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. 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.

## ■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is an advanced lossless audio technology developed for high-definition disc-based media including Blu-ray Disc. Selected as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is bit-for-bit identical to the studio master, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 18.0 Mbps, Dolby TrueHD can carry up to 8 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Dolby TrueHD also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems and retains the metadata capability of Dolby Digital, allowing dialog normalization and dynamic range control.

## ■ DSD

Direct Stream Digital (DSD) technology stores audio signals on digital storage media, such as Super Audio CDs. Using DSD, signals are stored as single bit values at a high-frequency sampling rate of 2.8224 MHz, while noise shaping and oversampling are used to reduce distortion, a common occurrence with very high quantization of audio signals. Due to the high sampling rate, better audio quality can be achieved than that offered by the PCM format used for normal audio CDs. The frequency is equal to or higher than 100 kHz and the dynamic range is 120 dB. This unit can transmit or receive DSD signals input from the HDMI jack.

## ■ DTS 96/24

DTS 96/24 offers an unprecedented level of audio quality for multi-channel sound on DVD video, and is fully backward-compatible with all DTS decoders. "96" refers to a 96 kHz sampling rate compared to the typical 48 kHz sampling rate. "24" refers to 24-bit word length. DTS 96/24 offers sound quality transparent to the original 96/24 master, and 96/24 5.1-channel sound with full-quality full-motion video for music programs and motion picture soundtracks on DVD video.

## ■ DTS Digital Surround

DTS digital surround was developed to replace the analog soundtracks of movies with a 5.1-channel digital sound track, and is now rapidly gaining popularity in movie theaters around the world. DTS, 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, front left and right, center, surround left and right, and LFE 0.1 (subwoofer) channels for a total of 5.1 channels). This unit incorporates a DTS-ES decoder that enables 6.1-channel reproduction by adding the surround back channel to the existing 5.1-channel format.

## ■ DTS Express

This is an audio format for next-generation optical discs such as Blu-ray discs. It uses optimized low bit rate signals for network streaming. In the case of a Blu-ray disc, this format is used with secondary audio, enabling you to enjoy the commentary of the movie producer via the Internet while playing the main program.

## ■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is a high resolution audio technology developed for high-definition disc-based media including Blu-ray Disc. Selected as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is virtually indistinguishable from the original, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 6.0 Mbps for Blu-ray Disc, DTS-HD High Resolution Audio can carry up to 7.1 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously.

DTS-HD High Resolution Audio also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate DTS Digital Surround.

## ■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is an advanced lossless audio technology developed for high-definition disc-based media including Blu-ray Disc. Selected as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is bit-for-bit identical to the studio master, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 24.5 Mbps for Blu-ray Disc, DTS-HD Master Audio can carry up to 7.1 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, DTS-HD Master Audio also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate DTS Digital Surround.

## ■ FLAC

This is a file format for lossless audio data compression. FLAC is inferior to lossy compression formats in compression rate but provides higher audio quality.

## ■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is the first industry-supported, uncompressed, all-digital audio/video interface. Providing an interface between any source (such as a set-top box or AV receiver) and an audio/video monitor (such as a digital television), HDMI supports standard, enhanced or high-definition video as well as multi-channel digital audio using a single cable. HDMI transmits all ATSC HDTV standards and supports 8-channel digital audio, with bandwidth to spare to accommodate future enhancements and requirements.

When used in combination with HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), HDMI provides a secure audio/video interface that meets the security requirements of content providers and system operators. For further information on HDMI, visit the HDMI website at "<http://www.hDMI.org/>".

## ■ LFE 0.1 channel

This channel reproduces low-frequency signals. The frequency range of this channel is from 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 5/6 channels in Dolby Digital or DTS 5.1/6.1-channel systems.

## ■ MP3

One of the audio compression methods used by MPEG. It employs the irreversible compression method, which achieves a high compression rate by thinning out the data of hardly audible part to the human ears. It is said to be capable of compressing the data quantity by about 1/11 (128 kbps) while maintaining a similar audio quality to music CD.

## ■ MPEG-4 AAC

An MPEG-4 audio standard. As it allows compression of data at a bit rate lower than that of MPEG-2 AAC, it is used among others for mobile telephones, portable audio players and other low-capacity devices requiring high sound quality.

In addition to the above types of devices, MPEG-4 AAC is also used to distribute contents on the Internet, and as such is supported by computers, media servers and many other devices.

## ■ Neo:6

Neo:6 decodes the conventional 2-channel sources for 6-channel playback by the specific decoder. It enables playback with the full-range channels with higher separation just like digital discrete signal playback. There are two modes available: "Music mode" for music sources and "Cinema mode" for movie sources.

## ■ 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.

**■ WAV**

Windows standard audio file format, which defines the method of recording the digital data obtained by converting audio signals. It does not specify the compression (coding) method so a desired compression method can be used with it. By default, it is compatible with the PCM method (no compression) and some compression methods including the ADPCM method.

**■ WMA**

An audio compression method developed by Microsoft Corporation. It employs the irreversible compression method, which achieves a high compression rate by thinning out the data of hardly audible part to the human ears. It is said to be capable of compressing the data quantity by about 1/22 (64 kbps) while maintaining a similar audio quality to music CD.

**■ “x.v.Color”**

A color space standard supported by HDMI version 1.3. It is a more extensive color space than sRGB, and allows the expression of colors that could not be expressed before. While remaining compatible with the color gamut of sRGB standards, “x.v.Color” expands the color space and can thus produce more vivid, natural images. It is particularly effective for still pictures and computer graphics.

# Sound field program information

## ■ Elements of a sound field

What really creates the rich, full tones of a live instrument are the multiple reflections from the walls of the room. In addition to making the sound live, these reflections enable us to tell where the player is situated as well as the size and shape of the room in which we are sitting. There are two distinct types of sound reflections that combine to make up the sound field in addition to the direct sound coming straight to our ears from the player's instrument.

### Early reflections

Reflected sounds reach our ears extremely rapidly (50 ms to 100 ms after the direct sound), after reflecting from one surface only (for example, from a wall or the ceiling). Early reflections actually add clarity to the direct sound.

### Reverberations

These are caused by reflections from more than one surface (for example, from the walls, and/or the ceiling) so numerous that they merge together to form a continuous sonic afterglow. They are nondirectional and lessen the clarity of the direct sound.

Direct sound, early reflections and subsequent reverberations taken together help us to determine the subjective size and shape of the room, and it is this information that the digital sound field processor reproduces in order to create sound fields.

If you could create the appropriate early reflections and subsequent reverberations in your listening room, you would be able to create your own listening environment.

The acoustics in your room could be changed to those of a concert hall, a dance floor, or a room with virtually any size at all. This ability to create sound fields at will is exactly what Yamaha has done with the digital sound field processor.

## ■ 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 designed for acoustic effects. Since home conditions, such as room size, wall material, number of speakers, and so on, can differ so widely, it is inevitable that there are differences in the sound heard.

Based on a wealth of actually measured data, Yamaha CINEMA DSP provides the audiovisual experience of a movie theater in the listening room of your own home by using the Yamaha original sound field technology combined with various digital audio systems.

## ■ CINEMA DSP 3D

The actually measured sound field data contain the information of the height of the sound images. CINEMA DSP 3D feature achieves the reproduction of the accurate height of the sound images so that it creates the accurate and intensive stereoscopic sound fields in a listening room.

## ■ 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 on 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 two-speaker system that does not include a center speaker.

## ■ Compressed Music Enhancer

The Compressed Music Enhancer feature of this unit enhances your listening experience by regenerating the missing harmonics in a compression artifact. As a result, flattened complexity due to the loss of high-frequency fidelity as well as lack of bass due to the loss of low-frequency bass is compensated, providing improved performance of the overall sound system.

# Information on HDMI™

## ■ HDMI signal compatibility

### Audio signals

Audio signal types	Audio signal formats	Compatible media
2ch Linear PCM	2ch, 32 to 192 kHz, 16/20/24 bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio, etc.
Multi-ch Linear PCM	8ch, 32 to 192 kHz, 16/20/24 bit	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD, etc.
DSD	2/5.1ch, 2.8224 MHz, 1 bit	SA-CD, etc.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, etc.
Bitstream (High definition audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD, etc.



- If the input source component can decode the bitstream audio signals of audio commentaries, you can play back the audio sources with the audio commentaries mixed down by using the following connections:
  - multi-channel analog audio input (page 18)
  - digital input (OPTICAL or COAXIAL)
- Refer to the supplied instruction manuals of the input source component, and set the component appropriately.

### Notes

- When CPPM copy-protected DVD-Audio is played back, video and audio signals may not be output depending on the type of the DVD player.
- This unit is not compatible with HDCP-incompatible HDMI or DVI components.
- To decode audio bitstream signals on this unit, set the input source component appropriately so that the component outputs the bitstream audio signals directly (does not decode the bitstream signals on the component). Refer to the supplied instruction manuals for details.
- This unit is not compatible with the audio commentary features (for example, the special audio contents downloaded via Internet) of Blu-ray Disc or HD DVD. This unit does not play back the audio commentaries of the Blu-ray Disc or HD DVD contents.

### Video signals

This unit is compatible with the video signals of the following resolutions:

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz

# Specifications

## AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround, Surround back  
20 Hz to 20 kHz, 0.08% THD, 8 Ω ..... 130 W
- Dynamic Power (IHF)  
Front Speakers 8/6/4/2 Ω ..... 160/200/260/330 W
- Maximum Useful Output Power (JEITA)  
[General, China, Korea, Australia and Asia models]  
1 kHz, 10% THD, 8 Ω ..... 175 W
- Maximum Output Power [U.K, Europe and Russia models]  
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω ..... 180 W
- Dynamic Headroom [U.S.A. and Canada models]  
8 Ω ..... 0.9 dB
- IEC Output Power [U.K, Europe and Russia models]  
Front Speakers 1 kHz, 0.08% THD, 8 Ω ..... 130 W
- Damping Factor (IHF)  
Front Speakers, 20 Hz to 20 kHz, 8 Ω ..... 100 or more
- Input Sensitivity/Input Impedance  
PHONO ..... 3.5 mV/47 kΩ  
AV5, etc. ..... 200 mV/47 kΩ
- Maximum Input Voltage  
PHONO (1 kHz, 0.1% THD) ..... 60 mV or more  
AV5, etc. (1 kHz, 0.5% THD) ..... 2.3 V or more
- Rated Output Voltage/Output Impedance  
AUDIO OUT ..... 200 mV/1.2 kΩ  
PRE OUT ..... 1.0 V/1.2 kΩ  
SUBWOOFER (2ch Stereo, Front Speaker: Small) ..... 1.0 V/1.2 kΩ  
ZONE2/3 OUT ..... 200 mV/1.4 kΩ
- Headphone Jack Rated Output/Impedance  
AV5, etc. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) ..... 100 mV/470 Ω
- Frequency Response  
AV5 to FRONT ..... 10 Hz to 100 kHz, +0/-3 dB
- RIAA Equalization Deviation  
PHONO ..... 0 ± 0.5 dB
- Total Harmonic Distortion  
PHONO to AUDIO OUT  
(20 Hz to 20 kHz, 1 V) ..... 0.02% or less  
AV5, etc. to FRONT, Pure Direct  
(20 Hz to 20 kHz, 50 W, 8 Ω) ..... 0.06% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)  
PHONO Input Shorted (5.0 mV to AUDIO OUT)  
[U.S.A., Canada, General and China models] ..... 86 dB or more  
[Other models] ..... 81 dB or more  
AV5, etc. Input Shorted (250 mV to Front Speakers) ..... 100 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)  
Front Speakers ..... 150 μV or less
- Channel Separation (1 kHz/10 kHz)  
PHONO (Input Shorted) ..... 60 dB/55 dB or more  
AV5, etc. (5.1 kΩ shortened) ..... 60 dB/45 dB or more
- Volume Control ..... Mute / -80 dB to +16.5 dB
- Tone Control (Front Speakers)  
Bass Boost/Cut ..... ±10 dB at 50 Hz  
Bass Turnover Frequency ..... 350 Hz  
Treble Boost/Cut ..... ±10 dB at 20 kHz  
Treble Turnover Frequency ..... 3.5 kHz
- Filter Characteristics (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround back: Small) ..... 12 dB/oct.  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/oct.

## VIDEO SECTION

- Video Signal Type (Gray Back)  
[U.S.A., Canada, General and Korea models] ..... NTSC  
[Other models] ..... PAL
- Video Signal Type (Video Conversion) ..... NTSC/PAL
- Signal Level  
Composite ..... 1 Vp-p/75 Ω  
S-video [U.K., Europe and Russia models] ..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0.286 Vp-p/75 Ω (C)  
Component ..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0.7 Vp-p/75 Ω (Cb/Cr)
- Maximum Input Level (Video Conversion: Off)  
..... 1.5 Vp-p or more
- Signal to Noise Ratio ..... 50 dB or more
- Frequency Response [MONITOR OUT]  
Component (Video Conversion: Off) ..... 5 Hz to 60 MHz, -3 dB

## FM SECTION

- Tuning Range  
[U.S.A. and Canada models] ..... 87.5 to 107.9 MHz  
[General and Asia models] ..... 87.5/87.50 to 108.0/108.00 MHz  
[Other models] ..... 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quieting Sensitivity (IHF)  
Mono ..... 3.0 μV (20.8 dBf)
- Signal to Noise Ratio (IHF)  
Mono/Stereo ..... 74 dB/70 dB  
HD [U.S.A. model] ..... 80 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0.3/0.3%  
HD [U.S.A. model] ..... 0.03%
- Antenna Input (unbalanced) ..... 75 Ω

## AM SECTION

- Tuning Range  
[U.S.A. and Canada models] ..... 530 to 1710 kHz  
[General and Asia models] ..... 530/531 to 1710/1611 kHz  
[Other models] ..... 531 to 1611 kHz

## GENERAL

- Power Supply  
[U.S.A. and Canada models] ..... AC 120 V, 60 Hz  
[General model] ..... AC 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz  
[China model] ..... AC 220 V, 50 Hz  
[Korea model] ..... AC 220 V, 60 Hz  
[Australia model] ..... AC 240 V, 50 Hz  
[U.K., Europe and Russia models] ..... AC 230 V, 50 Hz  
[Asia model] ..... AC 220/230-240 V, 50/60 Hz
- Power Consumption  
[U.S.A. and Canada models] ..... 450 W/560 VA  
[Other models] ..... 450 W
- Standby Power Consumption (reference data)  
(HDMI Control/Standby Through/Network Standby: Off,  
RS232C STBY: No) ..... 0.2 W or less  
(HDMI Control/Standby Through/Network Standby: On)  
No Repeat ..... 5.6 W or less  
Repeat ..... 10.6 W or less
- Maximum Power Consumption  
[General and Asia models] ..... 680 W
- Dimensions (W x H x D) ..... 435 x 171 x 365 mm  
(17-1/8 x 6-3/4 x 14-3/8 in)
- Weight ..... 12.4 kg (27.4 lbs)

\* Specifications are subject to change without notice.

# Index

## ■ Numerics

2ch Stereo, sound field program	28
5.1-channel speaker layout	10
6.1-channel speaker layout	10
7.1-channel speaker layout	10
7ch Enhancer, sound field program	29
7ch Stereo, sound field program	29

## ■ A

AC IN, rear panel	5
Action Game, sound field program	28
Adaptive DRC, Volume, Function Setup	50
Adjusting high frequency sound	25
Adjusting low frequency sound	25
Advanced setup	60
Adventure, sound field program	27
AM antenna connection	20
AM tuning	31
Analog audio jack	13
ANALOG MONITOR OUT, Lipsync, Sound Setup	49
ANTENNA terminal, rear panel	5
Aspect, HDMI, Function Setup	50
AUDIO 1/2 jack, rear panel	5
Audio and video player connection	16
Audio jack	13
AUDIO OUT jack, rear panel	5
Audio Output, HDMI, Function Setup	49
Audio player connection	17
Auto Preset, Option menu	42
Auto Setup (YPAO), troubleshooting	70
Auto Setup, Speaker Setup	46
Automatic setup	21
AV 1-6 jack, rear panel	5
AV OUT jack, rear panel	5

## ■ B

BAND, front panel	4
Bass Crossover Frequency, Manual Setup, Speaker Setup	48
BI AMP, advanced setup	60
Bi-amplification connection	12
Bluetooth component playback	35
Bluetooth wireless audio receiver connection	18
Bluetooth, troubleshooting	68

## ■ C

Cellar Club, sound field program	28
Center Image, DSP Parameter	55
Center Level, DSP Parameter	55
Center speaker	10
Center Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	47
Center Width, DSP Parameter	55
Chamber, sound field program	28
Changing information on the front panel display	26
CINEMA DSP 3D	30
CINEMA DSP 3D indicator, front panel display	6
CINEMA DSP indicator, front panel display	6
Clear Preset, Option menu	42
COAXIAL jack	13
CODE SET, remote control	7
COMPONENT VIDEO jack	13
Connect, Option menu	42
Connecting AM antenna	20
Connecting audio and video player	16
Connecting audio player	17
Connecting Bluetooth wireless audio receiver	18
Connecting external amplifier	18
Connecting external decoder	18
Connecting FM antenna	20
Connecting iPod universal dock	18
Connecting multi-format player	18

Connecting power cable	20
Connecting projector	14
Connecting set-top box	16
Connecting speaker	11
Connecting speaker cable	12
Connecting to network	19
Connecting TV monitor	14
Connecting USB storage device	19
Connecting Zone2	56
Connecting Zone3	56
Connections	10
Controlling other component, remote control	59
Controlling Zone2	58
Controlling Zone3	58
Cursor indicator, front panel display	6
Cursor $\Delta/\nabla/\leftarrow/\rightarrow$ , remote control	7

## ■ D

Decode Type, DSP Parameter	55
Decoder Mode, Option menu	41
Dialogue Lift, DSP Parameter	53
DIGITAL AUDIO jack, rear panel	5
Dimension, DSP Parameter	55
Dimmer, Display, Function Setup	50
Direct, DSP Parameter	55
Disconnect, Option menu	42
Display, Function Setup	50
DISPLAY, remote control	7
DOCK terminal, rear panel	5
Drama, sound field program	28
DSP Level, DSP Parameter	52
DSP Parameter, Setup menu	52
Dynamic Range, Sound Setup	49

## ■ E

Effect Level, DSP Parameter	55
ENTER, remote control	7
EQ Type Select, Manual Setup, Speaker Setup	48
Equalizer, Manual Setup, Speaker Setup	48
Extended Surround, Option menu	41
External amplifier connection	18
External component operation key, remote control	7
Extra Speaker Assignment, Manual Setup, Speaker Setup	47

## ■ F

FM antenna connection	20
FM Mode, Option menu	42
FM tuning	31
Frequency tuning	31
Front left speaker	10
Front panel	4
Front panel display	6
Front Panel Display Scroll, Display, Function Setup	50
Front panel display, front panel	4
Front Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	47
Function Setup, Setup menu	49

## ■ G

General, troubleshooting	62
GEQ, Manual Setup, Speaker Setup	48
GUI Position, Display, Function Setup	50

## ■ H

Hall in Munich, sound field program	28
Hall in Vienna, sound field program	28
HDMI 1-4 jack, rear panel	5
HDMI control	40
HDMI Control, HDMI, Function Setup	49
HDMI indicator, front panel display	6
HDMI information	76
HDMI jack	13
HDMI OUT 1/2 jack, rear panel	5

HDMI OUT jack, select	40
HDMI OUT, remote control	7
HDMI OUT1, Lipsync, Sound Setup	49
HDMI OUT2, Lipsync, Sound Setup	49
HDMI THROUGH, front panel	4
HDMI, Function Setup	49
HDMI troubleshooting	65
Headphones, use	26
Hi-fi sound playback	25
High frequency sound adjustment	25

## ■ I

INFO, front panel	4
INFO, remote control	7
Information, Network, Function Setup	52
INIT, advanced setup	60
Initial Delay, DSP Parameter	53
Initial Volume, Volume, Function Setup	51
Input Rename, Function Setup	51
Input selection key, remote control	7
INPUT selector, front panel	4
Installing batteries, remote control	6
Internal signal flow	17
Internet Radio content playback	39
IP Address, Network, Function Setup	51
iPod playback	33
iPod universal dock connection	18
iPod, troubleshooting	67

## ■ L

LFE / Bass Out, Manual Setup, Speaker Setup	47
Lipsync, Sound Setup	49
Liveness, DSP Parameter	54
Low frequency sound adjustment	25

## ■ M

MAC Address Filter, Network, Function Setup	51
MAIN ZONE ON/OFF, front panel	4
Manual Setup, Speaker Setup	46
Max Volume, Volume, Function Setup	51
Memory Guard, Setup menu	55
MEMORY, front panel	4
MONCHK, advanced setup	60
MONITOR OUT jack, rear panel	5
Mono Movie, sound field program	28
MULTI CH INPUT jack, rear panel	5
Multi information display, front panel display	6
Multi-format player connection	18
Multi-zone configuration	56
Music Video, sound field program	28
MUTE indicator, front panel display	6
MUTE, remote control	7
Muting audio output	25

## ■ N

Neo:6 Cinema, sound field program	29
Neo:6 Music, sound field program	29
NET FirmUpdate, advanced setup	60
Network connection	19
NETWORK port, rear panel	5
Network Standby, Network, Function Setup	52
Network, Function Setup	51
Network, trouble shooting	68
Numeric key, remote control	7

## ■ O

ON SCREEN, remote control	7
Operation range, remote control	6
OPTICAL jack	13
OPTIMIZER MIC jack, front panel	4
Option menu	41
OPTION, remote control	7
OUT 1/OUT 2 indicator, front panel display	6

**P**

P. Initial Delay, DSP Parameter	53
P. Liveness, DSP Parameter	54
P. Room Size, DSP Parameter	53
Pairing Bluetooth component	35
Pairing, Option menu	42
Panorama, DSP Parameter	55
PC music content playback	37
PHONES jack, front panel	4
PHONO jack, rear panel	5
Placing speaker	10
PLII Game, sound field program	29
PLII Movie, sound field program	29
PLII Music, sound field program	29
PLIIx Game, sound field program	29
PLIIx Movie, sound field program	29
PLIIx Music, sound field program	29
Power cable connection	20
POWER, remote control	7
PRE OUT jack, rear panel	5
Presence L Level, DSP Parameter	55
Presence left speaker	11
Presence R Level, DSP Parameter	55
Presence right speaker	11
PRESET < / >, front panel	4
Preset tuning	31
Pro Logic, sound field program	29
PROGRAM selector, front panel	4
Projector connection	14
PURE DIRECT, front panel	4

**R**

Rear panel	5
Receiving remote control signal	18
Refresh, Option menu	42
Remote control	6
Remote control code resetting	59
Remote control code setting	59
Remote control ID setting	61
Remote control signal transmitter, remote control	7
Remote control, troubleshooting	67
REMOTE ID, advanced setup	60
REMOTE IN/OUT jack, rear panel	5
Repeat, Option menu	42
Replacing the battery, simplified remote control	8
Resetting remote control code	59
Resolution, HDMI, Function Setup	50
RETURN, remote control	7
Reverb Delay, DSP Parameter	54
Reverb Level, DSP Parameter	55
Reverb Time, DSP Parameter	54
Roleplaying Game, sound field program	28
Room Size, DSP Parameter	53
RS232C STBY, advanced setup	60
RS-232C terminal, rear panel	5

**S**

SCENE function	24
SCENE IR, advanced setup	60
SCENE, front panel	4
SCENE, remote control	7
Sci-Fi, sound field program	27
Selecting HDMI OUT jack	40
Selecting source on GUI screen	25
Selection SCENE	24
Setting remote control code	59
Setting remote control ID	61
Set-top box connection	16
Setup menu	44
Setup menu, basic operation	46
Shuffle, Option menu	42
Signal Info, Option menu	42
SILENT CINEMA	30
Simplified remote control	8
SLEEP indicator, front panel display	6
Sleep timer	40
SLEEP, remote control	7
Sound field program	27
Sound selection key, remote control	7

**T**

Sound Setup, Setup menu	49
SOURCE POWER, remote control	7
Source selection, GUI screen	25
SP IMP., advanced setup	60
Speaker cable connection	12
Speaker Configuration,	
Manual Setup, Speaker Setup	46
Speaker connection	11
Speaker Distance,	
Manual Setup, Speaker Setup	48
Speaker indicator, front panel display	6
Speaker layout	10
Speaker Level,	
Manual Setup, Speaker Setup	48
Speaker placement	10
Speaker Setup, Setup menu	46
SPEAKERS terminal, rear panel	5
Specifications	77
Spectacle, sound field program	27
Sports, sound field program	28
Standard, sound field program	27
Standby Through, HDMI, Function Setup	49
Straight decode mode	30
Straight Enhancer, sound field program	29
STRAIGHT, front panel	4
Sub-input selection key, remote control	7
Subwoofer	10
Subwoofer Phase,	
Manual Setup, Speaker Setup	48
Sur. Back Initial Delay, DSP Parameter	53
Sur. Back Liveness, DSP Parameter	54
Sur. Back Room Size, DSP Parameter	53
Sur. Initial Delay, DSP Parameter	53
Sur. Liveness, DSP Parameter	54
Sur. Room Size, DSP Parameter	53
Surround back left speaker	10
Surround Back Level, DSP Parameter	55
Surround back right speaker	10
Surround back speaker	10
Surround Back Speaker,	
Manual Setup, Speaker Setup	47

**U**

Test Tone, Manual Setup, Speaker Setup	48
The Bottom Line, sound field program	28
The Roxy Theatre, sound field program	28
Tone control	25
TONE CONTROL, front panel	4
TRANSMIT, remote control	7
Transmitting remote control signal	18
TRIGGER OUT 1/2 jack, rear panel	5
Tuner (FM/AM), troubleshooting	66
Tuner indicator, front panel display	6
Tuner key, remote control	7
TUNING < / >	4
Tuning, AM	31
Tuning, FM	31
Turning off	20
Turning on	20
TV control key, remote control	7
TV monitor connection	14

**V**

VER, advanced setup	60
VIDEO AUX jack, front panel	4
VIDEO jack	13
Video jack	13

Video Out, Option menu	42
Video/audio jack	13
Virtual CINEMA DSP	30
VOLUME +/-, remote control	7
VOLUME control, front panel	4
VOLUME indicator, front panel display	6
Volume Trim, Option menu	41
Volume, Function Setup	50

**Y**

YPAO	21
------	----

**Z**

ZONE CONTROLS, front panel	4
Zone selection switch, remote control	7
Zone, Function Setup	51
Zone2 connection	56
Zone2 Initial Volume,	
Zone, Function Setup	51
Zone2 Max Volume,	
Zone, Function Setup	51
ZONE2 ON/OFF, front panel	4
ZONE2/3 OUT jack, rear panel	5
ZONE2/ZONE3 indicator,	
front panel display	6
Zone3 connection	56
Zone3 Initial Volume,	
Zone, Function Setup	51
Zone3 Max Volume,	
Zone, Function Setup	51
ZONE3 ON/OFF, front panel	4

“(L) MAIN ZONE ON/OFF” or  
“(R) HDMI” (example) indicates  
the name of the parts on the front  
panel or the remote control. Refer  
to “Part names and functions” on  
page 4.

# PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ



ATTENTION

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE:  
NE PAS OUVRIRE



ATTENTION: POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE ET DE DÉCHARGE ELECTRIQUE, NE PAS RETIRER LE COUVERCLE (OU LE PANNEAU ARRIÈRE). NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE INTERNE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. POUR L'ENTRETIEN, S'ADRESSER À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

## • Explication des symboles



L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une "tension dangereuse" non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser ce produit à proximité d'eau.
- 6 Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.

- 7 Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l'autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d'une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche équipant l'appareil n'est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.
- 10 Acheminer les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient pas piétinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 11 Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l'appareil estposé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.
- 13 Débrancher l'appareil en cas d'orage ou lorsqu'il doit rester hors service pendant une période prolongée.
- 14 Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l'appareil s'il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.



## INFORMATION DE LA FCC (pour les clients résidant aux États-Unis)

### 1 AVIS IMPORTANT : NE PAS APPORTER DE MODIFICATIONS À CET APPAREIL !

Cet appareil est conforme aux exigences de la FCC s'il est installé selon les instructions du mode d'emploi. Toute modification non approuvée expressément par Yamaha peut invalider l'autorisation de la FCC d'utiliser cet appareil.

### 2 IMPORTANT : N'utiliser que des câbles blindés de haute qualité pour le raccordement de cet appareil à des accessoires et/ou à un autre appareil. Seuls le ou les câbles fournis avec le produit DOIVENT être utilisés. Suivre les instructions concernant l'installation. Le non respect des instructions peut invalider l'autorisation, accordée par la FCC, d'utiliser ce produit aux États-Unis.

### 3 REMARQUE : Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux normes relatives aux appareils numériques de Classe "B", telles que fixées dans l'Article 15 de la Réglementation FCC. Ces normes sont destinées à assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles avec d'autres appareils électroniques dans une installation résidentielle. Cet équipement génère et utilise des fréquences radio qui, en cas d'installation et d'utilisation non conformes aux instructions du mode d'emploi, peuvent être à l'origine d'interférences empêchant d'autres appareils de fonctionner.

Cependant, la conformité à la Réglementation FCC ne garantit pas l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil devait produire des interférences, ce qui peut être déterminé en "ÉTEIGNANT", puis en "RALLUMANT" l'appareil, l'utilisateur est invité à essayer de corriger le problème d'une des manières suivantes :

Réorienter cet appareil ou le dispositif affecté par les interférences.

Utiliser des prises d'alimentation branchées sur différents circuits (avec interrupteur de circuit ou fusible) ou installer un ou des filtres pour ligne secteur.

Dans le cas d'interférences radio ou TV, changer de place l'antenne et la réorienter. Si l'antenne est un conducteur plat de 300 ohms, remplacer ce câble par un câble de type coaxial.

Si ces mesures ne donnent pas les résultats escomptés, prière de contacter le détaillant local autorisé à commercialiser ce type d'appareil. Si ce n'est pas possible, prière de contacter Yamaha Electronics Corp., États-Unis, 6660 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620.

Les déclarations précédentes concernent EXCLUSIVEMENT les appareils commercialisés par Yamaha Corporation of America ou ses filiales.

# 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, 20 cm sur la gauche et la droite et 20 cm à l'arrière de l'appareil pour qu'il soit bien ventilé.
- 3 Placez l'appareil loin des équipements, moteurs et transformateurs électriques, pour éviter les ronflements parasites.
- 4 N'exposez pas l'appareil à des variations brutales de température, ne le placez pas dans un environnement très humide (par exemple dans une pièce contenant un humidificateur) car cela peut entraîner la condensation d'humidité à l'intérieur de l'appareil qui elle-même peut être responsable de décharge électrique, d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 5 Evitez d'installer l'appareil dans un endroit où des objets peuvent tomber, ainsi que là où l'appareil pourrait être exposé à des éclaboussures ou des gouttes d'eau. Sur le dessus de l'appareil, ne placez pas:
  - D'autres appareils qui peuvent endommager la surface de l'appareil ou provoquer sa décoloration.
  - Des objets se consument (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 décharge électrique ou de dommage à l'appareil.
- 6 Ne couvrez pas l'appareil d'un journal, d'une nappe, d'un rideau, etc. car cela empêcherait l'évacuation de la chaleur. Toute augmentation de la température intérieure de l'appareil peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 7 Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil sur une prise secteur tant que tous les raccordements n'ont pas été effectués.
- 8 Ne faites pas 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, car cela 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 Installez cet appareil à proximité de la prise secteur et à un emplacement où la fiche d'alimentation est facilement accessible.
- 17 Lisez la section intitulée "Guide de dépannage" où figure une liste d'erreurs de manipulation communes avant de conclure que l'appareil présente une anomalie de fonctionnement.
- 18 Avant de déplacer l'appareil, mettez-le en veille en appuyant sur **(L)MAIN ZONE ON/OFF**, puis débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise de courant dans la pièce principale.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (modèle pour l'Asie et modèle standard seulement)  
Le commutateur VOLTAGE SELECTOR placé sur le panneau arrière de cet appareil doit être convenablement positionné AVANT de brancher la fiche du cordon d'alimentation secteur. Les tensions d'alimentation possibles sont:  
CA 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz (Modèle Standard)  
..... CA 220/230–240 V, 50/60 Hz (Modèle pour l'Asie)
- 20 Les piles ne doivent pas être exposées à une chaleur extrême, par exemple au soleil, à une flamme, etc.
- 21 Une pression excessive du son par les écouteurs et le casque d'écoute peut entraîner la perte de l'ouïe.

## Avertissement

Pour réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

L'appareil est relié au bloc d'alimentation tant qu'il reste branché à la prise de courant murale, même si vous mettez l'appareil hors tension en appuyant sur **(L)MAIN ZONE ON/OFF**. L'appareil consomme alors une faible quantité d'électricité.

## POUR LES CLIENTS RÉSIDANT AU CANADA

Afin d'éviter les risques de décharges électriques, veillez à insérer à fond la grande broche de la fiche dans la grande fente de la prise de courant.

Cet appareil numérique de Classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

## IMPORTANT

Veuillez noter le numéro de série de cet appareil dans l'espace réservé à cet effet, ci-dessous.

### MODÈLE:

No. de série:

Le numéro de série se trouve à l'arrière de l'appareil. Prière de conserver le mode d'emploi en lieu sûr pour toute référence future.

## ■ Remarques à propos des télécommandes et piles

- Ne renversez aucun liquide sur le boîtier de télécommande.
- Ne laissez pas tomber le boîtier de télécommande.
- Ne laissez pas et ne rangez pas le boîtier de télécommande dans les endroits suivants:
  - très humides, par exemple près d'un bain
  - très chauds, par exemple près d'un poêle ou d'un appareil de chauffage
  - exposés à des températures très basses
  - poussiéreux
- Installez la pile en respectant les repères de polarité (+ et -).
- Changez toutes les piles lorsque les symptômes suivants se présentent:
  - la portée du boîtier de télécommande diminue
  - le témoin de transmission ne clignote pas ou l'intensité est faible
- Si la pile est plate, retirez-la immédiatement de la télécommande pour éviter tout risque d'explosion ou de fuite d'acide.
- Si vous remarquez une fuite au niveau des piles, mettez-les immédiatement au rebut en prenant soin de ne pas toucher le produit qui a fui. Si le produit qui a fui entre en contact avec votre peau ou vos yeux ou votre bouche, rincez immédiatement et consultez un médecin. Nettoyez soigneusement le logement des piles avant de mettre en place des piles neuves.
- N'utilisez pas à la fois des piles neuves et des piles usagées. Cela risque de réduire la durée de vie des nouvelles piles ou d'entraîner une fuite des piles usagées.
- N'utilisez pas non plus des piles de deux types différents (par exemple, des piles alcalines et des piles au manganèse). Les caractéristiques des piles peuvent être différentes même si elles semblent identiques.
- Avant de mettre la nouvelle pile en place, essuyez soigneusement le compartiment.
- Si les piles sont retirées pendant plus de 2 minutes, ou si elles sont complètement usagées, le contenu de la mémoire est effacé. Dans ce cas, installez des piles neuves et réglez le code de commande.
- Mettez la pile au rebut conformément aux lois en vigueur dans votre région.

## DÉCLARATION SUR LES INFORMATIONS DE CONFORMITÉ (PROCÉDURE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ)

Partie responsable: Yamaha Electronics Corporation, U.S.A.  
Adresse: 6660 Orangethorpe Avenue  
              Buena Park, CA 90620  
Téléphone: 714-522-9105  
Fax: 714-670-0108  
Type d'équipement: Ampli-tuner audio-vidéo  
Nom de modèle: RX-V2065

• Cet appareil est conforme à l'article 15 de la réglementation FCC.  
• Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes:

- Cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles.
- Cet appareil doit recevoir toutes les interférences, y compris celles pouvant entraîner des problèmes de fonctionnement.

Voyez la section Guide de dépannage à la fin de ce mode d'emploi si vous pensez que le problème de réception radio est dû à des interférences.

## Nous vous souhaitons un plaisir musical durable

Yamaha et le Groupe des Entreprises Électroniques Grand Public de l'Association des Industries Électroniques désirent que vous tirez le meilleur parti de votre équipement tout en écoutant à un niveau non dommageable pour l'ouïe. Un niveau qui vous permet d'obtenir un son fort et clair, sans hurlement ni distorsion, –mais sans aucun danger pour l'ouïe. Comme les sons trop forts causent des lésions auditives qui ne peuvent être détectées qu'à long terme, lorsqu'il est trop tard, Yamaha et le Groupe des Entreprises Électroniques Grand Public de l'Association des Industries Électroniques vous déconseillent l'écoute prolongée à des volumes excessifs.



# TABLE DES MATIÈRES

## INTRODUCTION

Description.....	2
À propos de ce manuel.....	3
Accessoires fournis.....	3
Noms de pièces et fonctions.....	4
Face avant .....	4
Panneau arrière .....	5
Afficheur de la face avant.....	6
Boîtier de télécommande .....	6
Autre boîtier de télécommande.....	8
Guide de démarrage rapide .....	9

## PRÉPARATIONS

Raccordements .....	10
Disposition des enceintes.....	10
Raccordements des enceintes.....	11
Information sur les prises et les fiches des câbles ...	13
Raccordement d'un moniteur TV ou d'un projecteur .....	14
Raccordement d'autres appareils .....	16
Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou d'un ampli-syntoniseur Bluetooth™ sans fil.....	18
Raccordement au réseau .....	19
Raccordement d'un périphérique de stockage USB .....	19
Utilisation des prises VIDEO AUX.....	19
Raccordement des antennes FM et AM .....	20
Raccordement du câble d'alimentation.....	20
Mise en ou hors service de cet appareil .....	20

Optimisation du réglage des enceintes pour votre salle d'écoute (YPAO).....	21
Utilisation de la fonction Auto Setup .....	21
Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant la mesure.....	23
Lorsqu'un message d'avertissement s'affiche après la mesure .....	23

## OPÉRATIONS DE BASE

Lecture .....	24
Opérations de base .....	24
Utilisation de la fonction SCENE.....	24
Sélection d'une source sur l'écran GUI.....	25
Mise en sourdine du son .....	25
Réglage des aigus/graves (correction de tonalité) ...	25
Écoute du son pur en hi-fi.....	25
Utilisation d'un casque .....	26
Modification des informations sur l'afficheur de la face avant .....	26
Des corrections de champ sonore pour tous les goûts .....	27
Sélection d'une correction de champ sonore .....	27
Écoute de sources d'entrée non traitées (mode de décodage direct).....	30
Utilisation des corrections de champ sonore sans enceintes d'ambiance (Virtual CINEMA DSP)...	30
Écoutez des corrections de champ sonore avec un casque (SILENT CINEMA™) .....	30
Utilisation du mode CINEMA DSP 3D.....	30
Syntonisation FM/AM .....	31
Syntonisation de la station FM/AM souhaitée (syntonisation de fréquences) .....	31
Mémorisation et rappel de stations FM/AM (syntonisation via les présélections) .....	31
Utilisation d'un iPod™ .....	33
Commande de l'iPod™ .....	33
Utilisation d'appareils Bluetooth™ .....	35
Jumelage du récepteur audio sans fil Bluetooth™ et de votre appareil Bluetooth.....	35
Lecture de l'appareil Bluetooth™ .....	35

## INTRODUCTION

## Connexion de périphériques de stockage

USB .....	36
Lecture sur périphérique de stockage USB.....	36
Utilisation de serveurs PC.....	37
Configuration de Windows Media Player 11 .....	37
Lecture de contenu musical sur PC.....	37
Utilisation de la fonction de Radio Internet.....	39
Écoute de stations de radio Internet .....	39
Autres fonctions .....	40
Sélection de la prise HDMI OUT .....	40
Utilisation de la fonction de commande HDMI™ .....	40
Utilisation de la minuterie de mise hors service .....	40

## OPÉRATIONS DÉTAILLÉES

Réglage du menu d'option pour chaque source d'entrée (menu Option).....	41
Éléments du menu Option.....	41
Sélection du signal vidéo reproduit durant la lecture audio .....	43
Utilisation de divers réglages pour cet appareil (menu Setup) .....	44
Fonctionnement de base du menu Setup.....	46
Utilisation d'une configuration multi-zones.....	56
Connexions pour la Zone2/3 .....	56
Commande de la Zone2/3 .....	58
Commande d'autres périphériques avec la télécommande .....	59
Enregistrement des codes de commande .....	59
Réinitialisation de tous les codes de commande.....	59
Réglages approfondis .....	60

## APPENDICE

Guide de dépannage .....	62
Glossaire .....	72
Informations sur les corrections de champ sonore .....	75
Informations sur le HDMI™ .....	76
Caractéristiques techniques .....	77
Index .....	78

## (à la fin de ce mode d'emploi)

Informations sur le logiciel .....	iii
Liste des codes de boîtier de télécommande.....	vi

# INTRODUCTION

## Description

### ■ Amplificateur intégré à 7 voies

- Puissance minimum de sortie efficace (20 Hz à 20 kHz, 0,08% DHT, 8 Ω)
- Voies avant G/D (FRONT L/R): 130 W + 130 W
- Voie centrale (CENTER): 130 W
- Voies d'ambiance G/D (SURROUND L/R): 130 W + 130 W
- Voies d'ambiance arrière G/D (SURROUND BACK L/R): 130 W + 130 W

### ■ Sorties enceintes/préampli

- Bornes d'enceintes (7 voies), bornes supplémentaires pour enceintes (2 voies de présence ou Zone2, 2 voies de Zone3), bornes de sortie préampli (7.1 voies)

### ■ Bornes d'entrée/sortie

#### Bornes d'entrée

- Entrée HDMI x 5 (arrière x 4, V-AUX avant x 1)
- Entrée audio/vidéo
  - [Audio] Entrée numérique (coaxiale) x 2, entrée numérique (optique) x 2, entrée analogique x 3 (arrière x 2, V-AUX avant x 1)
  - [Vidéo] Vidéo à composante x 2, vidéo x 5 (arrière x 4, V-AUX avant x 1)
- Entrée audio (analogique) x 2
- Entrée Phono (analogique) x 1
- Entrée audio multivoie (7.1 voies)
- Prise DOCK pour le branchement d'une station universelle iPod de Yamaha (telle la YDS-11, vendue séparément) ou d'un ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil (tel le YBA-10, vendu séparément)
- Port USB pour le branchement d'un périphérique de stockage USB
- Port NETWORK pour relier un ordinateur ou accéder à la radio Internet via un réseau LAN

#### Bornes de sortie

- Sortie de moniteur
  - [Audio/Vidéo] HDMI x 2
  - [Vidéo] Vidéo à composantes x 1, vidéo x 1
- Sortie audio/vidéo
  - [Audio] Analogique x 1
  - [Vidéo] Vidéo x 1
- Sortie audio
  - Numérique (optique) x 1, analogique x 1
- Sortie Zone2/3
  - Analogique x 2

#### Autres bornes

- Entrée télécommande x 1, sortie télécommande x 1
- Sortie déclencheur x 2

### ■ Technologie originale Yamaha pour la création de champs sonores

- CINEMA DSP 3D
- Mode Compressed Music Enhancer
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

### ■ Décodeurs audio numériques

- Décodeur Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- Décodeur DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- Décodeur Dolby Digital/Dolby Digital EX
- Décodeur DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
- Décodeur Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIX
- Décodeur DSD
- Décodeur DTS NEO:6

### ■ HDMI™ (Interface Multimédia Haute Définition)

- Interface HDMI pour vidéos standard, améliorées ou haute définition ainsi que son numérique multivoies
  - Synchronisation audio et vidéo automatique (synchro lèvres)
  - Transmission de signaux vidéo Deep Color (30/36 bits)
  - Transmission de signaux vidéo “x.v.Color”
  - Signaux vidéo haute résolution à fréquence de rafraîchissement élevée
  - Signaux de format audio numérique haute définition
- Possibilité de conversion du signal vidéo analogique en signal vidéo analogique et numérique HDMI (vidéo ↔ composantes vidéo → HDMI) pour sortie moniteur
- Conversion de l'entrée vidéo analogique pour la sortie vidéo numérique HDMI 480i(576i) ou 480p(576p) → 720p, 1080i ou 1080p
- Prise en charge de la fonction de commande HDMI
- Deux sorties HDMI (possibilité de sélection d'une sortie seule ou des deux sorties simultanément)

### ■ Réglage automatique des enceintes

- “YPAO” (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) pour l'optimisation automatique des sorties d'enceinte qui convient aux environnements d'écoute

### ■ Autres particularités

- Convertisseur N/A 192 kHz/24 bits
- Menus GUI (interface utilisateur graphique) facilitant l'optimisation de l'appareil en fonction de la chaîne audiovisuelle utilisée
- Syntonisation FM/AM
- Fonction de navigation pour les fichiers sur iPod, mémoire USB et PC
- Fonction d'affichage des pochettes d'albums
- Mode Pure Direct restituant un son hi-fi pur pour toutes les sources
- Possibilité de contrôle adaptatif de la dynamique
- Fonction SCENE permettant de changer de source d'entrée et de correction de champ sonore via une touche
- Possibilité de raccordement bi-amplificateur
- Fonction multizones (Zone2/3)
- Paramétrage réseau DHCP automatique ou manuel

## À propos de ce manuel

- Certaines actions peuvent être commandées au moyen des touches de l'appareil ou de celles du boîtier de télécommande. Si le nom d'une touche de l'appareil et le nom de celle du boîtier de télécommande diffèrent, ce dernier est donné entre parenthèses.
- Ce mode d'emploi a été imprimé avant la fabrication de l'appareil. La conception et les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées en partie à la suite d'améliorations, etc. En cas de divergences entre le mode d'emploi et l'appareil, ce dernier prime.
- Afin de faciliter la lecture, nous avons augmenté la taille des caractères dans les exemples d'affichages imprimés dans ce mode d'emploi. Aussi, il se pourrait que vous remarquiez une différence de rapport de taille entre les caractères et les objets (tels que les icônes) sur la version imprimée.
- “**MAIN ZONE ON/OFF**” ou “**HDMI 1**” (exemple) indique le nom des pièces sur la face avant ou le boîtier de télécommande. Pour en savoir plus sur l'emplacement de chacun des éléments, reportez-vous à la feuille volante accompagnant ce manuel ou à “Noms de pièces et fonctions” (page 4).
-  indique la page décrivant les informations pertinentes.
- Le symbole  appelle votre attention sur un conseil d'utilisation.



Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories.

“Dolby”, “Pro Logic” et le symbole du double D sont des marques de commerce de Dolby Laboratories.



Fabriqué sous licence et sous les numéros de brevets américains suivants:

5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 et sous d'autres brevets américains et internationaux, émis ou en attente. DTS est une marque déposée et les logos, symboles DTS et marques DTS-HD et DTS-HD Master Audio sont des marques commerciales de DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Tous droits réservés.



“iPod” est une marque commerciale de Apple Inc., déposée aux États-Unis et dans d'autres pays.



**Fraunhofer** Institut  
Integrierte Schaltungen

Technologie du codage audio MPEG Layer-3 sous licence de Fraunhofer IIS et Thomson.



Cet ampli-tuner peut être connecté à des réseaux.



Bluetooth est une marque déposée de Bluetooth SIG et est utilisée par Yamaha conformément à un accord de licence.



“HDMI”, le logo “HDMI” et “High-Definition Multimedia Interface” sont des marques de commerce ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC.



“x.v.Color” est une marque de commerce de Sony Corporation.



“SILENT CINEMA” est une marque de commerce de Yamaha Corporation.

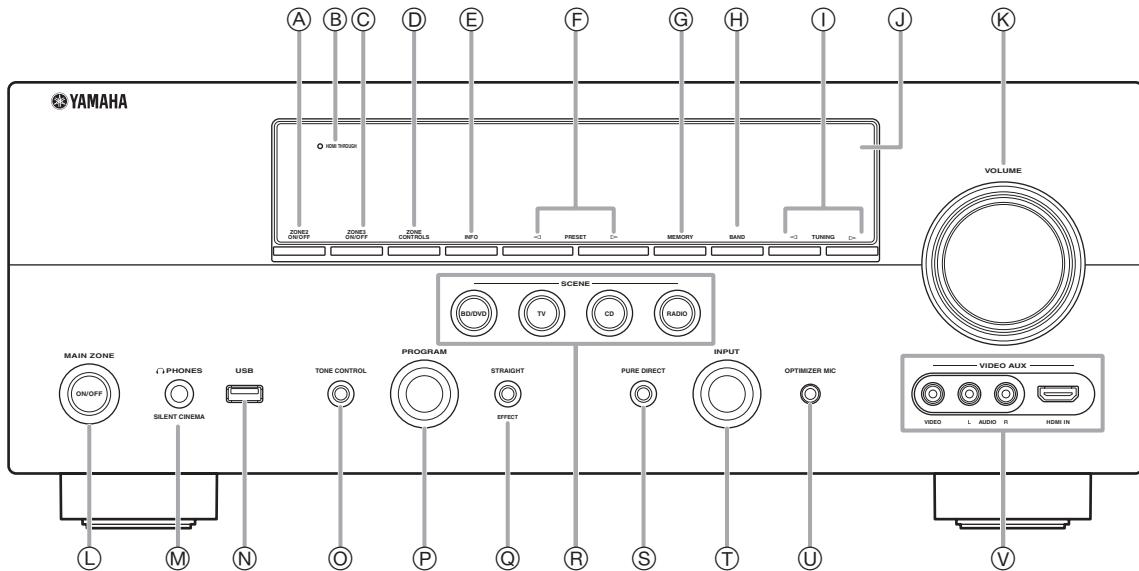
## Accessoires fournis

Veuillez vous assurer que vous possédez bien les articles suivants.

- Boîtier de télécommande (page 6)
- Autre boîtier de télécommande (page 8)
- Piles (2) (AAA, R03, UM-4) (page 6)
- Câble d'alimentation (page 20)
- Microphone d'optimisation (page 21)
- Antenne cadre AM (page 20)
- Antenne intérieure FM (page 20)
- Cache pour prises VIDEO AUX (page 19)

# Noms de pièces et fonctions

## Face avant



**(A) ZONE2 ON/OFF**

Active et désactive la Zone2 (page 58).

**(B) HDMI THROUGH**

S'allume dans les cas suivants lorsque l'appareil est en veille.

- quand la fonction de commande HDMI est active
- quand la fonction de contournement du signal HDMI en mode veille est active

**(C) ZONE3 ON/OFF**

Active et désactive la Zone3 (page 58).

**(D) ZONE CONTROLS**

Permettent de choisir la zone pilotée via les commandes de l'amplificateur de la zone principale (page 58).

**(E) INFO**

Modifie les informations (entrée, programme DSP, décodeur audio, etc.) sur l'afficheur de la face avant (page 26).

**(F) PRESET </>**

Sélectionne une station préréglée FM/AM (page 32).

**(G) MEMORY**

Mémorise les stations FM/AM en tant que stations préréglées (page 32).

**(H) BAND**

Permet de changer de bande et de choisir entre FM et AM.

**(I) TUNING </>**

Change la fréquence FM/AM.

**(J) Afficheur de la face avant**

Affiche des informations sur cet appareil (page 6).

**(K) Commande VOLUME**

Commande le volume de cet appareil (page 24).

**(L) MAIN ZONE ON/OFF**

Met l'appareil en service ou hors service (page 20).

**(M) Prise PHONES**

Permet le branchement d'un casque (page 26).

**(N) Port USB**

Pour le raccordement d'un périphérique de stockage USB ou lecteur audio portable USB (page 19).

**(O) TONE CONTROL**

Règle le niveau des aigus/graves sur les enceintes (page 25).

**(P) Sélecteur PROGRAM**

Change de correction de champ sonore (page 27).

**(Q) STRAIGHT**

Alterne entre la correction de champ sonore sélectionnée et le mode de décodage direct (page 30).

**(R) SCENE**

Alterne entre les jeux des sources d'entrée reliés et les corrections de champ sonore (page 24).

**(S) PURE DIRECT**

Active le mode Pure Direct (page 25). Cette touche s'allume quand le mode Pure Direct est actif.

**(T) Sélecteur INPUT**

Sélectionne une source d'entrée (page 24).

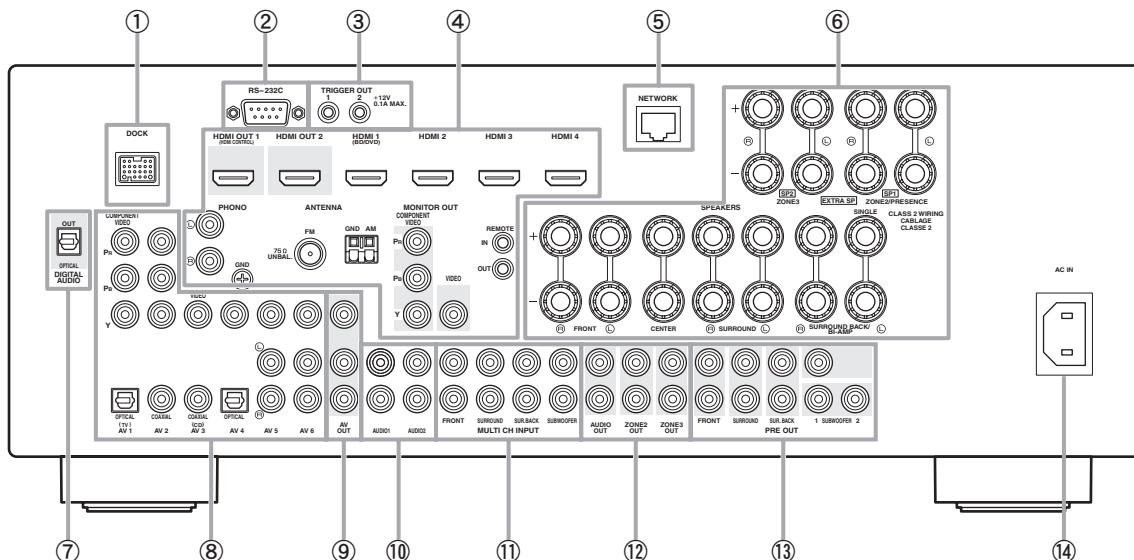
**(U) Prise OPTIMIZER MIC**

Pour le raccordement du microphone d'optimisation fourni et le réglage des caractéristiques de sortie des enceintes (page 21).

**(V) Prises VIDEO AUX**

Pour le raccordement d'une console de jeux, d'un caméscope ou d'un appareil photo numérique à la prise HDMI IN ou aux prises analogiques AUDIO/VIDEO (page 19).

## Panneau arrière



### ① Borne DOCK

Pour le raccordement d'une station universelle Yamaha iPod (YDS-11) ou d'un ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil (YBA-10) (page 18).

### ② Borne RS-232C

Il s'agit d'une prise d'extension réservée exclusivement au SAV. Consultez le revendeur pour de plus amples détails.

### ③ Prises TRIGGER OUT 1/2

Permet le raccordement d'un élément externe doté d'une borne d'entrée déclencheur (trigger) et son pilotage automatique via cet appareil. Consultez le revendeur pour de plus amples détails.

### ④ Prises HDMI OUT 1/2

Pour le raccordement de moniteurs vidéo compatibles HDMI (page 14).

### Prises HDMI 1-4

Pour le raccordement d'appareils externes aux entrées HDMI 1-4 (page 16).

### Prises PHONO

Pour le raccordement d'une platine tourne-disque (page 16).

### Bornes ANTENNA

Pour le raccordement des antennes FM et AM fournies (page 20).

### Prises MONITOR OUT

Transmet des signaux vidéo de cet appareil à un moniteur vidéo, tel qu'un téléviseur (page 14).

### Prises REMOTE IN/OUT

Pour le raccordement d'un élément externe compatible avec la fonction de télécommande (page 18).

### ⑤ Port NETWORK

Pour le raccordement au réseau (page 19).

### ⑥ Bornes SPEAKERS

Pour le raccordement des enceintes avant, centrale, d'ambiance et arrière d'ambiance (page 11). Raccordez les enceintes de présence (page 11) ou les enceintes de la Zone2/3 (page 57) aux bornes EXTRA SP.

### ⑦ Prise DIGITAL AUDIO

Transmet des signaux audio de la source d'entrée audio numérique sélectionnée à un appareil extérieur (page 16).

### ⑧ Prises AV 1-6

Pour le raccordement d'appareils externes aux entrées audio/vidéo 1-6 (page 16).

### ⑨ Prises AV OUT

Transmet des signaux audio/vidéo de la source d'entrée analogique sélectionnée à un appareil extérieur (page 16).

### ⑩ Prises AUDIO 1/2

Pour le raccordement d'appareils externes aux entrées audio 1-2 (page 16).

### ⑪ Prises MULTI CH INPUT

Pour le raccordement d'un lecteur doté d'une sortie multivoie (page 18).

### ⑫ Prises AUDIO OUT

Transmet des signaux audio de la source d'entrée analogique sélectionnée à un appareil extérieur (page 16).

### Prises ZONE2/3 OUT

Transmet le son de cet appareil à un amplificateur extérieur installé dans une autre zone (page 56).

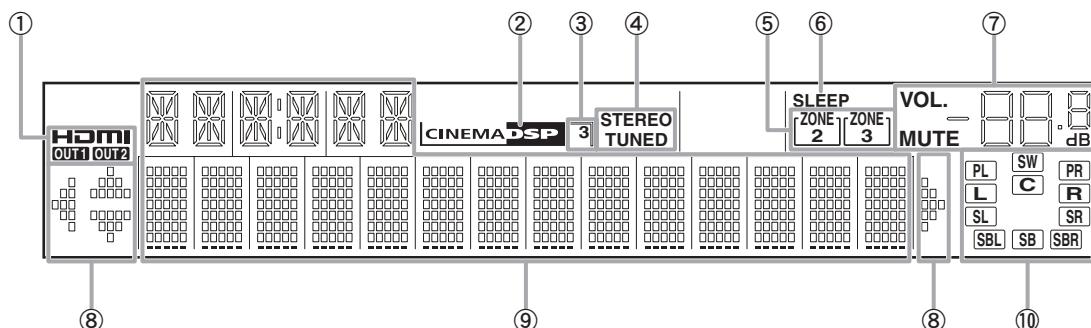
### ⑬ Prises PRE OUT

Transmet des signaux multivoie (jusqu'à 7.1 voies) à un amplificateur extérieur (page 18).

### ⑭ AC IN

Permet de raccorder le câble d'alimentation fourni (page 20).

## Afficheur de la face avant



### ① Témoin HDMI

S'allume pendant une communication normale lorsque HDMI est sélectionné comme source d'entrée.

### ② Témoin CINEMA DSP

Le témoin correspondant s'allume quand des signaux HDMI sont transmis via les prises HDMI OUT 1/2.

### ③ Témoin CINEMA DSP 3D

Ce témoin s'allume lorsque la correction CINEMA DSP 3D est active.

### ④ Témoin du syntoniseur

S'allume lors de la réception d'un signal d'émission radio émis par une station FM/AM (page 31).

### ⑤ Témoin ZONE2/ZONE3

S'allume quand la Zone2 ou la Zone3 est active.

### ⑥ Témoin SLEEP

Ce témoin s'allume lorsque la minuterie de mise hors service est activée (page 40).

### ⑦ Témoin MUTE

Clignote lorsque le son est mis en sourdine.

### ⑧ Témoin VOLUME

Affiche le niveau de volume.

### ⑨ Témoins de curseur

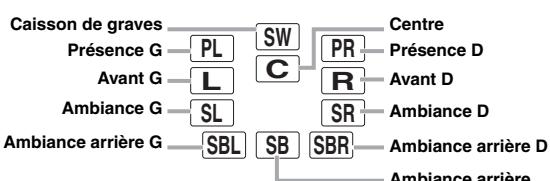
S'allument si les curseurs correspondants du boîtier de télécommande sont disponibles pour le pilotage.

### ⑩ Afficheur multifonction

Affiche des options de menu et des réglages relatifs à l'opération en cours.

### ⑪ Témoins d'enceinte

Indiquent les bornes d'enceinte auxquelles les signaux sont transmis.

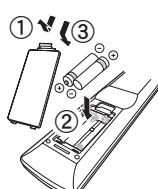


## Boîtier de télécommande

### Note

- Avant d'installer les piles ou d'utiliser le boîtier de télécommande, veuillez lire les "Remarques à propos des télécommandes et piles" dans la section "Attention".

### Mise en place des piles

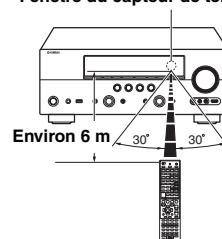


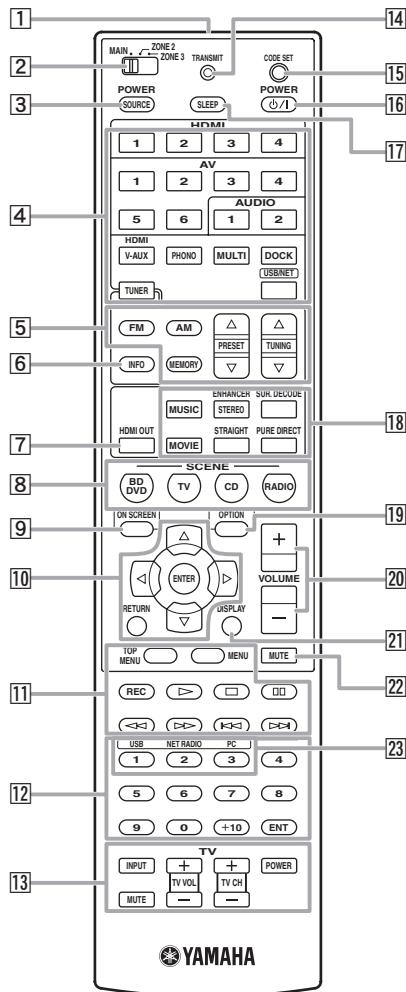
- Détachez le couvercle du logement des piles.
- Introduisez les deux piles fournies (AAA, R03, UM-4) en respectant les polarités (+ et -) indiquées dans le logement.
- Remettez le couvercle du logement en place en l'encliquetant.

### Portée

Le boîtier de télécommande émet un rayon infrarouge. Veillez à le pointer directement sur le capteur de télécommande de l'appareil pour en assurer le fonctionnement.

Fenêtre du capteur de télécommande





#### **1 Émetteur du signal de commande**

Émet des signaux infrarouges.

#### **2 Sélecteur de zone**

Permet de choisir l'amplificateur (zone principale, Zone2 ou Zone3) piloté par le boîtier de télécommande (page 58).

#### **3 SOURCE POWER**

Met en et hors service un appareil externe.

#### **4 Touches de sélection d'entrée**

**HDMI 1-4** Sélectionne parmi les entrées HDMI 1 à 4.

**AV 1-6** Sélectionne parmi les entrées AV 1 à 6.

**AUDIO 1/2** Sélectionne parmi les entrées AUDIO 1 et 2.

**V-AUX** Sélectionne le signal transmis aux bornes d'entrées VIDEO AUX.

**PHONO** Sélectionne le signal transmis aux bornes d'entrées PHONO.

**MULTI** Sélectionne le signal de la source raccordée aux bornes d'entrée MULTI CH INPUT.

**DOCK** Sélectionne la station universelle Yamaha iPod/l'ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil raccordé à la borne DOCK.

**TUNER** Sélectionne le syntoniseur FM/AM.

**USB/NET** Permet de sélectionner un périphérique USB ou un signal d'entrée via un réseau (que vous choisissez avec les **23 touches de sélection secondaire d'entrée**).

#### **5 Touches de syntoniseur**

##### **FM/AM**

Alterne entre la bande FM et AM.

##### **MEMORY**

Pré-règle des stations radio.

##### **PRESET △ / ▽**

Sélectionne une station pré-réglée.

##### **TUNING △ / ▽**

Change la fréquence FM/AM.

#### **6 INFO**

Change les informations indiquées sur l'afficheur de la face avant (page 26).

#### **7 HDMI OUT**

Active la transmission des signaux HDMI via les prises HDMI OUT (page 40).

#### **8 SCENE**

Alterne entre les jeux des sources d'entrée reliés et les corrections de champ sonore (page 24).

#### **9 ON SCREEN**

Affiche l'écran GUI (page 25).

#### **10 Curseurs △ / ▽ / </> / >**

Permettent de choisir les options des menus et d'effectuer des réglages.

##### **ENTER**

Confirme un élément sélectionné.  
Revient à l'écran précédent ou désactive l'affichage du menu.

#### **11 Touches d'opération d'appareil extérieur**

Pilote les fonctions d'enregistrement, de lecture, etc. des appareils extérieurs (page 59).

#### **12 Touches numériques**

Servent à la saisie des numéros.

#### **13 Touches de commande du téléviseur**

Permettent le pilotage d'un téléviseur ou projecteur (page 59).

#### **14 TRANSMIT**

S'allume lorsqu'un signal est émis depuis le boîtier de télécommande.

#### **15 CODE SET**

Règle les codes de commande pour le pilotage d'appareils extérieurs (page 59).

#### **16 POWER**

Met alternativement cet appareil en service et en veille (page 20).

#### **17 SLEEP**

Règle la minuterie de mise hors service (page 40).

#### **18 Touches de sélection sonore**

Sélectionne une correction de champ sonore (page 27).

#### **19 OPTION**

Affiche le menu Option (page 41).

#### **20 VOLUME +/−**

Règle le volume de cet appareil (page 24).

#### **21 DISPLAY**

Active l'affichage d'informations pour la source sur le moniteur vidéo.

Quand un iPod est raccordé: change le mode de commande de l'iPod relié à la station universelle Yamaha (page 33).

#### **22 MUTE**

Active et coupe la fonction de sourdine (page 25).

#### **23 Touches de sélection secondaire d'entrée**

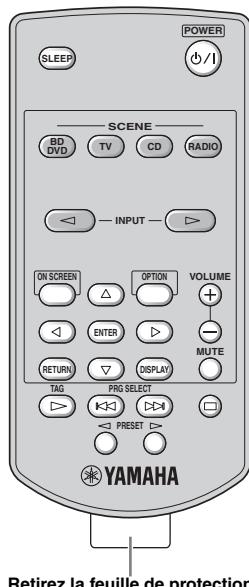
Permet de choisir USB, NET RADIO ou PC lorsque "USB/NET" est sélectionné comme source d'entrée.

## Autre boîtier de télécommande

Utilisez cette version simplifiée de la télécommande pour piloter les fonctions de base de l'appareil. Les touches de cette version simplifiée fonctionnent comme leurs homologues sur le boîtier de télécommande principal (page 6).

### Note

- Avant d'utiliser la télécommande simplifiée ou de remplacer la pile, veuillez lire les "Remarques à propos des télécommandes et piles" dans la section "Attention".



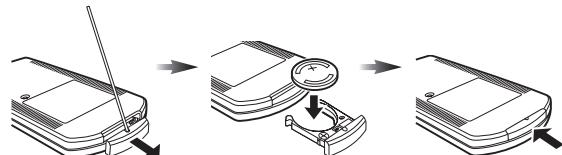
Retirez la feuille de protection



- Pour sélectionner une source d'entrée, appuyez plusieurs fois de suite sur INPUT <| / |>.
- Les mentions "TAG" et "PRG SELECT" concernent uniquement le modèle pour les États-Unis.

### ■ Changer la pile de la télécommande simplifiée

Remplacez la pile dès que la portée de la télécommande simplifiée diminue.



Utilisez une tige ou un trombone déplié pour retirer le couvercle.

Retirez la pile et installez une nouvelle pile de type CR2025.

Refermez le couvercle.

### ■ Réglage de la zone de commande

Suivez la procédure ci-dessous pour sélectionner l'amplificateur (principal, Zone2 ou Zone3) piloté par la télécommande simplifiée (page 58).

Zone voulue	Procédure
Principale	Maintenez enfoncées > (à droite de ENTER) et BD/DVD pendant plus de 3 secondes.
Zone2	Maintenez > (à droite de ENTER) et TV enfoncées pendant plus de 3 secondes.
Zone3	Maintenez > (à droite de ENTER) et CD enfoncées pendant plus de 3 secondes.

### ■ Réglage du code de commande

Effectuez la procédure suivante pour régler le code de commande sur la télécommande simplifiée. Pour en savoir plus sur le code de commande, voyez page 61.

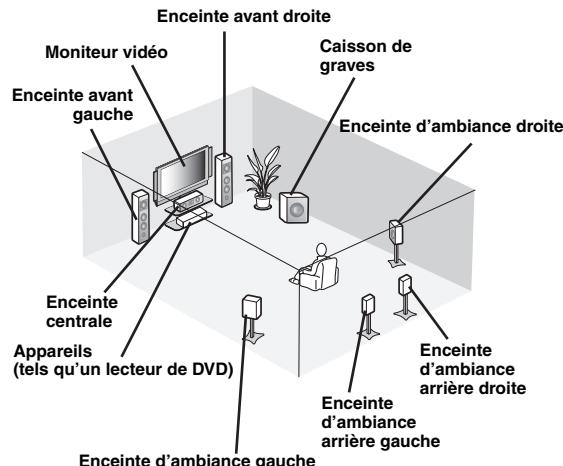
Zone voulue	Procédure
ID1	Maintenez enfoncées <  (à gauche de ENTER) et BD/DVD pendant plus de 3 secondes.
ID2	Maintenez <  (à gauche de ENTER) et TV enfoncées pendant plus de 3 secondes.

# Guide de démarrage rapide

Lorsque vous utilisez cet appareil pour la première fois, effectuez la configuration en suivant les étapes ci-dessous. Reportez-vous aux pages complémentaires pour plus de détails concernant les opérations et réglages.

## Étape 1: Préparez les éléments requis pour la configuration

Préparez les enceintes, le lecteur de DVD, les câbles ainsi que d'autres éléments nécessaires à la configuration. Par exemple, préparez les éléments suivants pour configurer un système audio 7.1.



Éléments requis	qté
Enceintes	
Enceinte avant	2
Enceinte centrale	1
Enceinte d'ambiance	2
Enceinte d'ambiance arrière	2
Caisson de graves actif	1
Câble d'enceinte	7
Câble de caisson de graves	1
Source de lecture telle qu'un lecteur de DVD	1
Moniteur vidéo tel qu'un téléviseur	1
Câble vidéo ou câble HDMI	2
Câble audio	2

- 💡
- Les autres enceintes nécessaires sont, dans l'ordre de priorité, les suivantes:  
1 Deux enceintes d'ambiance  
2 Une enceinte centrale  
3 Une (ou deux) enceinte(s) arrière d'ambiance
  - Les câbles audio et vidéo ne sont pas nécessaires si vous utilisez des câbles HDMI.

## Étape 2: Installez vos enceintes

Installez vos enceintes dans la pièce et raccordez-les à cet appareil.

- Disposition des enceintes ➤ P. 10
- Raccordements des enceintes ➤ P. 11



• Cet appareil est muni d'un YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) qui l'optimise automatiquement sur base des caractéristiques acoustiques de la pièce (caractéristiques audio des enceintes, positions des enceintes et acoustique de la pièce, etc.). Vous pouvez profiter d'un son bien équilibré sans connaissances particulières à l'aide de la technologie YPAO (➤ P. 21).

## Étape 3: Raccordez vos éléments

Raccordez votre téléviseur, lecteur de DVD ou autres appareils.

- Raccordement d'un moniteur TV ou d'un projecteur ➤ P. 14
- Raccordement d'autres appareils ➤ P. 16
- Raccordement d'un lecteur multiformat ou d'un décodeur externe ➤ P. 18
- Raccordement d'un amplificateur extérieur ➤ P. 18
- Raccordement d'un périphérique de stockage USB ➤ P. 19
- Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou d'un ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil ➤ P. 18
- Raccordement au réseau ➤ P. 19
- Raccordement des antennes FM et AM ➤ P. 20

## Étape 4: Mettez l'appareil sous tension

Raccordez le câble d'alimentation et mettez l'appareil sous tension.

- Raccordement du câble d'alimentation ➤ P. 20
- Mise en ou hors service de cet appareil ➤ P. 20

## Étape 5: Sélectionnez la source d'entrée et démarrez la lecture

Sélectionnez l'appareil raccordé à l'étape 3 comme source d'entrée et démarrez la lecture.

- Opérations de base ➤ P. 24
- Sélection d'une correction de champ sonore ➤ P. 27



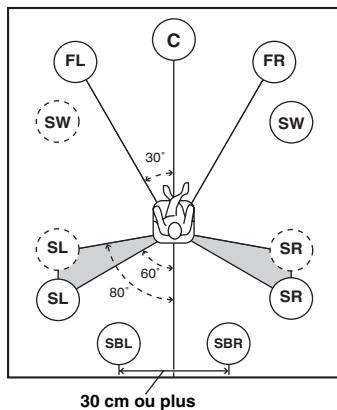
• Cet appareil prend en charge la fonction SCENE (page 24) qui change une fois la source d'entrée et la correction de champ sonore. Quatre scènes sont prérégées pour diverses applications pour Blu-ray disc, DVD et CD et vous pouvez sélectionner une scène en appuyant simplement sur une touche de la télécommande.

## Raccordements

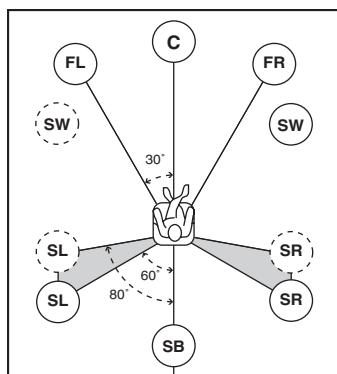
### Disposition des enceintes

Cet appareil prend en charge jusqu'à 7.1 voies d'ambiance. Nous vous recommandons la disposition d'enceintes suivantes afin d'obtenir l'effet d'ambiance optimal.

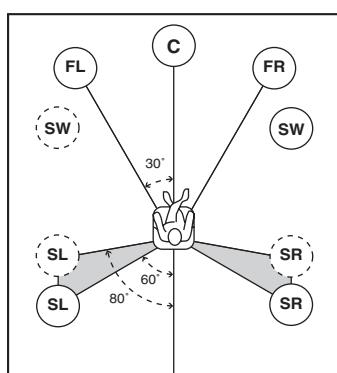
#### Disposition des enceintes pour un ensemble à 7.1 voies



#### Disposition des enceintes pour un ensemble à 6.1 voies



#### Disposition des enceintes pour un ensemble à 5.1 voies



### Voies d'enceinte

#### ■ Enceintes avant gauche et droite (FL et FR)

Les enceintes avant sont utilisées pour les sons de voie avant (son stéréo) et les sons d'effet. Placez ces enceintes à égale distance de la position d'écoute idéale. Réglez la hauteur du téléviseur ou de l'écran de sorte que les haut-parleurs aigus des enceintes avant soient environ au quart de l'écran (depuis le bas).

#### ■ Enceinte centrale (C)

L'enceinte centrale restitue les sons qui sont appliqués à la voie centrale (dialogues, voix, etc.). Placez-la à mi-chemin entre les enceintes gauche et droite. Lors de l'utilisation d'un téléviseur, placez l'enceinte juste au-dessus ou juste en dessous du centre du téléviseur avec les surfaces avant du téléviseur et l'enceinte alignées. Lors de l'utilisation d'un écran, placez-la juste en dessous du centre de l'écran.

#### ■ Enceintes d'ambiance gauche et droite (SL et SR)

Les enceintes d'ambiance restituent les effets sonores et les sons d'ambiance. Placez-les à l'arrière gauche et à l'arrière droite face à la position d'écoute. Pour obtenir une image sonore naturelle dans la disposition d'enceintes à 5.1 voies, placez-les légèrement un peu plus à l'arrière que pour la disposition d'enceintes à 7.1 voies.

#### ■ Enceintes d'ambiance arrière gauche et droite (SBL et SBR) / Enceinte d'ambiance arrière (SB)

Les enceintes d'ambiance arrière gauche et droite sont utilisées pour les effets sonores arrière. Placez-les à l'arrière de la pièce face à la position d'écoute, éloignée l'une de l'autre d'au moins 30 cm, idéalement à la même distance que celle entre les enceintes avant gauche et droite.

Dans la disposition d'enceintes à 6.1 voies, les signaux sonores de voie d'ambiance arrière gauche et droite sont mélangés et reproduits par la seule enceinte arrière d'ambiance.

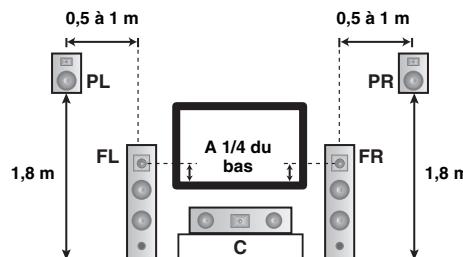
Dans la disposition d'enceintes à 5.1 voies, les signaux sonores de voie d'ambiance arrière gauche et droite sont reproduits par les enceintes d'ambiance gauche et droite.

#### ■ Caisson de graves (SW)

Le caisson de graves est une enceinte utilisée pour les sons graves et les sons à effets basses fréquences (LFE) compris dans les signaux Dolby Digital et DTS. Utilisez un caisson de graves amplifié, tel que le Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Placez-le à l'extérieur du champ des enceintes avant gauche et droite en l'orientant légèrement vers la position d'écoute pour réduire les réflexions sur les murs.

## ■ Enceintes de présence gauche et droite (PL et PR)

Les enceintes de présence ajoutent des effets d'ambiance produits par les corrections de champs sonores au son des enceintes avant (page 27). Pour la restitution des effets de la correction de champ sonore CINEMA DSP, il est conseillé de raccorder aussi des enceintes de présence. Pour utiliser les enceintes de présence, raccordez-les aux bornes d'enceintes ESP1 puis réglez "Extra Speaker Assignment" sur "Presence" (page 47).

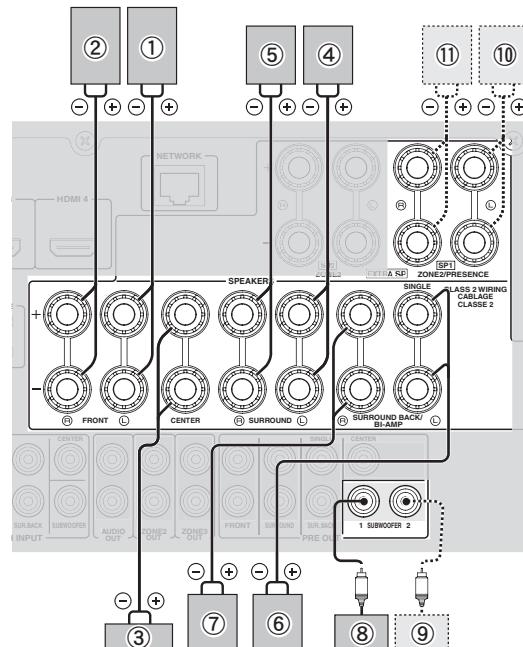
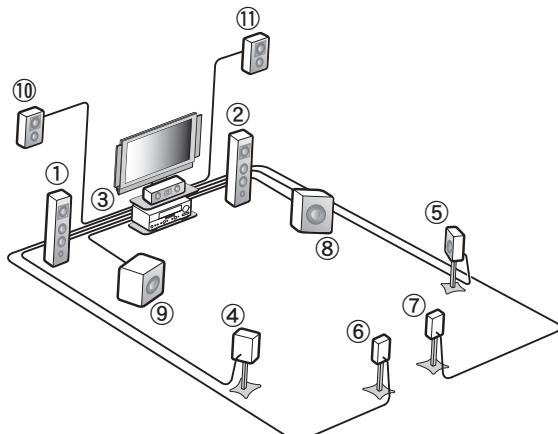


## Raccordements des enceintes

Raccordez vos enceintes aux bornes appropriées selon la configuration d'enceintes visée. L'exemple illustré ci-dessous indique comment raccorder les enceintes pour une configuration à 7.1 voies.



- Vous pouvez raccorder les enceintes de la Zone2/3 aux bornes EXTRA SP (SP1/SP2) (page 57).
- Vous pouvez raccorder jusqu'à deux caissons de graves. Lorsque vous raccordez deux caissons de graves, ils produisent le même signal.



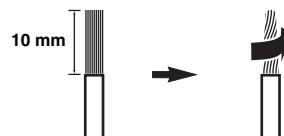
Enceintes	Prises sur cet appareil	7.1 voies	6.1 voies	5.1 voies
① Avant gauche	FRONT (L)	✓	✓	✓
② Avant droite	FRONT (R)	✓	✓	✓
③ Centre	CENTER	✓	✓	✓
④ Ambiance gauche	SURROUND (L)	✓	✓	✓
⑤ Ambiance droite	SURROUND (R)	✓	✓	✓
⑥ Ambiance arrière gauche (Ambiance arrière pour 6.1 voies)	SURROUND BACK (L) (SINGLE)	✓	✓	
⑦ Ambiance arrière droite	SURROUND BACK (R)	✓		
⑧ Caisson de graves 1	SUBWOOFER 1	✓	✓	✓
⑨ Caisson de graves 2	SUBWOOFER 2	Option	Option	Option
⑩ Présence gauche	SP1 (L)	Option	Option	Option
⑪ Présence droite	SP1 (R)	Option	Option	Option

**Attention**

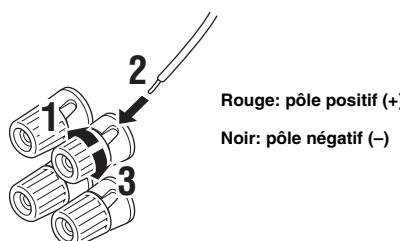
- Un câble d'enceinte comporte, en général, deux conducteurs isolés placés côté à côté. Un des câbles est d'une couleur différente ou rayé pour indiquer une polarité. Raccordez une des extrémités du câble de couleur/rayé à la borne "+" (rouge) de cet appareil et l'autre extrémité à la borne correspondante de votre enceinte, ensuite, raccordez une extrémité de l'autre câble à la borne "-" (noire) de cet appareil et l'autre extrémité à la borne correspondante de votre enceinte.
- Avant le raccordement des enceintes, veillez à débrancher le câble d'alimentation.
- Les câbles d'enceintes ne doivent pas non plus se toucher ni toucher les parties métalliques de cet appareil. Ce contact pourrait endommager l'appareil et/ou les enceintes. Si un court-circuit survient, "CHECK SP WIRES!" apparaît sur l'afficheur de la face avant lorsque cet appareil est mis en service.
- Si l'image est déformée sur le moniteur (CRT), éloignez les enceintes du moniteur vidéo.
- Utilisez des enceintes d'une impédance de 6 ohms ou plus. Réglez l'impédance des enceintes via le menu de réglages avancés avant de raccorder les enceintes (page 60). Vous pouvez aussi utiliser des enceintes de 4 ohms comme enceintes avant si vous avez réglé "SP IMP." sur "6ΩMIN".

**■ Raccordement des câbles d'enceintes**

- 1** Retirez environ 10 mm d'isolant à l'extrémité de chaque câble d'enceinte et torsadez les fils de chaque conducteur pour empêcher les courts-circuits.

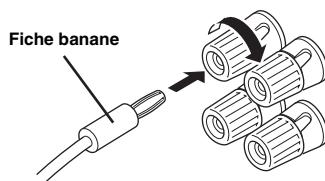


- 2** Desserrez la borne, insérez les fils dénudés torsadés dans l'orifice et resserrez la borne.

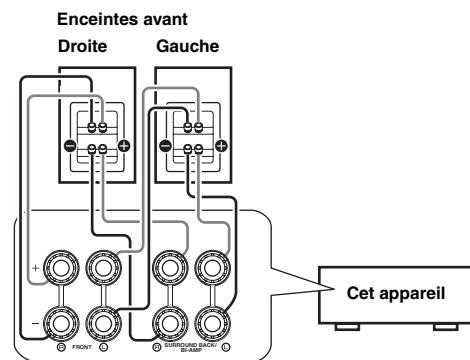


**Raccordement d'une fiche banane (sauf modèles pour la Corée, le Royaume-Uni, l'Europe, la Russie et l'Asie)**

Serrez la borne et insérez la fiche banane dans l'orifice de la borne.

**■ Utilisation des liaisons bi-amplificateur**

Si vous n'avez pas raccordé d'enceinte d'ambiance arrière, vous pouvez utiliser les bornes SURROUND BACK/BIA-AMP pour effectuer un raccordement bi-amplificateur (comme illustré ci-dessous) à des enceintes qui prennent en charge les liaisons bi-amplificateur. Pour activer ces connexions, réglez "BI-AMP" sur "ON" via le menu de réglages approfondis (page 60).

**Attention**

Avant de procéder aux liaisons bi-amplificateur, déposez les fixations ou câbles qui raccordent un haut-parleur de graves à un haut-parleur d'aigus. Reportez-vous au mode d'emploi des enceintes pour de plus amples informations.

Si vous ne procédez pas aux liaisons bi-amplificateur, assurez-vous que les fixations ou câbles sont raccordés avant le raccordement des câbles d'enceinte.

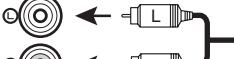
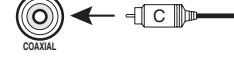
**Note**

- Vous ne pouvez pas utiliser d'enceintes d'ambiance arrière ni d'enceintes supplémentaires (de présence et de Zone2) lorsque vous avez effectué des liaisons bi-amplificateur.

## Information sur les prises et les fiches des câbles

Cet appareil est muni des prises d'entrée et de sortie suivantes. Utilisez des prises et des câbles appropriés aux appareils raccordés.

### ■ Prises audio

Prise et câbles	Description
<b>Prises audio analogiques</b> (blanc)  (rouge) 	Pour la transmission de signaux audio stéréo analogiques conventionnels. Utilisez des câbles stéréo de type RCA/Cinch.
<b>Prises COAXIAL</b> (orange) 	Pour la transmission de signaux audio numériques coaxiaux. Utilisez des câbles RCA/Cinch.
<b>Prises OPTICAL</b> 	Pour la transmission de signaux audio numériques optiques. Utilisez des câbles à fibre optique.

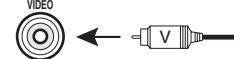
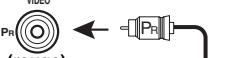
### ■ Prises vidéo/audio

Prise et câbles	Description
<b>Prises HDMI</b> 	Pour la transmission de signaux audio et vidéo numériques. Utilisez des câbles HDMI.

**AVIS**

- Nous vous recommandons d'utiliser un câble HDMI à 19 broches d'une longueur inférieure à 5 mètres disponible dans le commerce en veillant à ce qu'il porte le logo HDMI.
- Utilisez un câble de conversion (prise HDMI ↔ prise DVI-D) pour relier cet appareil à d'autres appareils DVI.
- En cas de problème lors d'une liaison HDMI (page 42).

### ■ Prises vidéo

Prise et câbles	Description
<b>Prises VIDEO</b> (jaune) 	Pour la transmission de signaux vidéo composites conventionnels. Utilisez des câbles RCA/Cinch.
<b>Prises COMPONENT VIDEO</b> (rouge)  (bleu)  (vert) 	Pour la transmission de signaux vidéo à composantes comprenant des composantes de luminance (Y), de chrominance bleue (Pb) et de chrominance rouge (Pr). Utilisez des câbles composante vidéo.

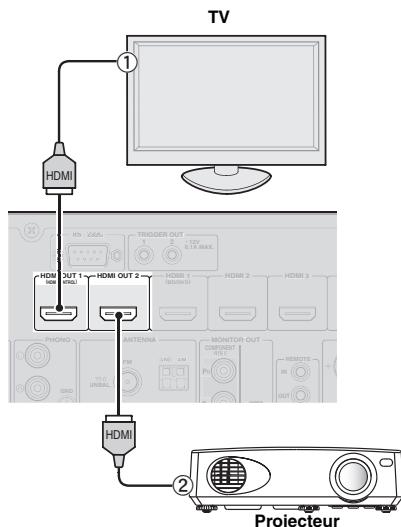
## Raccordement d'un moniteur TV ou d'un projecteur

Effectuez le raccordement en suivant l'une des méthodes ci-dessous selon les types de prises d'entrée vidéo disponibles sur votre moniteur vidéo (téléviseur ou projecteur, par exemple). Si vous raccordez un appareil de lecture vidéo tel qu'un lecteur de DVD à l'entrée HDMI de cet appareil, branchez votre moniteur vidéo à la sortie HDMI de cet appareil.

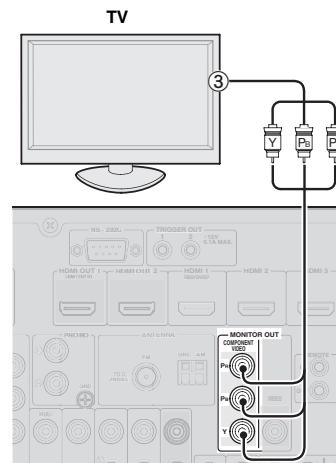
### Note

- Assurez-vous que cet appareil et les autres appareils sont débranchés des prises secteur.

#### ■ Si votre moniteur vidéo est équipé d'une prise d'entrée HDMI



#### ■ Si votre moniteur vidéo ne dispose pas de prises d'entrée HDMI mais bien de prises d'entrée vidéo à composantes



#### Prises sur les appareils

Prises sur les appareils	Prises sur cet appareil
① Entrée HDMI	HDMI OUT 1
② Entrée HDMI	HDMI OUT 2

#### Prises sur les appareils

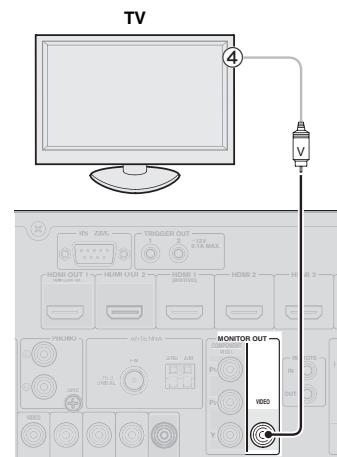
Prises sur les appareils	Prises sur cet appareil
③ Sortie vidéo composante	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)
④ Entrée vidéo (composite)	MONITOR OUT (VIDEO)

#### Prises sur les appareils

#### Prises sur cet appareil

③ Sortie vidéo composante	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)
---------------------------	-------------------------------

#### ■ Si votre moniteur vidéo ne dispose ni de prise d'entrée HDMI ni de prise d'entrée vidéo à composantes



#### Prises sur les appareils

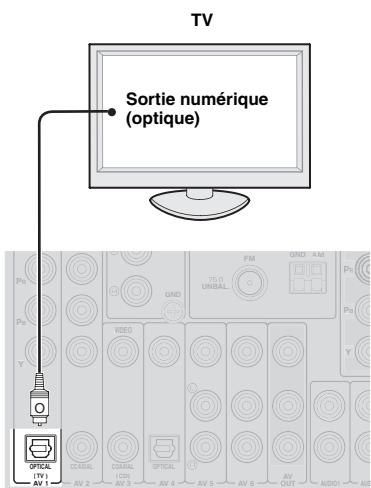
#### Prises sur cet appareil

Prises sur les appareils	Prises sur cet appareil
④ Entrée vidéo (composite)	MONITOR OUT (VIDEO)

## Reproduction du son d'un téléviseur via cet appareil

Pour reproduire le son d'un téléviseur via cet appareil, raccordez une des prises AV 1-6 de cet appareil à une sortie audio du téléviseur.

Si le téléviseur prend en charge une sortie numérique optique, nous vous recommandons d'utiliser l'entrée AV 1. Raccorder l'entrée AV 1 vous permet de basculer sur l'entrée AV 1 avec une simple touche à l'aide de la fonction SCENE (page 24).

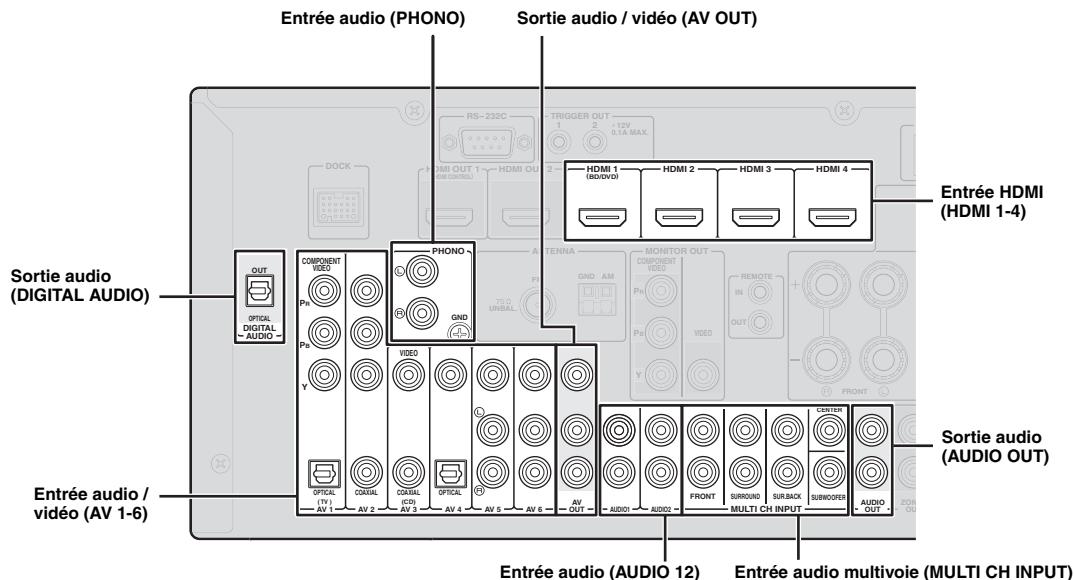


## Raccordement d'autres appareils

Cet appareil est muni de bornes d'entrée et de sortie pour les sources d'entrée et de sortie respectives. Vous pouvez reproduire de la musique et des films des sources d'entrée sélectionnées via l'afficheur de la face avant ou le boîtier de télécommande.

### Note

- Assurez-vous que cet appareil et les autres appareils sont débranchés des prises secteur.



### Lecteur audio et vidéo / Décodeur

Appareil extérieur	Signal	Prises de sortie des appareils	Prises d'entrée sur cet appareil	
Appareil extérieur avec sortie HDMI	Audio/vidéo	Sortie HDMI	HDMI 1 (BD/DVD)	
			HDMI 2	
			HDMI 3	
			HDMI 4	
Appareil extérieur avec sortie vidéo composante	Audio	Sortie numérique optique	AV 1 (TV)	OPTICAL
	Vidéo	Sortie vidéo composante		COMPONENT VIDEO
	Audio	Sortie numérique coaxiale	AV 2	COAXIAL
	Vidéo	Sortie vidéo composante		COMPONENT VIDEO
Appareil extérieur avec sortie vidéo composite	Audio	Sortie numérique coaxiale	AV 3 (CD)	COAXIAL
	Vidéo	Sortie composite		VIDEO
	Audio	Sortie numérique optique	AV 4	OPTICAL
	Vidéo	Sortie composite		VIDEO
	Audio	Sortie audio analogique	AV 5	Audio analogique
	Vidéo	Sortie composite	AV 6	VIDEO



- Les prises d'entrée entre parenthèses désignent les prises auxquelles la fonction SCENE (page 24) a été assignée à l'usine. Pour utiliser la fonction SCENE avec les réglages initiaux d'usine, raccordez les appareils extérieurs compatibles avec la fonction SCENE à ces prises.
- Vous pouvez changer le nom de la source d'entrée indiqué sur l'afficheur de la face avant si nécessaire (page 51).
- Voyez page 56 les instructions pour l'utilisation des prises ZONE2/3 OUT.
- Si vous raccordez un appareil extérieur doté de prises de sortie audio analogique et vidéo à composantes (ou composite), branchez la sortie audio analogique aux prises AUDIO 1 ou AUDIO 2 de cet appareil et effectuez la connexion vidéo (via les prises vidéo à composantes ou composite). Choisissez ensuite la source vidéo que vous souhaitez visionner quand "AUDIO 1" ou "AUDIO 2" est sélectionné comme source d'entrée (page 43).

## ■ Lecteur audio

Appareil extérieur	Prises de sortie des appareils	Prises d'entrée sur cet appareil	
Appareil extérieur avec sortie numérique optique	Sortie numérique optique	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
Appareil extérieur avec sortie numérique coaxiale	Sortie numérique coaxiale	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
Appareil extérieur avec sortie audio analogique	Sortie audio analogique	AV 5	Audio analogique
		AV 6	Audio analogique
		AUDIO 1	Audio analogique
		AUDIO 2	Audio analogique
Platine tourne-disque	Sortie audio analogique	PHONO	Audio analogique



- Si votre lecteur de CD est doté d'une prise de sortie numérique coaxiale, raccordez-la à la prise AV3 de cet appareil. Dans ce cas, vous pouvez exploiter la fonction SCENE (page 24) avec les réglages usine.
- Si la platine tourne-disque raccordée aux prises PHONO est pourvue d'une cellule bas niveau (cellule MC), insérez un transformateur-élévateur, ou un amplificateur pour cellule MC, entre la tête de lecture et les prises PHONO.
- Reliez la platine tourne-disque à la borne GND de cet appareil de façon à réduire les bruits.

## A propos des prises de sortie audio/vidéo

**Lors de l'utilisation des prises AV OUT:** raccordez ces prises aux prises d'entrée vidéo composite et audio analogique de l'appareil extérieur.

**Lors de l'utilisation des prises AUDIO OUT:** raccordez ces prises aux prises d'entrée audio analogique de l'appareil extérieur.

**Lors de l'utilisation de la prise DIGITAL AUDIO (OPTICAL OUT):** raccordez cette prise à la prise d'entrée numérique optique de l'appareil extérieur.

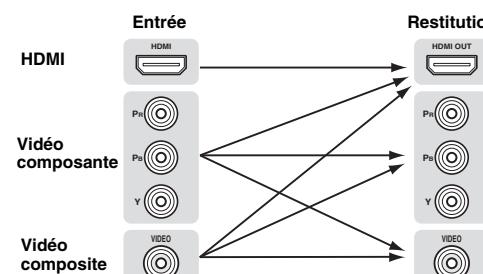
## ■ Acheminement interne des signaux

### Acheminement des signaux vidéo

Cet appareil convertit automatiquement les signaux d'entrée vidéo et les transmet aux prises HDMI OUT ainsi qu'aux prises MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO et VIDEO) (conversion vidéo).

#### Note

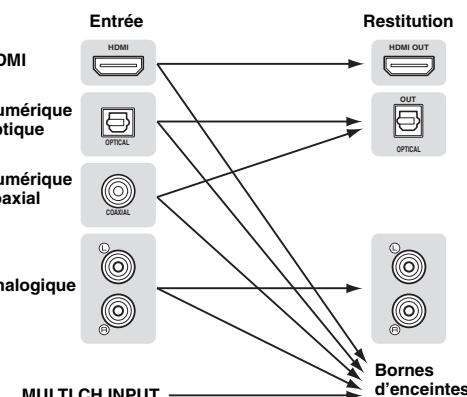
- La prise AV OUT (vidéo composite) transmet uniquement les signaux vidéo reçus aux prises d'entrée vidéo composite.



### Acheminement des signaux audio

#### Notes

- Les signaux audio reçus aux prises d'entrée HDMI sont transmis aux bornes d'enceintes ou aux prises HDMI OUT 1/2 selon le réglage du paramètre "Audio Output" (page 49).
- La prise DIGITAL AUDIO (OPTICAL OUT) transmet les signaux audionumériques uniquement lorsque ces signaux sont reçus via la prise d'entrée numérique optique ou coaxiale et que la source d'entrée en question est sélectionnée.

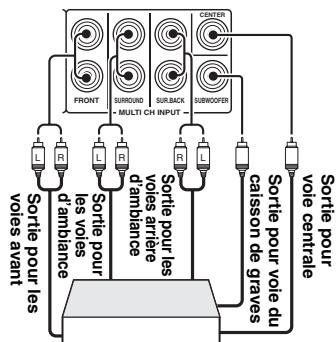


## ■ Raccordement d'un lecteur multiformat ou d'un décodeur externe

Cet appareil est doté de 8 prises d'entrée supplémentaires (avant G/D, centre, ambiance G/D, ambiance arrière G/D et caisson de graves) pour recevoir le signal multivoie analogique d'un lecteur multi-format, décodeur extérieur, etc.

### Notes

- Quand vous sélectionnez "MULTI CH" comme source d'entrée, le processeur numérique de champ sonore est automatiquement désactivé.
- Vu que cet appareil ne réachemine pas les signaux reçus aux prises MULTI CH INPUT pour palier à des enceintes manquantes, veillez à disposer d'un système d'enceintes de minimum 5.1 voies si vous utilisez cette fonction.
- Vous pouvez définir un signal vidéo qui sera reproduit durant la lecture audio multivoie (page 42). Si votre lecteur de DVD dispose de prises de sortie analogique multivoie, raccordez-les aux prises MULTI CH INPUT et effectuez la connexion vidéo (vidéo composante ou composite).



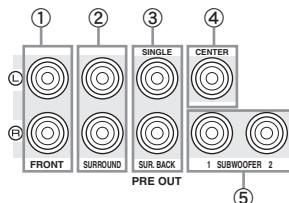
Lecteur multi-formats ou décodeur externe (avec sortie 7.1)

## ■ Raccordement d'un amplificateur extérieur

Si vous souhaitez utiliser un amplificateur extérieur, raccordez-le aux prises PRE OUT. Chaque prise PRE OUT fournit les signaux de la même voie que les bornes d'enceintes correspondantes.

### Note

- Si vous reliez un appareil aux prises PRE OUT, ne branchez rien aux bornes d'enceintes.



### ① Prises FRONT PRE OUT

Il s'agit des prises de sortie des voies avant.

### ② Prises SURROUND PRE OUT

Il s'agit des prises de sortie des voies d'ambiance.

### ③ Prises SUR.BACK PRE OUT

Il s'agit des prises de sortie des voies d'ambiance arrière. Si vous ne raccordez qu'un seul amplificateur externe pour la voie d'ambiance arrière, connectez-le à la prise SUR.BACK gauche (SINGLE).



- Pour transmettre les signaux des voies d'ambiance arrière à ces prises, réglez "Surround Speaker" sur tout paramètre autre que "None" (page 47).

## ④ Prise CENTER PRE OUT

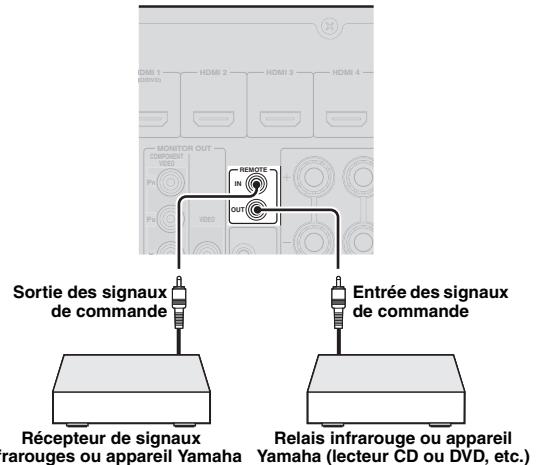
Il s'agit de la prise de sortie de la voie centrale.

## ⑤ Prise SUBWOOFER PRE OUT 1/2

Cette prise sert à raccorder un caisson de graves amplifié.

## ■ Transmission/réception de signaux de commande

Si les appareils peuvent transmettre les signaux de commande, reliez les prises REMOTE IN et REMOTE OUT aux prises d'entrée et de sortie du signal de commande du boîtier de télécommande avec le minicâble analogique mono de la façon suivante.

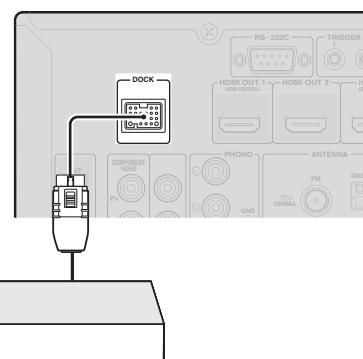


Si vous avez connecté un appareil Yamaha compatible avec la fonction SCENE (réception des signaux de commande reçus à la prise REMOTE OUT de cet appareil), vous pouvez utiliser ce dernier pour lancer la lecture de la source Yamaha en question via la fonction SCENE (page 24).

- Si vous avez raccordé un appareil d'une autre marque à la prise REMOTE OUT de cet appareil, réglez "SCENE IR" sur "OFF" sous le menu de réglages avancés (page 60).

## Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou d'un ampli-syntoniseur Bluetooth™ sans fil

Cet appareil est muni d'une borne DOCK, à laquelle vous pouvez raccorder une station universelle Yamaha iPod (YDS-11 vendue séparément) ou un récepteur audio sans fil Bluetooth (YBA-10 vendu séparément). Vous pouvez utiliser un iPod ou un appareil Bluetooth avec cet appareil en le raccordant à la borne DOCK.



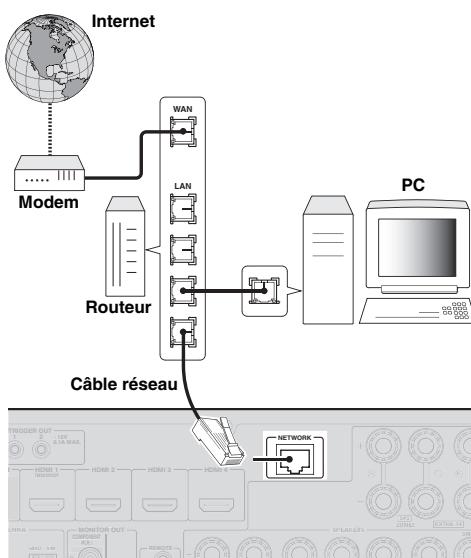
Station universelle Yamaha iPod ou ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil

## Raccordement au réseau

Pour connecter cet appareil à votre réseau, vous devez brancher une extrémité d'un câble réseau (câble droit CAT-5 ou plus) sur le port NETWORK de cet appareil et l'autre extrémité sur un des ports LAN d'un routeur prenant en charge le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Pour pouvoir écouter la radio Internet ou des fichiers de musique sauvegardés sur votre PC, il faut que chaque appareil soit raccordé correctement au réseau.

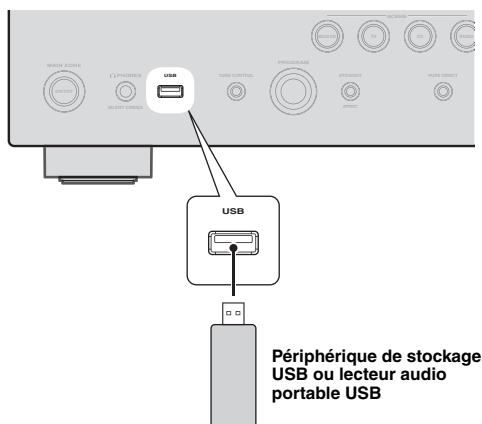
### Notes

- Utilisez un câble STP (câble à paires torsadées blindées; en vente dans le commerce) pour raccorder un concentrateur réseau ou un routeur à cet appareil.
- Si la fonction DHCP de votre routeur est désactivée, les paramètres réseau devront être réglés manuellement (page 51).



## Raccordement d'un périphérique de stockage USB

Branchez un périphérique de stockage USB ou un lecteur audio portable USB au port USB sur la face avant de cet appareil. Pour en savoir plus sur les périphériques de stockage USB pris en charge par cet appareil, voyez page 36.

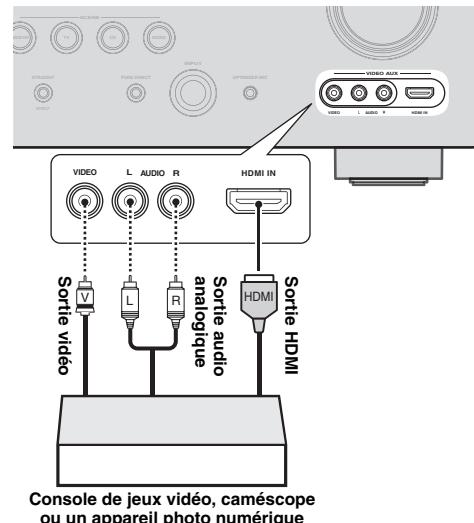


## Utilisation des prises VIDEO AUX

Utilisez la prise HDMI IN ou les prises analogiques AUDIO/VIDEO du panneau avant pour raccorder une console de jeux, un caméscope ou un appareil photo numérique à cet appareil. Veillez à réduire complètement le volume de cet appareil et des autres appareils avant de les relier.

### Note

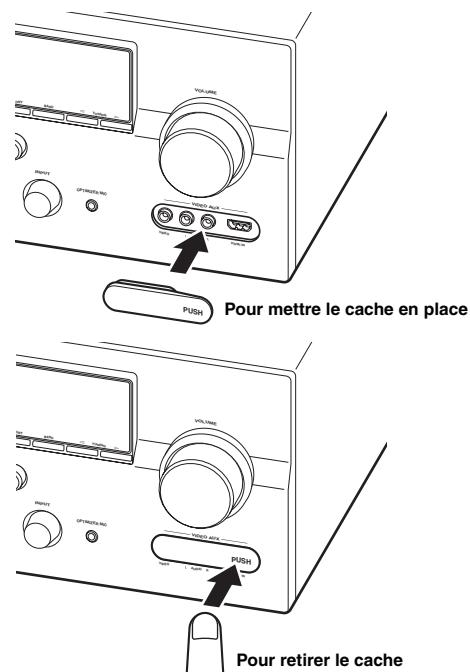
- Quand les signaux sont transmis simultanément aux prises HDMI IN et aux prises d'entrée audio analogique (AUDIO L/R et VIDEO), la connexion HDMI a priorité.



Console de jeux vidéo, caméscope ou un appareil photo numérique

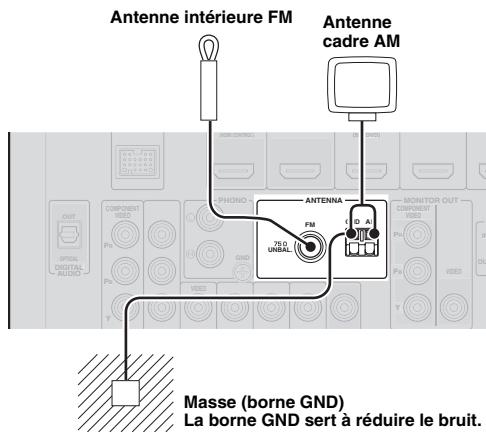
### Note

- Quand vous n'utilisez pas les prises VIDEO AUX, couvrez-les à l'aide du cache antipoussière VIDEO AUX fourni. Pour retirer le cache, poussez sur son côté droit.



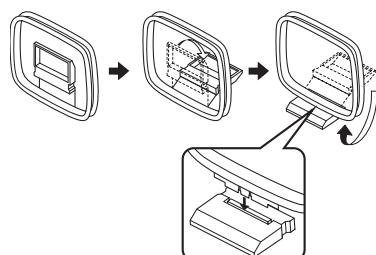
## Raccordement des antennes FM et AM

Une antenne FM intérieure et une antenne cadre AM sont fournies avec cet appareil. Raccordez ces antennes correctement aux prises correspondantes.



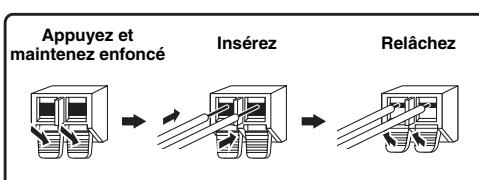
- Les antennes fournies sont normalement assez sensibles pour obtenir une bonne réception.
- Positionnez l'antenne cadre AM loin de cet appareil.
- Si la réception est mauvaise, nous vous recommandons d'utiliser une antenne extérieure. Pour plus de détails, contactez votre revendeur ou service après-vente agréé Yamaha le plus proche.
- Utilisez toujours l'antenne cadre AM même lorsque l'antenne extérieure est raccordée.

### Assemblage de l'antenne cadre AM



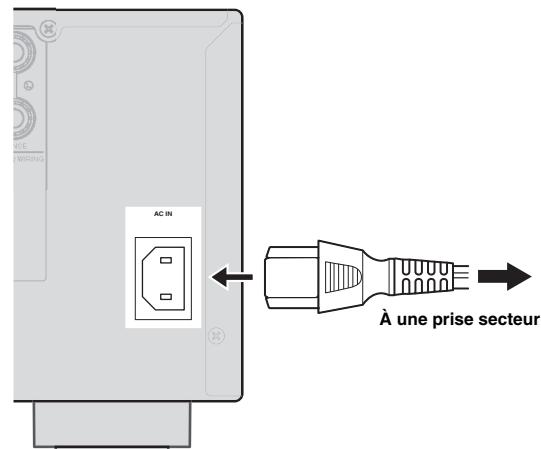
### Raccordement de l'antenne cadre AM

Les câbles de l'antenne cadre AM n'ont pas de polarité. Vous pouvez raccorder n'importe quel fil à la borne AM et l'autre à la borne GND.



## Raccordement du câble d'alimentation

Quand toutes les connexions sont effectuées, raccordez le câble d'alimentation fourni à la prise de l'appareil et l'autre extrémité du câble à une prise de courant.



## Mise en ou hors service de cet appareil

- Appuyez sur la touche **MAIN ZONE ON/OFF** sur la face avant de l'appareil (ou sur la touche **POWER** du boîtier de télécommande) pour mettre cet appareil sous tension.
- Appuyez à nouveau sur **MAIN ZONE ON/OFF** (ou **POWER**) pour mettre cet appareil hors tension (mode de veille).



- Il faut quelques secondes à l'appareil pour qu'il soit prêt à la lecture.
- Vous pouvez également mettre cet appareil sous tension en appuyant sur **SCENE** (ou **SCE**).
- Cet appareil consomme très peu d'électricité même en mode de veille. Nous vous recommandons de débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur.

### Attention

Ne débranchez pas cet appareil alors qu'il est sous tension. Cela pourrait endommager l'appareil ou entraîner un enregistrement incorrect de ses réglages.

# Optimisation du réglage des enceintes pour votre salle d'écoute (YPAO)

Cet appareil bénéficie de la fonction Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO). Grâce au YPAO, cet appareil règle automatiquement les caractéristiques de sortie de vos enceintes sur base de la position de l'enceinte, de la performance de l'enceinte et des caractéristiques acoustiques de la pièce. Nous vous recommandons de régler les caractéristiques de sortie avec le YPAO avant d'utiliser cet appareil.

## Attention

- Sachez qu'il est normal que des tonalités d'essai puissantes soient émises pendant la procédure "Auto Setup". Interdisez l'accès de la pièce aux enfants en bas âge pendant la procédure.
- Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, veillez à ce que le plus grand silence règne dans la pièce tout au long de la procédure "Auto Setup". Si les bruits ambients sont importants, les résultats ne seront pas satisfaisants.



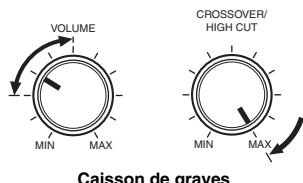
- Vous pouvez régler manuellement les caractéristiques de sortie de vos enceintes avec la fonction "Manual Setup" sous le menu Setup (page 46).

## Utilisation de la fonction Auto Setup

### 1 Vérifiez les points suivants.

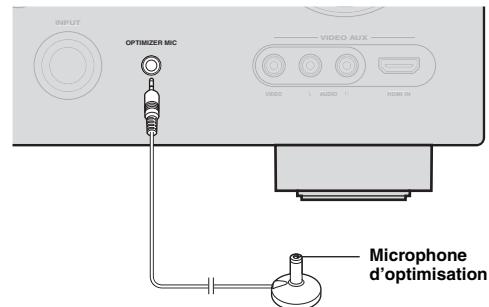
Avant de démarrer le réglage automatique, vérifiez ce qui suit.

- Toutes les enceintes et le caisson de graves sont raccordés correctement.
- Le casque est débranché de cet appareil.
- Le moniteur vidéo est correctement raccordé.
- Cet appareil et le moniteur vidéo sont en service.
- Cet appareil est sélectionné comme source d'entrée vidéo du moniteur vidéo.
- Le caisson de graves raccordé est en service et le volume est à un niveau moyen (ou légèrement inférieur).
- Les commandes de la fréquence de transition du caisson de graves raccordé sont au niveau maximal.



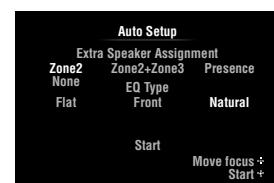
Caisson de graves

### 2 Branchez le microphone d'optimisation fourni à la prise OPTIMIZER MIC située sur la face avant.



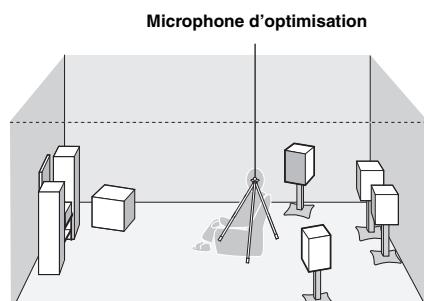
"MIC ON. View GUI MENU" apparaît sur l'afficheur de la face avant.

L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.



- Vous pouvez afficher l'écran de menu ci-dessus depuis le menu Setup (page 46).

### 3 Posez le microphone d'optimisation sur une surface plate, la tête omnidirectionnelle tournée vers le haut, à l'emplacement de la position d'écoute.



- Si possible, montez le microphone d'optimisation sur un trépied ou un support similaire pour qu'il soit à la même hauteur que vos oreilles quand vous êtes assis à la position d'écoute. Vous pouvez fixer le microphone d'optimisation sur le trépied à l'aide de la vis du trépied.

- 4 Si vous avez raccordé des enceintes aux bornes EXTRA SP, appuyez plusieurs fois sur **10Curseur** Δ pour sélectionner “Extra Speaker Assignment” puis appuyez sur **10Curseur** </> pour choisir le type d'utilisation des bornes EXTRA SP entre “Zone2”, “Zone2+Zone3”, “Presence” et “None”.**

Si cet appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur **10Curseur**, appuyez une fois sur **9ON SCREEN** puis effectuez un nouvel essai.

- 5 Pour sélectionner un type d'égalisation, appuyez sur **10Curseur** ▽ pour sélectionner “EQ Type” puis appuyez sur **10Curseur** </>.**

Si cet appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur **10Curseur**, appuyez une fois sur **9ON SCREEN** puis effectuez un nouvel essai. Cet appareil est muni d'un égaliseur paramétrique qui règle les niveaux de sortie pour chaque plage de fréquence. L'égaliseur est réglé pour produire un champ sonore cohérent sur base de caractéristiques d'enceinte mesurées automatiquement. “EQ Type” permet de sélectionner les caractéristiques d'égaliseur paramétrique suivantes selon le son recherché.

#### Flat

Cette option règle chaque enceinte pour obtenir les mêmes caractéristiques. Sélectionnez cette option si vos enceintes ont des caractéristiques similaires.

#### Front

Cette option règle chaque enceinte pour obtenir les mêmes caractéristiques que les enceintes avant gauche et droite. Sélectionnez cette option si vos enceintes avant gauche et droite sont de qualité nettement supérieure aux autres enceintes.

#### Natural

Il ajuste toutes les enceintes pour obtenir un son naturel. Sélectionnez cette option si le son dans la plage de fréquences aigües semble trop fort lorsque “EQ Type” est réglé sur “Flat”.

- 6 Appuyez sur **10Curseur** ▽ pour sélectionner “Start”, puis appuyez sur **10ENTER** pour lancer la procédure de configuration.**

Un compte à rebours démarre et une mesure commence 10 secondes plus tard. Une tonalité d'essai puissante est émise pendant la mesure.

#### Notes

- N'effectuez aucune autre opération sur cet appareil pendant le réglage auto.
- Appuyez sur **10Curseur** Δ pour annuler la procédure de configuration automatique.

La mesure prend environ 3 minutes. Pour obtenir des résultats précis, restez à un endroit où vous ne perturberez pas la mesure, comme par exemple sur le côté ou derrière les enceintes ou encore à l'extérieur de la pièce.

Lorsque la mesure est correctement effectuée, “YPAO Complete” apparaît sur l'afficheur de la face avant et les résultats s'affichent sur l'écran GUI.



#### Speaker Config

Affiche le nombre d'enceintes raccordées à l'appareil dans l'ordre suivant:

Total Avant et Centre/Total des Ambiance et Ambiance arrière/Caisson de graves

#### Distance (Min / Max)

Affiche la distance entre la position d'écoute et les enceintes dans l'ordre suivant:

Enceinte la plus proche/Enceinte la plus éloignée

#### Level (Min / Max)

Affiche les niveaux de volume des enceintes dans l'ordre suivant:

Enceinte du volume le plus bas/Enceinte du volume le plus élevé

#### Notes

- Si “Error” s'affiche sur l'écran GUI pendant “Auto Setup”, la mesure est annulée et le type d'erreur s'affiche. Pour en savoir plus, voyez “Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant la mesure” (page 23).
- Si des problèmes surviennent pendant la mesure, “Check xx warning(s)” (xx indique le nombre d'avertissements) s'affiche en rouge. Pour en savoir plus, voyez “Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant la mesure” (page 23).

- 7 Appuyez sur **10ENTER** pour valider les réglages.**

Pour annuler l'opération, appuyez sur **10Curseur** </> pour sélectionner “Cancel” puis sur **10ENTER**.

Les caractéristiques des enceintes sont réglées en fonction des résultats de la mesure.

Lorsque l'écran suivant s'affiche, débranchez le microphone d'optimisation. “Auto Setup” est maintenant terminé.



Le microphone d'optimisation est sensible à la chaleur. Rangez-le dans un endroit frais et éloigné des rayons directs du soleil après la mesure. Ne le laissez pas là où il serait soumis à des températures élevées tel que sur un appareil AV.

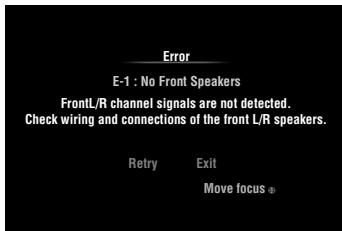


- Si vous ne souhaitez pas appliquer les résultats de la mesure, sélectionnez “Cancel”.
- Effectuez à nouveau “Auto Setup” si vous changez le nombre ou la position des enceintes.

## Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant la mesure

Si une erreur survient pendant la mesure, cette dernière est annulée et “Error” s’affiche à l’écran GUI. Cherchez la cause de l’erreur et résolvez le problème. Pour en savoir plus sur chaque message d’erreur, voyez page 70.

**Appuyez une fois sur **10Curseur** ▽, sur **10Curseur** ◀/▶ pour choisir “Retry” ou “Exit” puis sur **10ENTER**.**



### Retry

Effectue à nouveau “Auto Setup”.

### Exit

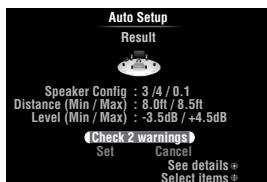
Met fin à la mesure et à “Auto Setup”.



- Lorsque “E-5:NOISY” s’affiche, vous pouvez poursuivre la mesure. Pour poursuivre la mesure, sélectionnez “Proceed”. Nous vous recommandons toutefois de résoudre le problème avant d’effectuer à nouveau la mesure.

## Lorsqu'un message d'avertissement s'affiche après la mesure

En cas de problème pendant la mesure, “Check xx warning(s)” s’affiche sur l’écran GUI. Cherchez la cause de l’erreur et résolvez le problème. Pour en savoir plus sur chaque message d’erreur, voyez page 71.



- L’optimisation ne sera pas effectuée si un message d’avertissement s’affiche. Nous vous recommandons de résoudre le problème et d’effectuer à nouveau “Auto Setup”.

**1 Appuyez sur **10Curseur** ▽ / △ pour sélectionner “Check xx warning(s)” puis sur **10ENTER**.**

Les détails du message d’avertissement sont affichés. S’il y a plusieurs messages d’avertissement, vous pouvez afficher le message suivant à l’aide de **10Curseur** ▶.

**2 Pour revenir à l’affichage de résultat supérieur, appuyez à nouveau sur **10ENTER**.**

# OPÉRATIONS DE BASE

## Lecture

### Opérations de base

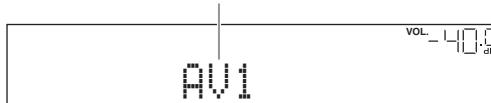
**1 Mettez sous tension les appareils externes (TV, lecteur de DVD, etc.) raccordés à cet appareil.**

**2 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou utilisez la **④touche de sélection d'entrée**) pour choisir la source d'entrée voulue.**

Si vous avez appuyé sur la touche **④USB/NET** du boîtier de télécommande, appuyez sur la **②touche de sélection de source secondaire** pour choisir la source d'entrée secondaire.

Le nom de la source d'entrée sélectionnée s'affiche pendant quelques secondes.

Nom de la source d'entrée



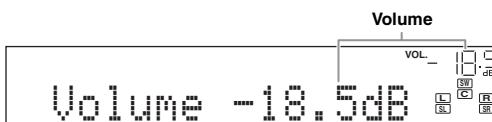
- Si vous avez raccordé deux moniteurs vidéo aux prises HDMI OUT de cet appareil, appuyez plusieurs fois sur **⑦HDMI OUT** pour choisir le ou les moniteurs actifs (page 40).
- L'écran GUI peut aussi être utilisé pour choisir une source d'entrée (page 25).
- Vous pouvez changer le nom de la source d'entrée indiqué sur l'afficheur de la face avant ou l'écran GUI si nécessaire (page 51).

**3 Démarrez la lecture sur l'appareil externe sélectionné comme source d'entrée ou sélectionnez une station de radio sur le syntoniseur.**

Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil externe pour plus d'informations concernant la lecture. Pour sélectionner des stations de radio ou lire sur un iPod, un appareil Bluetooth, un périphérique de stockage USB ou des fichiers sur réseau à l'aide de cet appareil, consultez ce qui suit.

- Syntonisation radio FM/AM (page 31)
- Lecture sur iPod (page 33)
- Lecture sur appareil Bluetooth (page 35)
- Lecture sur périphérique de stockage USB (page 36)
- Écoute de stations de radio Internet (page 39)
- Lecture de fichiers sur PC (page 37)

**4 Tournez la commande **⑤VOLUME** (ou appuyez sur **⑩VOLUME +/-**) pour régler le volume.**



### Remarque

Lors de la lecture d'un CD DTS, du bruit est parfois émis dans certaines conditions, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement de l'enceinte. Assurez-vous que le volume est diminué avant de lancer la lecture. Si du bruit est émis, procédez comme suit.

1) Quand seul du bruit est émis

Si un signal à trains binaires DTS n'est pas correctement transmis à cet appareil, seul du bruit est émis. Raccordez la source de lecture à cet appareil via une connexion numérique et lisez le CD DTS. Si le résultat n'est pas meilleur, le problème peut provenir de l'appareil de lecture. Contactez le fabricant de l'appareil de lecture.

2) Quand du bruit est émis pendant la lecture ou une opération de saut

Avant de lire le CD DTS, affichez le menu Option après avoir sélectionné la source d'entrée et réglez "Decoder Mode" sur "DTS" (page 41).

## Utilisation de la fonction SCENE

Cet appareil dispose d'une fonction SCENE qui vous permet de modifier les sources d'entrée et les corrections de champ sonore à l'aide d'une touche. Quatre scènes sont disponibles pour des utilisations différentes, telles que la lecture de films ou de musique. Les sources d'entrée et les corrections de champ sonore suivantes sont disponibles parmi les réglages initiaux créés à l'usine.

Touches	Source d'entrée	Correction de champ sonore
<b>BD/DVD</b>	HDMI 1	Straight
<b>TV</b>	AV 1	Straight
<b>CD</b>	AV 3	Straight
<b>RADIO</b>	TUNER	7ch Enhancer



- Lorsque cet appareil est en veille, vous pouvez le mettre sous tension en appuyant sur la touche **⑧SCENE** (ou **⑨SCENE**).
- Si vous raccordez à la prise REMOTE OUT de cet appareil un lecteur de DVD/CD Yamaha compatible avec la fonction SCENE et capable de recevoir des signaux de commande, vous pouvez lancer la lecture sur la source en question avec la fonction SCENE.

### Sélection d'une SCENE

**Appuyez sur **⑧SCENE** (ou **⑨SCENE**).**



- L'écran GUI peut aussi être utilisé pour choisir une SCENE (page 25).

### Enregistrement d'une source d'entrée/ correction de champ sonore avec SCENE

**Sélectionnez la source d'entrée/correction de champ sonore souhaitée, puis maintenez **⑧SCENE** (ou **⑨SCENE**) enfonceée jusqu'à ce que "SET Complete" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.**



- Si vous changez le réglage de source d'entrée, enregistrez le code de télécommande de l'appareil externe voulu comme source d'entrée (page 59).

## Commutation des appareils externes commandés à distance et liés à des sélections de scène

Vous pouvez utiliser un appareil externe à l'aide de la télécommande de cet appareil en définissant un code de commande à distance pour l'appareil externe, et cela pour chaque source d'entrée. Le réglage des codes de commande à distance pour les sources d'entrée souhaitées vous permet de basculer entre les appareils externes liés à des sélections de scène.

### 1 Enregistrez le code de commande à distance d'un appareil externe pour la source d'entrée souhaitée (page 59).

#### Note

- Cette fonction n'est pas disponible pour la source d'entrée TUNER.

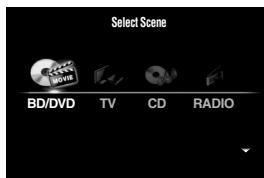
### 2 Tout en maintenant enfoncée la touche **⑧SCENE** voulue, maintenez enfoncée la **④touche de sélection d'entrée** pour laquelle vous avez défini un code de commande à distance à l'étape 1.

L'appareil externe peut maintenant être commandé à distance en sélectionnant simplement une scène.

## Sélection d'une source sur l'écran GUI

### 1 Appuyez sur la touche **⑨ON SCREEN** du boîtier de télécommande.

L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.



### 2 Utilisez les touches **⑩Curseur** Δ / ▽ pour changer de page et les touches **⑩Curseur** ◎ / ▷ pour choisir la source d'entrée voulue.

Catégorie	Source
Select Scene	BD/DVD, TV, CD, RADIO
Select Input	HDMI1-4, V-AUX, PHONO, MULTI CH, DOCK, AV1-6, AUDIO1/2, USB, NET RADIO, PC, TUNER



- Vous pouvez sélectionner une source d'entrée disponible sous "Select Scene" en même temps que la correction de champ sonore.

### 3 Appuyez sur **⑩ENTER**.

## Mise en sourdine du son

### 1 Appuyez sur **⑪MUTE** sur le boîtier de télécommande pour mettre le son en sourdine.

### 2 Appuyez à nouveau sur la touche **⑪MUTE** pour rétablir le son.

## Réglage des aigus/graves (correction de tonalité)

Vous pouvez régler l'équilibre de la bande HF (aigus) et de la bande LF (graves) des sons émis par les enceintes avant gauche et droite pour obtenir le son souhaité.

### 1 Appuyez sur la touche **⑩TONE CONTROL** de la face avant à plusieurs reprises pour sélectionner "Treble" ou "Bass".

Treble 0.0dB

### 2 Tournez le sélecteur **⑩PROGRAM** pour régler la plage de fréquence.

Plage de réglage: -10,0 dB à +10,0 dB

L'afficheur retourne automatiquement à l'affichage précédent après quelques secondes.

#### Note

- Les réglages de tonalité ne produisent pas d'effet lorsque l'appareil est en mode Pure Direct ou lorsque "MULTI CH" est sélectionné comme source d'entrée.

## Écoute du son pur en hi-fi

Le mode Pure Direct permet d'écouter le son de la source sélectionnée dans toute sa pureté en haute fidélité.

Lorsque le mode Pure Direct est activé, le signal de la source sélectionnée transite par le circuit le plus direct.

### Appuyez sur **⑩PURE DIRECT** (ou **⑪PURE DIRECT**) pour activer ou couper le mode Pure Direct.

**⑩PURE DIRECT** s'allume lorsque le mode Pure Direct est actif.

Les fonctions suivantes sont désactivées en mode Pure Direct.

- correction de champ sonore, commande de tonalité
- affichage et utilisation du menu Option et du menu Setup
- Fonction multi-zone



- L'afficheur de la face avant s'éteint automatiquement quand cet appareil est en mode Pure Direct.

## Utilisation d'un casque

### Branchez votre casque dans la prise **MPHONES** sur la face avant.

Lorsque vous sélectionnez une correction de champ sonore pendant que vous utilisez le casque, ce mode est automatiquement réglé en mode SILENT CINEMA.

#### Notes

- Lorsque vous raccordez un casque, aucun signal n'est transmis aux bornes d'enceintes.
- Lorsque des signaux multivoies sont traités, les sons de toutes les voies sont répartis vers les voies de droite et de gauche. Si vous avez choisi "MULTI CH" comme source d'entrée, seul le son des voies avant G/D est reproduit par le casque.

## Modification des informations sur l'afficheur de la face avant

Appuyez plusieurs fois sur **⑤INFO** (ou **⑥INFO**).

Les informations disponibles varient selon la source d'entrée sélectionnée.

Par exemple, si vous sélectionnez l'entrée HDMI1 et l'affichage "DSP Program", l'écran suivant apparaît sur l'afficheur de la face avant.



Source d'entrée	Information
HDMI1-4	Input
AV1-6	DSP Program
AUDIO1/2	Audio Decoder
V-AUX	
PHONO	
iPod (DOCK) (mode de télécommande simple)	
BLUETOOTH (DOCK)	
<b>MULTI CH</b>	Input
TUNER	Frequency, DSP Program, Audio Decoder
iPod (DOCK) (mode de navigation)	(sur l'affichage des informations de lecture)
USB (USB/NET)	DSP Program, Audio Decoder,
PC (USB/NET)	Song, Artist, Album
	(sur l'écran GUI)
	List
<b>NET RADIO (USB/NET)</b>	(sur l'affichage des informations de lecture)
	Programme DSP, décodeur audio, nom de la station
	(sur l'écran GUI)
	List

# Des corrections de champ sonore pour tous les goûts

Cet appareil est aussi pourvu d'un processeur numérique Yamaha de champ sonore (DSP). Vous pouvez bénéficier de la reproduction multivoies pour pratiquement toutes les sources d'entrée grâce à diverses corrections de champ sonore enregistrées sur la puce et d'une variété de décodeurs d'ambiance.

## Sélection d'une correction de champ sonore

### ■ Sélection d'une correction de champ sonore sur la face avant

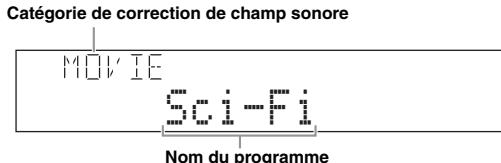
Tournez le sélecteur **②PROGRAM** pour choisir la correction de champ sonore voulue.

### ■ Sélection d'une correction de champ sonore avec la télécommande

Effectuez les opérations suivantes selon la catégorie des corrections de champ sonore.

- |  |  |
|--|--|
| Corrections de champ sonore pour films/programmes TV ..... | Appuyez sur <b>⑧MOVIE</b> à plusieurs reprises.      |
| Corrections de champ sonore pour musique .....             | Appuyez sur <b>⑧MUSIC</b> à plusieurs reprises.      |
| Reproduction stéréo.....                                   | Appuyez sur <b>⑧STEREO</b> à plusieurs reprises.     |
| Reproduction stéréo multivoies.....                        | Appuyez sur <b>⑧STEREO</b> à plusieurs reprises.     |
| Optimiseur de musique compressée .....                     | Appuyez sur <b>⑧STEREO</b> à plusieurs reprises.     |
| Décodeur Surround .....                                    | Appuyez sur <b>⑧SUR.DECODE</b> à plusieurs reprises. |

Par exemple, si vous sélectionnez "Sci-Fi", l'écran suivant apparaît sur l'afficheur de la face avant.



### Notes

- Les corrections de champ sonore sont enregistrées pour chaque source d'entrée. Lorsque vous modifiez la source d'entrée, la correction de champ sonore précédemment sélectionnée pour cette source d'entrée est à nouveau appliquée.
- Quand vous reproduisez des sources DTS Express ou des signaux audio dont la fréquence d'échantillonnage est supérieure à 96kHz, le mode de décodage direct (page 30) est automatiquement sélectionné.
- Quand vous reproduisez des sources Dolby TrueHD avec le programme CINEMA DSP, il se pourrait dans certains cas qu'un autre programme soit automatiquement sélectionné.
- Quand vous reproduisez des sources DTS-HD avec le programme CINEMA DSP, le décodeur DTS est automatiquement sélectionné.

## Description des corrections de champ sonore

Cet appareil propose des corrections de champ sonore pour plusieurs catégories dont la musique, les films et les sources stéréo. Sélectionnez une correction de champ sonore en fonction de vos préférences et non pas en vous référant uniquement à son nom.



- Vous pouvez vérifier quelles enceintes reproduisent les signaux à l'aide des témoins d'enceintes sur l'afficheur de la face avant (page 6).
- Chaque correction permet d'ajuster des éléments de champ sonore (paramètres de champ sonore). Pour le détail, voir page 52.
- CINEMA DSP** dans le tableau indique la correction de champ sonore avec le CINEMA DSP (page 75).

### Pour les sources de film/programme TV (MOVIE)



Correction	Descriptions
<b>Standard</b>	Cette correction crée un champ sonore accentuant l'impression d'ambiance sans perturber le positionnement original du son correspondant aux différentes voies d'une gravure Dolby Digital et DTS. Il répond au concept de "cinéma idéal" où le public est enveloppé de belles réverberations venant de la gauche, de la droite et de l'arrière.
<b>Spectacle</b>	Cette correction restitue l'ambiance spectaculaire des superproductions cinématographiques. Elle reproduit le champ sonore d'un grand cinéma correspondant aux films en cinémascope ou grand écran avec une excellente dynamique, des sons les plus doux aux sons les plus puissants.
<b>Sci-Fi</b>	Cette correction restitue le son très élaboré des tout derniers films de science-fiction et des films contenant des effets spéciaux. Elle reproduit des dialogues se distinguant nettement des effets sonores et de la musique de fond pour toutes sortes d'ambiances cinématographiques virtuelles.
<b>Adventure</b>	Cette correction est idéale pour reproduire avec précision le son des films d'action et d'aventure. Ce champ sonore restreint les réverberations et met l'accent sur la reproduction d'une image acoustique puissante s'étendant largement sur la gauche et la droite. La profondeur est également restreinte pour garantir une meilleure séparation des voies audio et la clarté du son.

Correction	Descriptions
<b>Drama</b>	Ce champ sonore se caractérise par des réverbérations stables, adaptées à un grand nombre de films, comme les fictions, les comédies ou les comédies musicales. Les réverbérations sont modestes mais offrent une sensation 3D optimale, reproduisant les effets sonores et la musique de fond en douceur tout en restituant bien le volume autour de dialogues clairs et de la position centrale. Cela permet d'éviter la fatigue du spectateur même lors de longues heures devant l'écran.
<b>Mono Movie</b>	Cette correction est destinée aux sources vidéo monophoniques, par exemple les films classiques joués dans les bons vieux cinémas. Elle ajoute l'expansion et la réverbération optimales au son original pour recréer un espace confortable avec une certaine profondeur sonore.
<b>Sports</b>	Cette correction permet d'écouter des émissions sportives et de variété en stéréo, ce qui les rend plus vivantes. Lors d'émissions sportives, les voix du commentateur et de l'annonceur sont nettement au centre tandis que l'ambiance du stade occupe le plus grand espace possible de manière à envelopper l'auditeur.
<b>Action Game</b>	Ce champ sonore a été mis au point pour les jeux d'actions, par exemple les courses d'auto et les jeux de tirs subjectifs. Il utilise les données de réflexion qui limitent l'ampleur des effets sur chaque voie pour restituer une ambiance de jeu puissante et enveloppante en accentuant les différents effets sonores mais en maintenant une sensation nette de la provenance des sons.
<b>Roleplaying Game</b>	Ce champ sonore a été mis au point pour les jeux de rôle et d'aventure. Les effets des champs sonores cinématographiques sont combinés aux champs sonores utilisés pour les "Action Game" de manière à ajouter de la profondeur et une sensation 3D pendant le jeu, tout en produisant des effets d'ambiance cinématographiques dans les scènes vidéo du jeu.

**Pour les sources audio musicales (MUSIC)**

Correction	Descriptions
<b>Hall in Munich</b>	Ce champ sonore simule une salle de concerts de 2500 places environ située à Munich, aux parois intérieures revêtues de boiseries, comme c'est l'usage dans les salles de concerts européennes. Réverbérations riches et magnifiques, bien réparties, créant une atmosphère relaxante. Le siège virtuel de l'auditeur est au centre gauche de la salle.
<b>Hall in Vienna</b>	Salle de concerts de taille moyenne, d'environ 1700 places, de forme rectangulaire comme c'est l'usage à Vienne. Les piliers et les stucs ornementaux créent des réflexions extrêmement complexes venant de toute part, produisant des sons amples et riches.
<b>Chamber</b>	Cette correction recrée un espace relativement grand avec un plafond haut comme dans une salle d'audience d'un palais. Les réverbérations agréables sont adaptées à la musique de cour ou à la musique de chambre.
<b>Cellar Club</b>	Cette correction simule un club de musique au plafond bas et à l'atmosphère accueillante. Le champ sonore vivant et réaliste se caractérise par un son puissant, comme si l'auditeur était juste devant une petite scène.
<b>The Roxy Theatre</b>	Ce champ sonore restitue l'ambiance d'un club de rock d'environ 460 places à Los Angeles. Le siège virtuel de l'auditeur est au centre gauche de la salle.
<b>The Bottom Line</b>	Cette correction reproduit le champ sonore devant la scène du The Bottom Line, le légendaire club de jazz de New York. Environ 300 personnes peuvent prendre place à droite et à gauche dans un environnement sonore vibrant et réaliste.
<b>Music Video</b>	Ce champ sonore correspond à une salle où ont lieu des concerts pop, rock et jazz. Grâce au champ sonore accentuant la richesse des voix et des solos ainsi que le rythme de la batterie, combiné au champ sonore ambiant qui restitue l'espace d'une grande salle de concerts, l'auditeur peut se fondre dans un environnement excitant.

**Pour une restitution stéréo (STEREO)**

Correction	Descriptions
<b>2ch Stereo</b>	Utilisez cette correction pour que les sources multivoies soient réduites à 2 voies.



- Les signaux multivoies transmis à l'entrée sont combinés sur 2 voies et restitués par les enceintes avant gauche et droite.

**Pour une restitution stéréo multivoie (STEREO)**

CINEMA DSP

Correction	Descriptions
<b>7ch Stereo</b>	Utilisez cette correction pour que le son sorte sur toutes les enceintes. Lors de la lecture, le son des gravures multivoies est redistribué sur 2 voies mais restitué par toutes les enceintes. Cette correction crée un champ sonore très large qui convient bien à la musique de fond lors de soirées entre amis, etc.

**Mode Compressed Music Enhancer (ENHANCER)**

Correction	Descriptions
<b>Straight Enhancer</b>	Utilisez cette correction pour améliorer le son de sorte que la profondeur et l'ampleur des gravures compressées à 2 voies ou multivoies se rapprochent le plus possible de l'originale.
<b>7ch Enhancer</b>	Utilisez ce programme pour reproduire des informations compressées en stéréo sur 7 voies.

**Mode de décodage d'ambiance (SUR. DECODE)**

Sélectionnez cette correction pour lire des sources avec les décodeurs sélectionnés. Les sources à 2 voies pourront être restituées par plusieurs voies.

Décodeur	Descriptions
<b>Pro Logic</b>	Décodeur Dolby Pro Logic approprié pour tous types de sources.
<b>PLIIx Movie / PLII Movie</b>	Traitement en Dolby Pro Logic IIx (ou Dolby Pro Logic II) adapté aux films. Si votre environnement d'écoute est comme suit, il vous est impossible de sélectionner le décodeur Dolby Pro Logic IIx. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque les enceintes d'ambiance arrière ne sont pas raccordées</li> <li>• Lorsque le casque est raccordé</li> </ul>
<b>PLIIx Music / PLII Music</b>	Traitement en Dolby Pro Logic IIx (ou Dolby Pro Logic II) adapté à la musique. Si votre environnement d'écoute est comme suit, il vous est impossible de sélectionner le décodeur Dolby Pro Logic IIx. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque les enceintes d'ambiance arrière ne sont pas raccordées</li> <li>• Lorsque le casque est raccordé</li> </ul>
<b>PLIIx Game / PLII Game</b>	Traitement en Dolby Pro Logic IIx (ou Dolby Pro Logic II) adapté aux jeux. Si votre environnement d'écoute est comme suit, il vous est impossible de sélectionner le décodeur Dolby Pro Logic IIx. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque les enceintes d'ambiance arrière ne sont pas raccordées</li> <li>• Lorsque le casque est raccordé</li> </ul>
<b>Neo:6 Cinema</b>	Décodeur DTS adapté aux films.
<b>Neo:6 Music</b>	Décodeur DTS adapté à la musique.



- Une source d'entrée pour laquelle "MULTI CH" est sélectionné est lue en mode de décodage direct (page 30).

## **Écoute de sources d'entrée non traitées (mode de décodage direct)**

En mode de décodage direct, les sons sont reproduits sans effet de champ sonore. Les sources stéréo à 2 voies sont restituées par les enceintes avant gauche et droite uniquement. Les sources d'entrées multivoies sont décodées directement dans les voies appropriées et les sons multivoies sont reproduits sans effet de champ sonore.

### **1 Pour activer le mode de décodage direct, appuyez sur **@STRAIGHT** (ou **18STRAIGHT**).**

“Straight” apparaît sur l'afficheur de la face avant.

### **2 Pour annuler le mode de décodage direct, appuyez une nouvelle fois sur **@STRAIGHT** (ou **18STRAIGHT**).**

Le nom d'une correction de champ sonore apparaît sur la face avant et le son est reproduit avec cet effet de champ sonore.

## **Utilisation des corrections de champ sonore sans enceintes d'ambiance (Virtual CINEMA DSP)**

Virtual CINEMA DSP vous permet de bénéficier des effets de champ sonore DSP même sans enceintes d'ambiance en utilisant des enceintes d'ambiance virtuelles. Virtual CINEMA DSP peut même être utilisé avec un système limité ne comprenant que deux enceintes et pas d'enceinte centrale.

Lorsque “Surround Speaker” dans le menu Setup est réglé sur “None” (page 47), cet appareil fonctionne en mode Virtual CINEMA DSP.

### **Note**

- Le mode Virtual CINEMA DSP n'est pas disponible dans les cas suivants même si vous réglez “Surround Speaker” sur “None” (page 47).
  - la fiche du casque est branchée à la prise PHONES.
  - 7ch Stereo de la correction de champ sonore est sélectionné.
  - le mode Pure Direct ou le mode de décodage direct est utilisé.

## **Écoutez des corrections de champ sonore avec un casque (SILENT CINEMA™)**

SILENT CINEMA vous permet de profiter des sources multivoies avec votre casque. Le mode SILENT CINEMA est automatiquement sélectionné lorsque vous branchez la fiche du casque à la prise PHONES.

### **Note**

- Le mode SILENT CINEMA n'est pas disponible dans les cas suivants.
  - 2ch Stereo de la correction de champ sonore est sélectionné.
  - le mode Pure Direct ou le mode de décodage direct est sélectionné.

## **Utilisation du mode CINEMA DSP 3D**

Le mode CINEMA DSP 3D restitue un champ sonore stéréoscopique intense et précis dans votre salle d'écoute. Pour pouvoir utiliser le mode CINEMA DSP 3D de cet appareil, vous devez disposer d'enceintes de présence. Raccordez les enceintes de présence aux bornes SP1, effectuez les réglages suivants puis sélectionnez une correction de champ sonore liée au mode CINEMA DSP.

- Débranchez le casque d'écoute de la prise PHONES.
- Réglez “Extra Speaker Assignment” sur “Presence” (page 47).
- Réglez “3D DSP” sur “On” (page 53).

Quand la correction de champ sonore exploite le mode CINEMA DSP 3D, le témoin 3D s'allume sur l'afficheur de la face avant.

# Syntonisation FM/AM

Le syntoniseur FM/AM de cet appareil propose les deux modes suivants pour la syntonisation.

## ■ Mode de syntonisation de fréquences

Il est possible d'accorder une station FM/AM en recherchant ou en spécifiant sa fréquence.

## ■ Mode de syntonisation de présélections

Vous pouvez prérégler les fréquences des stations FM/AM en les enregistrant avec des numéros spécifiques et les rappeler ensuite en sélectionnant simplement ces numéros.

### Note

- Réglez les antennes FM/AM connectées à cet appareil pour une meilleure réception.

## Syntonisation de la station FM/AM souhaitée (syntonisation de fréquences)

**1 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou appuyez sur **④TUNER**) pour sélectionner “TUNER” comme source d’entrée.**

**2 Appuyez sur **②BAND** (ou **⑤FM** ou **⑥AM**) pour sélectionner une bande.**

**3 Appuyez sur **①TUNING**  $\triangleleft/\triangleright$  (ou **⑤TUNING**  $\Delta/\nabla$ ) pour spécifier la fréquence.**

Le témoin TUNED sur l'afficheur de la face avant s'allume lorsque le syntoniseur est accordé sur une station. Le témoin STEREO s'allume également si le programme diffusé est en stéréo.



STEREO  
TUNED  
FM 92.5 MHz

La fréquence change de la manière suivante en fonction de la façon dont vous appuyez sur **①TUNING**  $\triangleleft/\triangleright$  (ou **⑤TUNING**  $\Delta/\nabla$ ).

### Lorsque vous appuyez sur la touche pendant plus d'1 seconde

Le syntoniseur recherche la fréquence d'une station qui peut être détectée autour de la fréquence actuelle. C'est possible si le syntoniseur peut recevoir des signaux puissants sans interférences. Une fois la recherche lancée, relâchez la touche.

Si vous continuez à maintenir la touche enfoncee, la recherche se poursuit même si une station est détectée. C'est utile si vous souhaitez accorder une station spécifique.

### Lorsque vous appuyez sur la touche et que vous la relâchez

Le syntoniseur augmente ou diminue la fréquence par étapes. Utilisez cette méthode si le syntoniseur n'est pas adapté à la réception de signaux puissants et que les stations sont ignorées au cours de la recherche.



- Pour la transmission FM, vous pouvez sélectionner stéréo et mono dans le menu Option (page 42).

**4 Pour vous régler directement sur la fréquence voulue, utilisez les **⑫touches numériques** et entrez la fréquence de la station.**

Ne saisissez que des nombres entiers. Par exemple, si vous souhaitez régler la fréquence sur 88.9 MHz, saisissez “889”.

### Notes

- Lorsque vous appuyez sur les **⑫touches numériques** en mode de syntonisation via les présélections, un numéro de présélection est sélectionné. Choisissez le mode de syntonisation normal à l'aide de **①TUNING**  $\triangleleft/\triangleright$  (ou **⑤TUNING**  $\Delta/\nabla$ ) avant toute opération.
- “Wrong Station!” apparaît sur l'afficheur de la face avant lorsque vous saisissez une fréquence en dehors de la bande disponible. Assurez-vous que la fréquence saisie est correcte.

## Mémorisation et rappel de stations FM/AM (syntonisation via les présélections)

Vous pouvez mémoriser jusqu'à 40 stations FM/AM (présélections).

### Enregistrement de stations par la fonction de mise en mémoire automatique

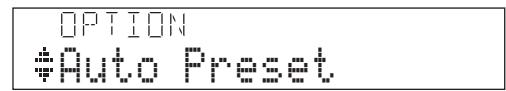
Le syntoniseur détecte automatiquement les stations FM au signal puissant et peut enregistrer jusqu'à 40 stations. Pour enregistrer les stations AM, utilisez le mode de mémorisation manuelle.

**1 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou appuyez sur **④TUNER**) pour sélectionner “TUNER” comme source d’entrée.**

**2 Appuyez sur la touche **⑯OPTION** du boîtier de télécommande.**

Le menu Option pour “TUNER” s'affiche (page 41).

**3 Sélectionnez “Auto Preset”, puis appuyez sur **⑩ENTER**.**

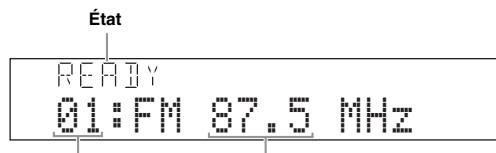


OPTION  
Auto Preset

La mise en mémoire automatique de stations commence environ 5 secondes plus tard à partir de la fréquence la plus basse vers la bande supérieure.



- Vous pouvez choisir le numéro de la présélection à partir de laquelle démarre la mémorisation en appuyant sur **5PRESET**  $\Delta/\nabla$  ou **10Curseur**  $\Delta/\nabla$  lorsque "READY" apparaît sur l'afficheur de la face avant.
- Pour annuler la mémorisation, appuyez sur **10RETURN**.



Numéro de présélection      Fréquence

Pendant la mémorisation automatique des stations, "MEMORY" apparaît sur l'afficheur de la face avant chaque fois qu'une station est mémorisée. Quand la mémorisation est terminée, "FINISH" s'affiche puis l'écran retourne au menu Option. Pour retrouver l'écran affiché à l'origine, appuyez sur **19OPTION**.

### Enregistrement de stations par la fonction de mise en mémoire manuelle

Vous pouvez enregistrer manuellement les stations AM ou FM de signal plus faible.

#### 1 Entrez la fréquence de la station voulue (page 31).

#### 2 Appuyez sur **②MEMORY** (ou **⑤MEMORY**).

"Manual Preset" apparaît sur l'afficheur de la face avant, suivi peu après par le numéro de présélection sous lequel la station sera enregistrée.

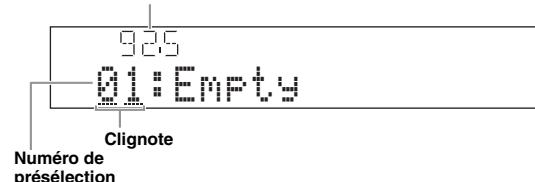


- Si vous le souhaitez, vous pouvez maintenir **②MEMORY** (ou **⑤MEMORY**) enfoncé pendant plus de 2 secondes afin de sauter les étapes suivantes et mémoriser directement la station choisie sous un numéro de présélection disponible (le plus proche de la dernière présélection mémorisée).

#### 3 Appuyez sur la touche **⑥PRESET** $\triangle/\nabla$ (ou **⑤PRESET** $\Delta/\nabla$ ) du boîtier de télécommande pour choisir le numéro de présélection sous lequel la station sera enregistrée.

Lorsque vous sélectionnez un numéro de présélection sous lequel aucune station n'est enregistrée, "Empty" apparaît sur l'afficheur. Quand vous choisissez un numéro de présélection contenant déjà une station, la fréquence de la station s'affiche.

Fréquence de la station à mémoriser



- Vous pouvez aussi sélectionner un numéro de présélection avec les **12touches numériques**.

#### 4 Appuyez sur **②MEMORY** (ou **⑤MEMORY**).

Lorsque l'enregistrement est terminé, l'affichage revient à l'état d'origine.



- Pour annuler la mémorisation, appuyez sur **10RETURN** ou cessez d'utiliser l'appareil pendant environ 30 secondes.

### Rappel d'une station présélectionnée (syntonisation via les présélections)

Vous pouvez rappeler des présélections enregistrées via le mode de mémorisation automatique ou manuel des stations.

#### Appuyez sur **⑥PRESET** $\triangle/\nabla$ (ou **⑤PRESET** $\Delta/\nabla$ ) pour sélectionner un numéro de présélection.



- Les numéros des présélections vides sont sautés.
- "No Presets" ou "No Presets in Memory" s'affiche si aucune station n'est enregistrée.
- Vous pouvez sélectionner directement un numéro de présélection en appuyant sur une **12touche numérique** pendant le rappel d'une station présélectionnée. "Empty" apparaît sur l'afficheur si vous saisissez un numéro de présélection sous lequel aucune station n'est enregistrée. "Wrong Num." apparaît si vous entrez un numéro incorrect.
- En mode normal de syntonisation, les **12touches numériques** servent à saisir la fréquence. Activez le mode de syntonisation via les présélections à l'aide de **⑥PRESET**  $\triangle/\nabla$  (ou **⑤PRESET**  $\Delta/\nabla$ ) avant toute opération.

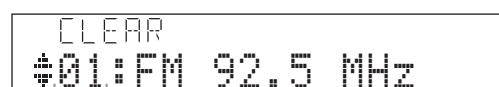
### Effacement de stations présélectionnées

#### 1 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou appuyez sur **④TUNER**) pour sélectionner "TUNER" comme source d'entrée.

#### 2 Appuyez sur la touche **19OPTION** du boîtier de télécommande.

Le menu Option pour "TUNER" s'affiche (page 41).

#### 3 Appuyez sur **10Curseur** $\Delta/\nabla$ pour sélectionner "Clear Preset" puis sur **10ENTER**.



Numéro de présélection



- Pour annuler l'opération et retourner au menu Option, appuyez sur **10RETURN**.

#### 4 Appuyez sur **10Curseur** $\Delta/\nabla$ pour sélectionner le numéro de présélection à effacer puis sur **10ENTER**.

La station enregistrée sous le numéro de présélection sélectionné est effacée. Pour effacer plusieurs numéros de présélection, répétez l'étape 4.

#### 5 Pour quitter le menu Option, appuyez sur **19OPTION**.

# Utilisation d'un iPod™

Lorsque vous posez votre iPod sur une station universelle Yamaha iPod (par exemple la YDS-11 vendue séparément) reliée à la borne DOCK sur la face arrière de cet appareil (page 18), vous pouvez écouter la musique enregistrée sur votre iPod à l'aide du boîtier de télécommande fourni ou du menu affiché sur l'écran GUI. Vous pouvez aussi utiliser le mode Compressed Music Enhancer de cet appareil pour améliorer la qualité du son des morceaux compressés (par exemple de format MP3) enregistrés sur votre iPod (page 29).

## Notes

- Cet appareil prend en charge les iPod touch, iPod (Click & Wheel, y compris iPod classic), iPod nano et iPod mini.
- Certaines fonctions risquent de ne pas être compatibles selon le modèle ou la version du logiciel de votre iPod.
- Certaines fonctions risquent de ne pas être disponibles selon le modèle de votre station universelle Yamaha iPod. Les sections suivantes décrivent la procédure d'utilisation pour le modèle YDS-11.



- Une fois le raccordement entre votre iPod et cet appareil effectué, "iPod connected" s'affiche sur la face avant.
- Reportez-vous à la section "iPod" à la page 67 pour la liste complète des messages apparaissant sur l'afficheur de la face avant et sur l'écran GUI.

## Commande de l'iPod™

Vous pouvez commander votre iPod si vous l'avez placé dans la station universelle iPod et si la source d'entrée DOCK est sélectionnée. Vous pouvez commander les fonctions de votre iPod avec (mode de navigation) ou sans (mode de télécommande simple) l'aide de l'afficheur vidéo. Lorsque vous connectez votre iPod à cet appareil, vous pouvez effectuer les opérations suivantes avec le boîtier de télécommande.

Touche	Fonction
<b>ENTER</b>	Menu suivant
△	Vers haut du menu
▽	Vers bas du menu
◀	Menu précédent
▶	Menu suivant
▶	Lecture (mode de navigation)
▶	Lecture/Pause (mode de télécommande simple)
□	Arrêt
■	Pause (mode de navigation)
■	Lecture/Pause (mode de télécommande simple)
◀◀	Recherche arrière (appuyez et maintenez la pression)
▶▶	Recherche avant (appuyez et maintenez la pression)
◀◀	Saut arrière
▶▶	Saut avant
<b>[2] DISPLAY</b>	Alterne entre le mode de navigation de menu et le mode de télécommande simple

## Commande de l'iPod en mode de télécommande simple

Les fonctions de base de votre iPod (lecture, arrêt, saut, etc.) peuvent être commandées à l'aide du boîtier de télécommande fourni sans devoir afficher le menu sur l'écran GUI. Vous pouvez également commander directement votre iPod dans ce mode.

## Commande de l'iPod en mode de navigation

Vous pouvez parcourir les chansons ou clips vidéo enregistrés sur votre iPod via l'écran GUI. Vous ne pouvez pas commander directement votre iPod dans ce mode.



- “\_” (soulignement) est affiché pour les caractères que cet appareil ne peut pas afficher.

**1 Tournez le sélecteur **[1] INPUT** (ou appuyez sur **[4] DOCK**) pour sélectionner “iPod” (DOCK) comme source d'entrée.**

**2 Appuyez sur la touche **[2] DISPLAY** du boîtier de télécommande.**



**3 Appuyez sur **[10] Curseur △ / ▽** pour sélectionner “Music” ou “Videos” puis sur **[10] Curseur ▶**.**

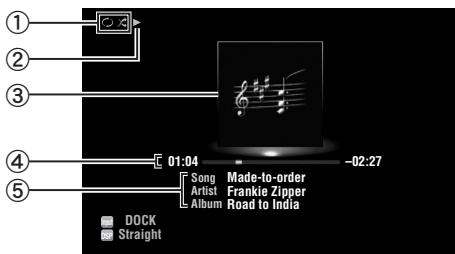
- Sélectionnez “Music” pour parcourir les fichiers musicaux.
- Sélectionnez “Videos” pour parcourir les fichiers vidéo.

### Note

- Le menu “Videos” ne s'affiche que si votre iPod et votre station universelle Yamaha iPod sont équipés de la fonction de navigation vidéo.

**4 Appuyez sur **[10] Curseur △ / ▽ / ◀ / ▶** pour sélectionner un élément de menu, puis sur **[10] ENTER** pour lancer la lecture.**

## ■ Affichage des infos de lecture



- ① Icônes de lecture aléatoire et de répétition
- ② ► (lecture), II (pause), ▶ (recherche avant) et  
◀ (recherche arrière)
- ③ Pochette d'album (image de la jaquette du CD, etc.)
- ④ Temps écoulé, barre de progression, temps restant
- ⑤ Titre du morceau, nom d'interprète, titre de l'album

**INFO**

- Les informations qui apparaissent sur l'afficheur de la face avant peuvent être modifiées en appuyant sur ⑤INFO (ou ⑥INFO).
- Les pochettes d'albums sont uniquement disponibles pour les fichiers contenant l'image liée.

## ■ Lecture aléatoire/répétée

Quand vous commandez l'iPod en mode de télécommande simple, utilisez les commandes de l'iPod pour accéder aux fonctions de lecture aléatoire et de lecture répétée.

**1 Appuyez sur ②DISPLAY pour changer le mode de navigation de menu quand "DOCK" est sélectionné comme source d'entrée.**

**2 Appuyez sur la touche ⑩OPTION du boîtier de télécommande.**

Le menu Option pour "iPod" s'affiche (page 41).

**3 Appuyez sur ⑩Curseur △ / ▽ pour sélectionner "Shuffle" ou "Repeat", appuyez sur ⑩ENTER puis sur ⑩Curseur </> pour choisir le style de lecture voulu.**

### Shuffle:

- Sélectionnez "Off" si vous ne souhaitez pas utiliser la lecture aléatoire.
- Sélectionnez "Songs" pour lire les morceaux dans un ordre aléatoire.
- Sélectionnez "Albums" pour lire les albums dans un ordre aléatoire.

### Repeat:

- Sélectionnez "Off" si vous ne souhaitez pas utiliser la lecture répétée.
- Sélectionnez "One" pour répéter la lecture de chaque morceau.
- Sélectionnez "All" pour répéter la lecture de tous les morceaux.

**4 Pour quitter le menu Option, appuyez sur ⑩OPTION.**

# Utilisation d'appareils Bluetooth™

Vous pouvez brancher un ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil de Yamaha (tel qu'un YBA-10, vendu séparément) à la borne DOCK de cet appareil afin de pouvoir écouter la musique en mémoire sur votre appareil Bluetooth (un lecteur de musique portable, par exemple) sans devoir raccorder l'appareil Bluetooth à cet appareil.

## Notes

- Cet appareil prend en charge le A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) du profil Bluetooth.
- Reportez-vous à la section "Bluetooth™" à la page 68 pour la liste complète des messages apparaissant sur l'afficheur de la face avant et sur l'écran GUI.

## A propos du "jumelage"

Vous devez effectuer le jumelage (enregistrement des appareils Bluetooth) quand vous reliez l'ampli-syntoniseur Yamaha Bluetooth sans fil et vos appareils Bluetooth pour la première fois. Une fois le jumelage effectué, vous pouvez choisir l'appareil Bluetooth que vous voulez relier à l'ampli-syntoniseur Yamaha Bluetooth sans fil pour la lecture.



- Le récepteur audio sans fil Bluetooth Yamaha YBA-10 peut être jumelé avec jusqu'à huit périphériques Bluetooth. L'enregistrement des données de jumelage pour un neuvième appareil efface les données de jumelage de l'appareil le moins récemment utilisé.

## Jumelage du récepteur audio sans fil Bluetooth™ et de votre appareil Bluetooth



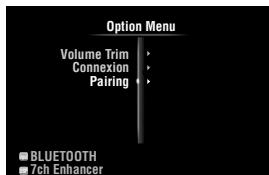
- Si les données de jumelage ont été effacées sur votre récepteur audio sans fil Bluetooth ou votre périphérique Bluetooth, vous devez effectuer à nouveau le jumelage.
- Pour en savoir plus sur l'utilisation de votre périphérique Bluetooth, veuillez consulter son mode d'emploi.

Par souci de sécurité, la durée de la procédure de jumelage est limitée à 8 minutes. Nous vous conseillons de lire et de vous assurer de la bonne compréhension de toutes les instructions avant de démarrer cette procédure.

- 1 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou appuyez sur **④DOCK**) pour sélectionner "BLUETOOTH" (DOCK) comme source d'entrée.
- 2 Mettez sous tension l'appareil Bluetooth que vous souhaitez jumeler et réglez-le sur le mode de jumelage.

### 3 Appuyez sur la touche **⑩OPTION** du boîtier de télécommande.

Le menu Option pour "BLUETOOTH" s'affiche (page 41).



### 4 Appuyez sur **⑩Curseur** **▽** pour sélectionner "Pairing" puis sur **⑩ENTER**.

"Searching" s'affiche et le jumelage démarre.



- Pour annuler le jumelage, appuyez à nouveau sur **⑩RETURN**.
- Vous pouvez également lancer l'opération de jumelage en appuyant sur la touche **⑨MEMORY** de la face avant et en la maintenant enfoncée.

## 5 Veillez à ce que l'appareil Bluetooth reconnaissasse le récepteur audio sans fil Bluetooth.

Si l'appareil Bluetooth détecte l'ampli-syntoniseur Bluetooth, "YBA-10 YAMAHA" (exemple) s'affiche dans la liste d'appareils Bluetooth.

## 6 Sélectionnez le récepteur audio sans fil Bluetooth dans la liste des appareils Bluetooth et saisissez ensuite la clé "0000" sur l'appareil Bluetooth.

Lorsque le jumelage est terminé, "Completed" apparaît sur l'afficheur de la face avant.

## Lecture de l'appareil Bluetooth™

### 1 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou appuyez sur **④DOCK**) pour sélectionner "BLUETOOTH" (DOCK) comme source d'entrée.

### 2 Appuyez sur la touche **⑩OPTION** du boîtier de télécommande.

### 3 Appuyez sur **⑩Curseur** **▽** pour sélectionner "Connect puis sur **⑩ENTER**.

La connexion Bluetooth est établie entre le récepteur audio sans fil Bluetooth et le périphérique Bluetooth connecté en dernier lieu.



- Si le récepteur audio sans fil Bluetooth ne peut pas détecter l'appareil Bluetooth connecté en dernier lieu, "Not found" apparaît sur l'afficheur de la face avant.
- Pour rompre la connexion entre le récepteur audio sans fil Bluetooth et l'appareil Bluetooth actuellement connecté, sélectionnez "Disconnect" puis appuyez sur **⑩ENTER** ou coupez la connexion sur l'appareil Bluetooth.
- Pour connecter le récepteur audio sans fil Bluetooth à un autre appareil Bluetooth (déjà jumelé), établissez la connexion sur l'appareil Bluetooth en question en veillant à ce qu'aucune connexion Bluetooth ne soit active sur le récepteur audio sans fil Bluetooth.

### 4 Lancez la lecture sur l'appareil Bluetooth.

### 5 Pour quitter le menu Option, appuyez sur **⑩OPTION**.

# Connexion de périphériques de stockage USB

Utilisez cette fonction pour écouter des fichiers WAV (format PCM seulement), MP3, WMA ou MPEG-4 AAC et FLAC enregistrés sur votre mémoire USB ou lecteur audio portable USB relié au port USB de la face avant de cet appareil. Cet appareil prend en charge les périphériques de stockage en masse USB (format FAT 16 ou FAT 32, sauf les disques durs USB).

## Notes

- Vous pouvez lire uniquement les fichiers stockés sur la première partition.
- Selon le type et le modèle de votre périphérique de stockage USB, il se pourrait que certains fichiers ne puissent pas être lus.
- Reportez-vous à la section "USB et réseau" à la page 68 pour la liste complète des messages apparaissant sur l'afficheur de la face avant et sur l'écran GUI.

## Lecture sur périphérique de stockage USB

- 1 Raccordez votre périphérique de stockage USB au port **⑩USB** sur la face avant (page 19).
- 2 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou appuyez sur **④USB/NET** puis sur **②USB**) pour sélectionner "USB" comme source d'entrée.



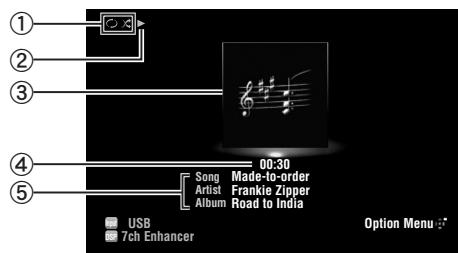
Si vous avez déjà raccordé le périphérique de stockage USB en question à cet appareil, la lecture démarre automatiquement avec le dernier morceau lu.

- 3 Appuyez sur **⑩Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  pour choisir le fichier de la plage que vous souhaitez lire.
  - Pour choisir un fichier ou dossier, appuyez sur **⑩Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$ .
  - Pour confirmer votre sélection, appuyez sur **⑩Curseur**  $\rightarrow$  ou **⑩ENTER**.
  - Pour retourner à l'écran précédent, appuyez sur **⑩Curseur**  $\leftarrow$ .
- 4 Appuyez sur **⑩ENTER** pour lancer la lecture.

Vous pouvez également effectuer les opérations suivantes avec le boîtier de télécommande.

Touche	Fonction
$\triangleright$	Lecture
$\square$	Arrêt
$\triangleright\!\!\!$	Saut en avant pendant la lecture
$\ll\!\!\!$	Saut en arrière pendant la lecture

## Affichage des infos de lecture



- ① Icônes de lecture aléatoire et de répétition
- ② ► (lecture)
- ③ Pochette d'album (image de la jaquette du CD, etc.)
- ④ Temps écoulé
- ⑤ Titre du morceau, nom d'interprète, titre de l'album



- Les informations qui apparaissent sur l'afficheur de la face avant peuvent être modifiées en appuyant sur **⑤INFO** (ou **⑥INFO**) (page 26).
- Les pochettes d'albums sont uniquement disponibles pour les fichiers contenant l'image liée.

## Lecture aléatoire/répétée



- Ces réglages affectent aussi la lecture du contenu sur le PC.

- 1 Appuyez sur la touche **⑨OPTION** du boîtier de télécommande lorsque "USB est sélectionné comme source d'entrée".  
Le menu Option pour "USB" s'affiche (page 41).

- 2 Appuyez sur **⑩Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner "Shuffle" ou "Repeat", appuyez sur **⑩ENTER** puis sur **⑩Curseur**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  pour choisir le style de lecture voulu.

### Shuffle:

- Sélectionnez "Off" si vous ne souhaitez pas utiliser la lecture aléatoire.
- Sélectionnez "On" pour lire les fichiers musicaux dans un ordre aléatoire.

### Repeat:

- Sélectionnez "Off" si vous ne souhaitez pas utiliser la lecture répétée.
- Sélectionnez "One" pour répéter la lecture de chaque fichier musical.
- Sélectionnez "All" pour répéter la lecture de tous les fichiers musicaux du dossier.

- 3 Pour quitter le menu Option, appuyez sur **⑨OPTION**.

# Utilisation de serveurs PC

Vous pouvez lire les fichiers audio contenus sur les PC branchés à cet appareil via le réseau. Pour pouvoir lire les fichiers audio contenus sur votre PC, vous devez installer Windows Media Player 11 sur le PC en question et configurer le paramètre de partage de Windows Media Player 11.

## Note

- Si vous n'utilisez pas de serveur DHCP, configurez manuellement les paramètres de réseau (adresse IP, etc.) de cet appareil (page 51).

## Configuration de Windows Media Player 11

### 1 Installez Windows Media Player 11 sur votre ordinateur.

Vous pouvez télécharger l'installateur de Windows Media Player 11 depuis le site web Microsoft, ou bien utiliser la fonction de mise à jour de Microsoft Windows Media Player.

### 2 Mettez votre PC sous tension et activez le partage de support.

Activez d'abord Windows Media Player 11, activez ensuite le partage de support puis choisissez cet appareil comme destination pour le partage de support.

## Notes

- Si le système d'exploitation (OS) de votre ordinateur est Windows Vista, Windows Media Player 11 est déjà installé (sauf pour certains produits).
- Les logiciels de sécurité installés sur votre ordinateur (antivirus, pare-feu, etc.) peuvent bloquer l'accès de cet appareil à votre ordinateur. Dans ce cas, réglez correctement le logiciel de sécurité.
- Vous pouvez raccorder cet appareil à 16 serveurs PC maximum et chaque serveur doit être raccordé au même sous-masque que cet appareil.

## Lecture de contenu musical sur PC



- Reportez-vous à la section "USB et réseau" à la page 68 pour la liste complète des messages apparaissant sur l'afficheur de la face avant et sur l'écran GUI.

### 1 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou appuyez sur **④USB/NET** puis sur **②PC**) pour sélectionner "PC" comme source d'entrée.



### 2 Appuyez sur **⑩Curseur** △ / ▽ / ◀ / ▶ pour choisir un serveur PC et le fichier de la plage que vous souhaitez lire.

- Pour choisir un serveur PC, dossier ou fichier, appuyez sur **⑩Curseur** △ / ▽.
- Pour confirmer votre sélection, appuyez sur **⑩Curseur** ▶ ou **⑩ENTER**.
- Pour retourner à l'écran précédent, appuyez sur **⑩Curseur** ◀.



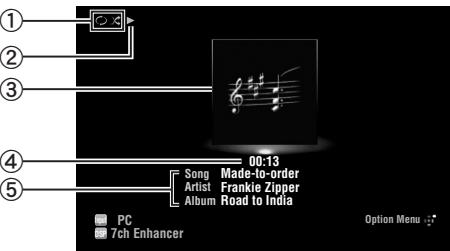
- Pour mettre à jour la liste des serveurs PC affichée sur l'écran GUI, appuyez sur **⑨OPTION**, sur **⑩Curseur** △ / ▽ pour sélectionner "Refresh" puis sur **⑩ENTER**. Pour quitter le menu Option, appuyez sur **⑨OPTION**.

### 3 Appuyez sur **⑩ENTER** pour lancer la lecture.

Vous pouvez également effectuer les opérations suivantes avec le boîtier de télécommande.

Touche	Fonction
▷	Lecture
□	Arrêt
▶▶	Saut en avant pendant la lecture
◀◀	Saut en arrière pendant la lecture

### ■ Affichage des infos de lecture



① Icône de lecture aléatoire et de répétition

② ▷ (lecture)

③ Pochothèque d'album (image de la jaquette du CD, etc.)

④ Temps écoulé

⑤ Titre du morceau, nom d'interprète, titre de l'album



- Les informations qui apparaissent sur l'afficheur de la face avant peuvent être modifiées en appuyant sur **⑥INFO** (ou **⑤INFO**) (page 26).

- Les pochettes d'albums sont uniquement disponibles pour les fichiers contenant l'image liée.

## Lecture aléatoire/répétée



- Ces réglages affectent aussi la lecture de contenus sur mémoire USB.

---

**1 Appuyez sur la touche **19OPTION** du boîtier de télécommande lorsque “PC est sélectionné comme source d’entrée.**

Le menu d’option pour “PC” s’affiche (page 41).

**2 Appuyez sur **10Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner “Shuffle” ou “Repeat”, appuyez sur **10ENTER** puis sur **10Curseur**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  pour choisir le style de lecture voulu.**

**Shuffle:**

- Sélectionnez “Off” si vous ne souhaitez pas utiliser la lecture aléatoire.
- Sélectionnez “On” pour lire les fichiers musicaux dans un ordre aléatoire.

**Repeat:**

- Sélectionnez “Off” si vous ne souhaitez pas utiliser la lecture répétée.
- Sélectionnez “One” pour répéter la lecture de chaque fichier musical.
- Sélectionnez “All” pour répéter la lecture de tous les fichiers musicaux du dossier.

---

**3 Pour quitter le menu Option, appuyez sur **19OPTION**.**

# Utilisation de la fonction de Radio Internet

Cette fonction permet d'écouter des stations de radio Internet via le service "vTuner" de base de données des radios Internet parfaitement adapté à cet appareil et dont la base de données propose plus de 2000 stations radio. Vous pouvez en outre marquer vos stations favorites avec des signets.

## Notes

- Pour pouvoir utiliser cette fonction, votre réseau doit bien sûr être connecté à Internet.
- Une connexion Internet par bande étroite (ex. modem 56K, ISDN) ne donnera pas des résultats satisfaisants. Une connexion par bande large est vivement recommandée (ex. modem câble, modem xDSL, etc.). Pour de plus amples informations, consultez votre fournisseur de services Internet.
- Si vous n'utilisez pas de serveur DHCP, configurez manuellement les paramètres de réseau (adresse IP, etc.) de cet appareil (page 51).
- Certains dispositifs de sécurité (par exemple les pare-feu) peuvent bloquer l'accès de cet appareil aux stations Internet Radio. Dans ce cas, réglez correctement les paramètres de sécurité.
- Ce service peut être interrompu sans avis préalable.
- Il se pourrait que vous ne puissiez pas écouter certaines stations de radio Internet.

## Écoute de stations de radio Internet



- Reportez-vous à la section "USB et réseau" à la page 68 pour la liste complète des messages apparaissant sur l'afficheur de la face avant et sur l'écran GUI.

- Tournez le sélecteur **① INPUT** (ou appuyez sur **④ USB/NET** puis sur **③ NET RADIO**) pour sélectionner "NET RADIO" comme source d'entrée.



- Appuyez sur **⑩ Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  pour choisir un programme que vous souhaitez écouter.

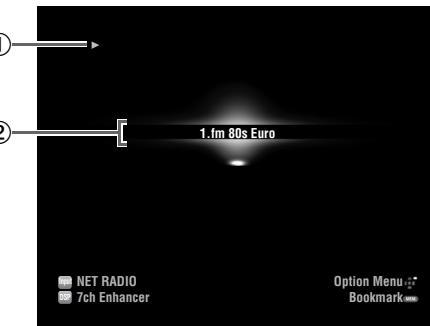
- Pour sélectionner le programme, appuyez sur **⑩ Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$ .
- Pour confirmer votre sélection, appuyez sur **⑩ Curseur**  $\rightarrow$  ou **⑩ ENTER**.
- Pour retourner à l'écran précédent, appuyez sur **⑩ Curseur**  $\leftarrow$ .

- Appuyez sur **⑩ ENTER** pour lancer la lecture.

Vous pouvez également effectuer les opérations suivantes avec le boîtier de télécommande.

Touche	Fonction
<b>▷</b>	Lecture
<b>□</b>	Arrêt

## Affichage des infos de lecture



- ① ► (lecture)
- ② Nom de la station



- Les informations qui apparaissent sur l'afficheur de la face avant peuvent être modifiées en appuyant sur **④ INFO** (ou **⑥ INFO**) (page 26).

## Marquage de vos stations Internet Radio préférées par des signets

- Sélectionnez la station Internet Radio voulue.

- Appuyez sur **⑤ MEMORY**.

La station de radio Internet sélectionnée est ajoutée à la liste "Bookmarks" sous "NET RADIO".



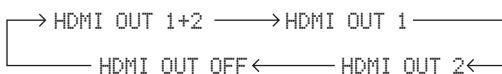
- Pour retirer une station de la liste "Bookmarks", sélectionnez la station dont vous n'avez plus besoin sous "Bookmarks" puis appuyez sur **⑤ MEMORY**.
- Vous pouvez aussi enregistrer vos stations radio Internet favorites sur cet appareil en accédant au site web suivant avec le navigateur web de votre ordinateur. Pour ce faire, vous avez besoin de l'adresse vTuner de cet appareil (page 52) et de votre adresse e-mail pour créer un compte personnel. Pour de plus amples détails, reportez-vous à l'aide sur le site web. Adresse: <http://yradio.vtuner.com/>

# Autres fonctions

## Sélection de la prise HDMI OUT

Utilisez cette fonction pour choisir la ou les prises HDMI OUT auxquelles les signaux d'entrée seront acheminés.

**Appuyez plusieurs fois sur HDMI OUT pour sélectionner la ou les prises HDMI OUT actives.**



HDMI OUT1+2	Les signaux sont acheminés simultanément aux prises HDMI OUT 1 et HDMI OUT 2.
HDMI OUT 1	Les signaux sont acheminés à la prise HDMI OUT 1.
HDMI OUT 2	Les signaux sont acheminés à la prise HDMI OUT 2.
HDMI OFF	Ne transmet aucun signal aux prises HDMI OUT. Sélectionnez ce réglage lorsque vous n'utilisez pas le moniteur vidéo raccordé à une des prises HDMI OUT.



- Cet appareil active automatiquement la prise HDMI OUT 1 quand il reçoit un signal de commande HDMI via sa prise HDMI OUT 1 (lorsque cette prise HDMI OUT 1 n'est pas sélectionnée).

## Utilisation de la fonction de commande HDMI™

Vous pouvez piloter les fonctions suivantes de cet appareil avec la télécommande de votre téléviseur lorsque ce dernier (compatible avec la fonction de commande HDMI) est raccordé à la prise HDMI OUT 1 de cet appareil.

- Mise sous tension ou mise en veille de cet appareil (en même temps que le téléviseur)
  - Réglage du volume
  - Choix de l'appareil reproduisant le son du téléviseur (cet appareil ou le téléviseur)
- Même si votre téléviseur est compatible avec la fonction de commande HDMI, il se pourrait que certaines fonctions ne soient pas disponibles. Pour en savoir plus, voyez le mode d'emploi fourni avec votre téléviseur.
- Si vous raccordez cet appareil à un lecteur Blu-ray ou lecteur DVD (compatible avec la fonction de commande HDMI) via la liaison HDMI, vous pourrez aussi piloter ces appareils via HDMI. Pour en savoir plus, voyez le mode d'emploi fourni avec chaque appareil.
  - Nous vous conseillons d'utiliser des produits (téléviseur, lecteur Blu-ray/DVD, etc.) du même fabricant.
  - Les appareils compatibles avec la commande HDMI comprennent les téléviseurs, lecteurs/enregistreurs de DVD/ et lecteurs Blu-ray Disc compatibles VIERA Link de Panasonic.

**(Les étapes 1 à 3 sont indispensables pour la configuration de la fonction de commande HDMI.)**

**1 Mettez sous tension tous les appareils connectés à cet appareil via la liaison HDMI.**

**2 Activez la fonction de commande HDMI sur chaque appareil.**

Pour cet appareil, réglez "HDMI Control" sur "On" (page 49).

Pour les autres appareils, voyez le mode d'emploi fourni avec chaque appareil.

**3 Mettez le téléviseur hors tension puis de nouveau sous tension.**

**(Les étapes 4 à 6 sont indispensables pour que le téléviseur puisse reconnaître les appareils reliés. Si vous changez les connexions ou appareils, vous devrez à nouveau effectuer cette procédure.)**

**4 Sélectionnez cet appareil comme source d'entrée pour le téléviseur.**

**5 Mettez sous tension l'appareil commandé via HDMI (lecteur Blu-ray ou lecteur DVD) et raccordé à cet appareil.**

**6 Sélectionnez l'appareil de commande HDMI (lecteur Blu-ray ou de DVD) comme source d'entrée de cet appareil pour vérifier le signal vidéo reçu.**

**7 Vérifiez que le système de commande HDMI fonctionne correctement (en mettant cet appareil sous tension ou en réglant son niveau de volume avec la télécommande du téléviseur).**

### Note

- Si la fonction de commande HDMI ne fonctionne pas, vérifiez les points suivants. Notez également qu'il est parfois possible de remédier à ce problème en mettant le téléviseur hors tension (débranchez-le) et en le remettant sous tension (rebranchez-le).
  - Le téléviseur est raccordé à la prise HDMI OUT 1 de cet appareil.
  - "HDMI Control" est réglé sur "On" sur cet appareil.
  - La fonction de commande HDMI est activée sur votre téléviseur.
- Le mode TV est automatiquement assigné à la fonction SCENE de cet appareil (page 24) lorsque vous le choisissez pour la reproduction du son de votre téléviseur via la télécommande de ce dernier. Cela signifie que si vous raccordez une borne de sortie audio de votre téléviseur à la prise AV 1 (OPTICAL) de cet appareil, vous pouvez regarder les programmes TV avec la correction de champ sonore choisie.

## Utilisation de la minuterie de mise hors service

Cette minuterie est commode si vous désirez vous coucher alors que l'appareil lit ou enregistre une source.

**Appuyez sur SLEEP à plusieurs reprises pour régler la durée.**

Le réglage de minuterie change comme suit.



Si la minuterie de mise hors service est active, le témoin SLEEP sur l'afficheur de la face avant s'allume.

Pour désactiver la minuterie de mise hors service, sélectionnez "Sleep Off".

# OPÉRATIONS DÉTAILLÉES

## Réglage du menu d'option pour chaque source d'entrée (menu Option)

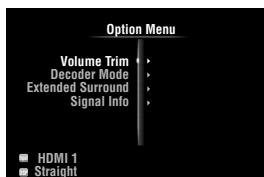
Le menu Option permet à l'utilisateur de configurer divers paramètres pour chaque source d'entrée et d'activer automatiquement ces réglages en sélectionnant la source d'entrée correspondante. Ce menu permet en outre d'afficher des informations sur le signal pour certaines sources d'entrée.

La procédure pour le réglage des éléments de menu Option est décrite ci-dessous.

- 1 Tournez le sélecteur **INPUT** (ou utilisez la **touche de sélection d'entrée**) pour choisir la source d'entrée voulue.

Si vous avez appuyé sur la touche **USB/NET** du boîtier de télécommande, appuyez sur la **touche de sélection de source secondaire** pour choisir la source d'entrée secondaire.

- 2 Appuyez sur la touche **OPTION** du boîtier de télécommande.



- 3 Appuyez sur **Curseur △ / ▽** pour sélectionner l'élément de menu souhaité, puis sur **ENTER**.

- 4 Appuyez sur **Curseur △ / ▽ / ◀ / ▶** pour sélectionner le réglage voulu, puis sur **ENTER**.

- 5 Pour quitter le menu Option, appuyez sur **OPTION**.

Pour retourner au menu précédent, appuyez sur **RETURN**.

### Note

- Si les touches **Curseur △ / ▽ / ◀ / ▶** ou d'autres touches ne fonctionnent pas après la fermeture du menu Option, appuyez sur la **touche de sélection d'entrée** pour sélectionner à nouveau la source d'entrée actuelle.

### Éléments du menu Option

Les éléments de menu suivants sont fournis pour chaque source d'entrée.

Source d'entrée	Options du menu
HDMI1-4 AV1-4 V-AUX*	Volume Trim, Decoder Mode, Extended Surround, Signal Info
AV5-6 PHONO	Volume Trim
AUDIO1/2 MULTI CH	Volume Trim, Video Out
iPod (DOCK)*2	Volume Trim, Shuffle, Repeat
NET RADIO (USB/NET)	Volume Trim, Signal Info
USB (USB/NET)	Volume Trim, Signal Info, Shuffle, Repeat

Source d'entrée	Options du menu
PC (USB/NET)	Volume Trim, Signal Info, Shuffle, Repeat, Refresh
BLUETOOTH (DOCK)	Volume Trim, Connect/Disconnect, Pairing
TUNER	Volume Trim, FM Mode, Auto Preset, Clear Preset

### Notes

\*1 Seule l'option "Volume Trim" est disponible lorsque aucun appareil extérieur n'est raccordé à la prise HDMI IN.

\*2 "Shuffle" et "Repeat" ne sont pas disponibles en mode normal.

Les détails des éléments de menu sont comme suit. La configuration est appliquée à la source d'entrée actuellement sélectionnée.



- Les réglages par défaut sont marqués d'un \*\*.

### Volume Trim

Source d'entrée: Toutes

Plage réglable: -6.0dB à 0.0dB\* à +6.0dB  
(intervalle de 0,5 dB)

Réduit tout saut de volume lors du changement de sources d'entrée en corrigeant les différences de niveau entre les sources d'entrée.

### Decoder Mode

Source d'entrée: HDMI1-4, AV1-4, V-AUX

Choix: Auto\*, DTS

Sélectionne les signaux audio numériques DTS pour la reproduction.

Auto Sélectionne automatiquement les signaux d'entrée audio.

DTS Sélectionne uniquement les signaux DTS. D'autres signaux d'entrée ne sont pas reproduits.

### Extended Surround

Source d'entrée: HDMI1-4, AV1-4, V-AUX

Choix: Auto\*, PLIIxMovie, PLIIxMusic, EX/ES, Off  
Définit si les signaux d'entrée multivoies (ou 2 voies) sont reproduits en 6.1 ou 7.1 voies lorsque les enceintes d'ambiance arrière sont utilisées.

Auto Sélectionne automatiquement le décodeur qui convient le mieux si une balise pour la reproduction de la voie d'ambiance arrière est présente, et reproduit les signaux en 6.1 ou 7.1 voies.

PLIIx Reproduit toujours des signaux en 7.1 voies à Movie l'aide du décodeur PLIIxMovie, qu'ils contiennent ou non des signaux de voie d'ambiance arrière. Vous pouvez sélectionner ce paramètre lorsque deux enceintes d'ambiance arrière sont raccordées.

## Réglage du menu d'option pour chaque source d'entrée (menu Option)

PLIIx Music	Reproduit toujours des signaux en 6.1 ou 7.1 voies à l'aide du décodeur PLIIxMusic, qu'ils contiennent ou non des signaux de voie d'ambiance arrière. Vous pouvez sélectionner ce paramètre lorsque une ou deux enceintes d'ambiance arrière sont raccordées.
-------------	---

EX/ES	Sélectionne automatiquement le décodeur qui convient le mieux pour les signaux d'entrée, qu'une balise pour la reproduction de voie d'ambiance arrière soit présente ou non, et reproduit toujours des signaux en 6.1 voies.
Off	Reproduit toujours les signaux originaux, qu'une balise pour la reproduction de voie d'ambiance arrière soit présente ou non.

### Signal Info

**Source d'entrée:** HDMI1-4, AV1-4, V-AUX, USB (USB/NET), NET RADIO (USB/NET), PC (USB/NET)

Affiche les informations relatives aux signaux vidéo et audio sur l'écran GUI et l'afficheur de la face avant. Vous pouvez changer les informations à afficher avec

**10 Curseur**  $\Delta / \nabla$ .

- Affichage des réglages audio

Format	Format des signaux audio numériques.
Channel	Le nombre de voies du signal d'entrée (avant/ambiance/LFE). Par exemple, si le signal d'entrée comporte 3 voies avant, 2 d'ambiance et LFE, "3/2/0.1" s'affiche. Si une voie ne peut pas être exprimée comme ci-dessus, un nombre total de voies tel que "5.1ch" pourrait s'afficher.
Sampling Frequency	La fréquence d'échantillonnage par seconde lors de la conversion analogique-numérique.
Bitrate	Le débit binaire du signal d'entrée par seconde.

### Notes

- "No Signal" s'affiche lorsqu'aucun signal n'est transmis et "----" s'affiche lorsque des signaux que cet appareil ne peut pas reconnaître sont reçus.
- Le débit binaire peut varier pendant la lecture.

- Affichage des réglages vidéo

Video In	Format et résolution du signal d'entrée vidéo.
Video Out	Format et résolution du signal de sortie vidéo.
Message	Messages d'erreur concernant les signaux HDMI et les appareils HDMI. Lisez ce qui suit pour plus de détails sur les messages d'erreur.

- Message d'erreur HDMI  
(apparaît uniquement lorsqu'une erreur survient)

HDCP Error	HDCP échec de l'authentification.
------------	-----------------------------------

Device Over	Le nombre d'appareils HDMI raccordés est supérieur à la limite.
Out of Res.	Le moniteur connecté est incompatible avec le signal d'entrée vidéo.

### FM Mode

**Source d'entrée:** TUNER

**Choix:** Stereo\*, Mono

Règle le mode de réception et transmission FM.

Stereo	Accorde la priorité à la réception en mode stéréo.
Mono	Reçoit en mode monophonique. Vous pouvez obtenir une meilleure réception en mode monophonique.

### Auto Preset

**Source d'entrée:** TUNER

Déetecte automatiquement les stations FM et les mémorise en tant que présélections (page 31).

### Clear Preset

**Source d'entrée:** TUNER

Efface la station présélectionnée (page 32).

### Shuffle

**Source d'entrée:** iPod (DOCK), USB (USB/NET), PC (USB/NET)

**Choix:** iPod (DOCK): Off\*, Songs, Albums  
USB (USB/NET), PC (USB/NET): Off\*, On

Change le type de lecture aléatoire.



- Ce réglage porte sur les différentes sources d'entrée secondaire USB/NET (USB et PC).

### Repeat

**Source d'entrée:** iPod (DOCK), USB (USB/NET), PC (USB/NET)

**Choix:** Off\*, One, All

Change le type de lecture répétée.



- Ce réglage porte sur les différentes sources d'entrée secondaire USB/NET (USB et PC).

### Refresh

**Source d'entrée:** PC (USB/NET)

Met à jour la liste des serveurs PC affichée sur l'écran GUI (page 37).

### Connect / Disconnect

**Source d'entrée:** BLUETOOTH (DOCK)

Connexion à/déconnexion d'un appareil Bluetooth (page 35).

### Pairing

**Source d'entrée:** BLUETOOTH (DOCK)

Effectue le jumelage de cet appareil et d'un appareil Bluetooth (page 35).

### Video Out

**Source d'entrée:** AUDIO 1/2, MULTI CH

**Choix:** AV1 à AV6, Off\*

Définit un signal vidéo qui sera reproduit durant la lecture audio. Pour plus de détails, voyez "Sélection du signal vidéo reproduit durant la lecture audio" sur cette page.

## Sélection du signal vidéo reproduit durant la lecture audio

Quand cette fonction est active et que vous avez choisi “AUDIO 1”, “AUDIO 2” ou “MULTI CH” comme source d’entrée, l’appareil produit des signaux vidéo. Effectuez la procédure suivante pour choisir le signal vidéo produit pendant la lecture audio.

- 1 Tournez le sélecteur **①INPUT** (ou utilisez les **④touches de sélection d'entrée**) pour choisir “AUDIO 1”, “AUDIO 2” ou “MULTI CH” comme source d’entrée.**

- 2 Appuyez sur la touche **⑨OPTION** du boîtier de télécommande.**

Le menu Option pour la source d’entrée sélectionnée s’affiche.

- 3 Appuyez sur **⑩Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner “Video Out” puis sur **⑩ENTER**.**



- 4 Appuyez sur **⑩Curseur**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  pour sélectionner la prise d’entrée vidéo utilisée pour la reproduction audio.**

- AV1-2 (COMPONENT VIDEO)
- AV3-6 (VIDEO)
- Off (aucun signal vidéo)

- 5 Pour quitter le menu Option, appuyez sur **⑨OPTION**.**

# Utilisation de divers réglages pour cet appareil (menu Setup)

Vous pouvez appeler le menu Setup à l'aide du boîtier de télécommande et modifier les réglages des divers menus. Pour plus de détails, lisez d'abord "Fonctionnement de base du menu Setup", et reportez-vous aux pages respectives.

Menu/sous-menu	Fonction	Page
Speaker Setup	Règle les paramètres pour les enceintes.	46
Auto Setup (YPAO)	Ajuste automatiquement les caractéristiques de sortie des enceintes.	46
Manual Setup	Ajuste manuellement les caractéristiques de sortie des enceintes.	46
Speaker Configuration	Règle les paramètres de configuration d'enceinte, tels que l'état de connexion et la taille de l'enceinte raccordée (capacité de reproduction sonore), pour une configuration adaptée à l'environnement d'écoute.	46
Speaker Level	Règle séparément le volume de chaque enceinte.	48
Speaker Distance	Définit quand chaque enceinte produit du son sur base des distances entre les enceintes et la position d'écoute.	48
Equalizer	Sélectionne un égaliseur qui règle les caractéristiques de reproduction des enceintes.	48
Test Tone	Génère des tonalités d'essai.	48
Sound Setup	Règle divers paramètres de configuration du son.	49
Dynamic Range	Règle les plages dynamiques des enceintes et du casque.	49
Lipsync	Règle le retard au niveau de la synchronisation de sortie entre les signaux vidéo et les signaux audio.	49
HDMI OUT1	Règle avec précision le temps de délai de la Sync. Lèvres automatique appliquée quand la prise HDMI OUT 1 est utilisée seule ou quand les prises HDMI OUT 1 et HDMI OUT 2 sont toutes les deux utilisées.	49
HDMI OUT2	Règle avec précision le temps de délai de la Sync. Lèvres automatique appliquée quand la prise HDMI OUT 2 est utilisée seule.	49
ANALOG MONITOR OUT	Règle avec précision le temps de délai appliquée quand seules les prises analogiques MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO ou VIDEO) sont utilisées.	49

Menu/sous-menu	Fonction	Page
Function Setup	Règle divers paramètres pour la liaison HDMI et l'afficheur.	49
HDMI	Règle divers paramètres pour les sources d'entrée.	49
HDMI Control	Active ou désactive la fonction de commande HDMI lorsqu'un périphérique qui prend en charge la fonction de commande HDMI est raccordé à la prise HDMI OUT 1 de cet appareil.	49
Standby Through	Active ou désactive le transfert des signaux HDMI reçus aux prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX) vers la ou les prises HDMI OUT actives lorsque cet appareil est en veille.	49
Audio Output	Sélectionne cet appareil ou un élément raccordé à la prise HDMI OUT 1 de cet appareil pour la reproduction des signaux audio.	49
Resolution	Règle la résolution du signal HDMI converti à partir de signaux d'entrée vidéo analogiques.	50
Aspect	Définit le format des images produites par les signaux HDMI convertis à partir de signaux d'entrée vidéo analogiques.	50
Display	Règle les paramètres pour un moniteur vidéo ou l'afficheur de face avant.	50
Dimmer	Règle la luminosité de l'afficheur de la face avant.	50
Front Panel Display Scroll	Définit la manière dont les caractères sont affichés sur l'afficheur de la face avant.	50
GUI Position	Règle les positions supérieure et inférieure de l'écran GUI affiché sur le moniteur vidéo.	50
Volume	Règle les paramètres de volume.	50
Adaptive DRC	Règle la plage dynamique (différence entre le volume maximum et le volume minimum) conjointement avec le niveau de volume.	50
Max Volume	Règle le niveau de volume maximum pour éviter les sauts accidentels de volume.	51
Initial Volume	Règle le volume au moment où cet appareil est mis en service.	51
Input Rename	Change les noms des sources d'entrée affichés sur l'écran GUI ou l'afficheur de la face avant.	51
Zone	Règle le volume maximum et le volume initial de la Zone2/3.	51
Zone2 Max Volume	Règle le volume maximum de la Zone2.	51
Zone2 Initial Volume	Règle le volume de la Zone2 en vigueur à la mise sous tension de cet appareil.	51
Zone3 Max Volume	Règle le volume maximum de la Zone3.	51
Zone3 Initial Volume	Règle le volume de la Zone3 en vigueur à la mise sous tension de cet appareil.	51
Network	Permet de régler les paramètres du réseau.	51
IP Address	Permet de régler manuellement les paramètres de réseau (adresse IP, etc.).	51
MAC Address Filter	Permet de régler le filtre d'adresse MAC contrôlant l'accès à cet appareil via le réseau LAN.	51
Network Standby	Définit si les commandes transmises via le réseau sont acceptées ou non lorsque cet appareil se trouve en mode de veille.	52
Information	Affiche des informations sur le réseau.	52
DSP Parameter	Règle les paramètres pour les corrections de champ sonore.	52
Memory Guard	Protège certains réglages contre les changements accidentels.	55

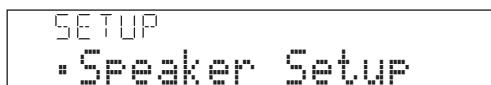
## Fonctionnement de base du menu Setup

L'écran de menu Setup apparaît sur l'écran GUI et l'afficheur de la face avant.

### Écran GUI



Afficheur de la face avant



Les procédures de réglage des menus décrites dans cette section sont illustrées avec le moniteur vidéo.

#### 1 Appuyez sur la touche **9 ON SCREEN** du boîtier de télécommande.

L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.

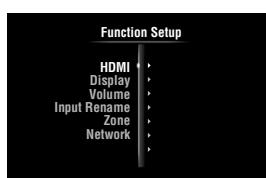
#### 2 Appuyez sur **10 Curseur** ▽ pour sélectionner "Setup", puis sur **10 ENTER**.

Le menu Setup apparaît sur le moniteur vidéo.

#### 3 Appuyez sur **10 Curseur** △ / ▽ pour sélectionner l'élément de menu souhaité, puis sur **10 ENTER**.

Les éléments du menu sélectionné sont affichés.

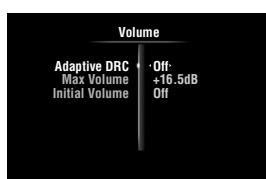
##### Exemple (Function Setup)



💡 • Pour retourner au menu précédent, appuyez sur **10 RETURN**.

#### 4 Si nécessaire, appuyez sur **10 Curseur** △ / ▽ pour sélectionner le sous-menu souhaité, puis sur **10 ENTER**.

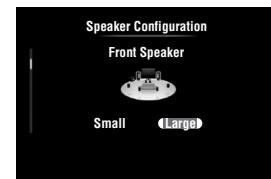
##### Exemple (Volume)



#### 5 Appuyez sur **10 Curseur** △ / ▽ pour sélectionner le paramètre à éditer, puis sur **10 Curseur** ◀ / ▶ pour changer le réglage.

Certains éléments dans le menu "Manual Setup" de "Speaker Setup" occupent tout l'écran. Pour afficher d'autres éléments dans le menu "Manual Setup", appuyez sur **10 Curseur** △ / ▽.

##### Exemple (Speaker Configuration)



💡 • Pour configurer d'autres paramètres, répétez l'étape 5.

#### 6 Pour désactiver l'écran GUI, appuyez sur **9 ON SCREEN**.

##### Note

- Si les touches **10 Curseur** △ / ▽ / ◀ / ▶ ou d'autres touches ne fonctionnent pas après la fermeture du menu Setup, appuyez sur la **4 touche de sélection d'entrée** pour sélectionner à nouveau la source d'entrée actuelle.

## Speaker Setup

Vous pouvez régler plusieurs paramètres pour les enceintes. Deux types de réglages sont disponibles. L'un est le "Auto Setup" (YPAO) pour le réglage automatique et l'autre le "Manual Setup" pour le réglage manuel.

💡 • Les réglages par défaut sont marqués d'un \*\*.

## Auto Setup

Règle automatiquement les caractéristiques de sortie des enceintes afin d'obtenir un équilibre optimal pour le son de sortie sur base des positions et performances des enceintes et des caractéristiques acoustiques ou de la pièce qui sont automatiquement mesurées. Pour plus de détails sur les opérations, page 21.

## Manual Setup

Règle les caractéristiques de sortie des enceintes en fonction des paramètres réglés manuellement. Une fois la procédure "Auto Setup" (YPAO) effectuée, vous pouvez vérifier les paramètres réglés automatiquement via le menu "Manual Setup". Si nécessaire, effectuez un réglage fin des paramètres selon vos préférences.

### ■ Speaker Configuration

Règle les paramètres de configuration d'enceinte, tels que l'état de connexion et la taille de l'enceinte raccordée (capacité de reproduction sonore), pour une configuration adaptée à l'environnement d'écoute.

💡 • La configuration d'enceinte comprend les éléments pour déterminer la taille d'une enceinte : "Large" ou "Small". "Large" et "Small" se rapportent aux enceintes dont le diamètre du haut-parleur grave est respectivement de 16 cm minimum et inférieur à 16 cm.

## Extra Speaker Assignment

**Choix:** Zone2\*, Zone2 + Zone3, Presence, None

Définit les enceintes recevant le signal des prises EXTRA SP (SP1/SP2).

- |               |   |
|---------------|---|
| Zone2         | Assigne les bornes SP1 aux enceintes de la Zone2 et désactive les bornes SP2.                 |
| Zone2 + Zone3 | Assigne les bornes SP1 aux enceintes de la Zone2 et les bornes SP2 aux enceintes de la Zone3. |
| Presence      | Assigne les bornes SP1 aux enceintes de présence et désactive les bornes SP2.                 |
| None          | Désactive les bornes EXTRA SP (SP1/SP2).  |

### Notes

- Lorsque vous réglez "Extra SP Assign" sur "Zone2" ou "Presence", les signaux des voies d'ambiance arrière sont reproduits séparément des autres voies pour l'appareil principal.
- Lorsque vous réglez "Extra Speaker Assignment" sur "Zone2 + Zone3", les signaux des voies d'ambiance et des voies d'ambiance arrière sont reproduits séparément des autres voies pour l'appareil principal.

## LFE / Bass Out

**Choix:** Subwoofer, Front, Both\*

Sélectionne la ou les enceintes pour la restitution des composants de basses fréquences de la voie LFE (effet sonore basse fréquence) ou d'autres voies. Voici le statut de restitution.

### Signaux de voie LFE

Paramètre	Caisson de graves	Enceintes avant	Autres enceintes
Subwoofer	Restitution	Pas de restitution	Pas de restitution
Front	Pas de restitution	Restitution	Pas de restitution
Both	Restitution	Pas de restitution	Pas de restitution

### Composants de basses fréquences des signaux d'une autre voie

Paramètre	Caisson de graves	Enceintes avant	Autres enceintes
Subwoofer	[1]	[2]	[2]
Front	Pas de restitution	[3]	[2]
Both	[3]	[4]	[2]

- [1] Restitue des composants basses fréquences de la voie d'enceinte dont la taille est réglée sur "Small".
- [2] Restitue des composants basses fréquences lorsque la taille des enceintes est réglée sur "Large".
- [3] Restitue des composants basses fréquences des voies avant gauche et droite de l'enceinte dont la taille est réglée sur "Small".
- [4] Restitue des composants basses fréquences des voies avant gauche et droite.

## Front Speaker

**Choix:** Small, Large\*

Règle la taille des enceintes avant gauche et droite.

- |       |   |
|-------|---|
| Small | Sélectionnez cette option lorsque de petites enceintes sont raccordées. Les composants basses fréquences des voies avant gauche et droite sont produits par un caisson de graves. |
|-------|---|

Large

Sélectionnez cette option lorsque de grandes enceintes sont raccordées.

### Note

- Si "LFE / Bass Out" est réglé sur "Front", "Front Speaker" passe automatiquement sur "Large" même lorsqu'il est réglé sur "Small".

## Center Speaker

**Choix:** None, Small\*, Large

Règle la taille de l'enceinte centrale.

None

Sélectionnez cette option si aucune enceinte centrale n'est raccordée. Les signaux de voie centrale sont répartis vers les enceintes avant gauche et droite.

Small

Sélectionnez cette option si une petite enceinte centrale est raccordée. Les composants basses fréquences de la voie centrale sont produits par un caisson de graves. Si aucun caisson de graves n'est raccordé, ils sont produits par les enceintes avant.

Large

Sélectionnez cette option si une grande enceinte centrale est raccordée.

## Surround Speaker

**Choix:** None, Small\*, Large

Règle les tailles des enceintes d'ambiance gauche et droite.

None

Sélectionnez cette option si aucune enceinte d'ambiance n'est raccordée. Les signaux de voie d'ambiance sont répartis vers les enceintes avant gauche et droite. "Surround Back Speaker" passe automatiquement sur "None" lorsque cette option est sélectionnée.

Small

Sélectionnez cette option lorsque de petites enceintes d'ambiance sont raccordées. Les composants basses fréquences des voies d'ambiance sont produits par un caisson de graves. Si aucun caisson de graves n'est raccordé, ils sont produits par les enceintes avant.

Large

Sélectionnez cette option lorsque de grandes enceintes d'ambiance sont raccordées.



- Lorsque "None" est sélectionné, les corrections de champ sonore passent automatiquement en mode Virtual CINEMA DSP.

## Surround Back Speaker

**Choix:** None, Large x 1, Small x 1, Large x 2, Small x 2\*

Règle la taille des enceintes d'ambiance arrière gauche et droite.

None

Sélectionnez cette option si aucune enceinte d'ambiance arrière n'est raccordée. Les signaux de voie d'ambiance arrière sont produits par les enceintes G/D d'ambiance et le caisson de graves. Si le caisson de graves est désactivé, ils sont produits par les enceintes G/D d'ambiance et les enceintes avant.

Large x 1

Sélectionnez cette option si une grande enceinte d'ambiance arrière est raccordée.

Small x 1

Sélectionnez cette option si une petite enceinte d'ambiance arrière est raccordée.

Large x 2

Sélectionnez cette option lorsque deux grandes enceintes d'ambiance arrière sont raccordées.

Small x 2

Sélectionnez cette option lorsque deux petites enceintes d'ambiance arrière sont raccordées.



- Quand "Surround Back Speaker" est réglé sur "None", les paramètres "PLIIx Movie", "PLIIx Music" et "PLIIx Game" du mode de décodage d'ambiance (page 29) ne sont pas disponibles.

### Bass Crossover Frequency

**Choix:** 40Hz, 60Hz, 80Hz\*, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

Règle la limite inférieure des composants basses fréquences produits par une enceinte dont la taille est réglée sur "Small" (Small x 1, Small x 2); les sons de fréquence inférieure à cette limite sont produits par le caisson de graves ou les enceintes avant.

Si votre caisson de graves est muni d'une commande de volume ou d'une commande de fréquence de transition, réglez le volume sur la moitié ou la fréquence de transition au maximum.

### Subwoofer Phase

**Choix:** Normal\*, Reverse

Règle la phase de votre caisson de graves si les graves manquent de puissance ou de netteté.

- |         |  |
|---------|--|
| Normal  | Sélectionnez cette option pour ne pas changer la phase de votre caisson de graves. |
| Reverse | Sélectionnez cette option pour inverser la phase de votre caisson de graves.       |

### ■ Speaker Level

**Plage réglable:** -10.0dB à +10.0dB (intervalle de 0,5dB)

**Par défaut:** 0dB (FR.L, FR.R, SWFR, PR.L, PR.R)  
-1.0dB (CNTR, SUR.L, SUR.R, SBL, SBR)

Règle séparément le volume de chaque enceinte de sorte que les sons produits par les enceintes aient le même niveau à la position d'écoute. Les éléments à afficher varient en fonction du nombre d'enceintes raccordées.



- Lorsqu'une seule enceinte d'ambiance arrière est raccordée, "SB" apparaît au lieu de "SBL" et "SBR".
- Vous pouvez ajuster le volume en écoutant les tonalités d'essai produites lorsque vous réglez "Test Tone" sur "On" (sur cette page).
- Si votre caisson de graves est muni d'une commande de volume ou d'une commande de fréquence de transition, réglez le volume sur la moitié ou la fréquence de transition au maximum.

### ■ Speaker Distance

Définit le moment auquel chaque enceinte produit un son de sorte que les sons provenant des enceintes atteignent la position d'écoute en même temps. Définissez d'abord l'unité (Unit), puis réglez la distance de chaque enceinte.

#### Unit

**Choix:** feet (pieds)\*, meters (mètres)

- |                 |  |
|-----------------|--|
| feet (pieds)    | Affiche la distance de l'enceinte en pieds.  |
| meters (mètres) | Affiche la distance de l'enceinte en mètres. |

### FR.L / FR.R / CNTR / SUR.L / SUR.R / SBL / SBR / SWFR / PR.L / PR.R

**Plage réglable:** 0.30m à 24.00m (1.0ft à 80.0ft)

**Par défaut:** 3.00m (10.0ft) (FR.L, FR.R, SWFR, PR.L, PR.R)  
2.60m (8.5ft) (CNTR)  
2.40m (8.0ft) (SUR.L, SUR.R, SBL, SBR)



- Les paramètres disponibles varient en fonction des réglages "Speaker Configuration" (page 46).
- Lorsqu'une seule enceinte d'ambiance arrière est raccordée, "SB" apparaît au lieu de "SBL" et "SBR".

### ■ Equalizer

Règle la qualité sonore et le timbre à l'aide d'un égaliseur graphique paramétrique.

#### EQ Type Select

**Choix:** Auto PEQ, GEQ\*, Off

Définit un type d'égaliseur.

**Auto PEQ** Utilise l'égaliseur paramétrique sélectionné avec "Auto Setup". Les caractéristiques de l'égaliseur paramétrique utilisé actuellement sont affichées en dessous de "Auto PEQ".

**GEQ** Utilise un égaliseur graphique. Appuyez sur **10ENTER** pour régler les caractéristiques de l'égaliseur graphique.

**Off** N'utilise pas d'égaliseur graphique.

#### GEQ

**Voies** Front Left, Front Right, Center, Surround Left, Surround Right, Surround Back Left, Surround Back Right

**Choix:** 63Hz, 160Hz, 400Hz, 1kHz, 2.5kHz, 6.3kHz, 16kHz

**Plage réglable:** -6.0dB à 0dB\* à +6.0dB (intervalle de 0,5dB) Ajuste le timbre de chaque enceinte à l'aide d'un égaliseur graphique. L'égaliseur graphique de cet appareil peut ajuster des niveaux de signal sur 7 plages de fréquence. Pour régler le niveau du signal dans chaque plage, appuyez sur **10Curseur** **</>** pour choisir l'enceinte voulue lorsque "Channel" est sélectionné, puis appuyez sur **10Curseur** **Δ/∇** pour choisir la bande de fréquence voulue, puis enfin sur **10Curseur** **</>** pour régler le niveau du signal.

### ■ Test Tone

**Choix:** Off\*, On

Active et désactive un oscillateur qui génère des tonalités d'essai. Quand "On" est sélectionné, vous pouvez régler les paramètres de "Manual Setup" tout en écoutant une tonalité d'essai.

**Off** Ne génère pas de tonalité d'essai.

**On** Génère des tonalités d'essai.

## Sound Setup

Vous pouvez régler divers paramètres influençant la restitution des sons.

### ■ Dynamic Range

**Choix:** Min/Auto, STD, Max\*

Sélectionne la méthode d'ajustement de plage dynamique pour la reproduction de signaux à trains binaires.

Min/Auto	(Min) Règle la plage dynamique idéale pour un volume sonore faible et un environnement calme, tel que la nuit, pour des signaux à trains binaires excepté pour les signaux Dolby TrueHD. (Auto) Règle la plage dynamique pour des signaux Dolby TrueHD sur base des informations de signal d'entrée.
STD	Règle la plage dynamique standard recommandée pour une utilisation normale à la maison.
Max	Restitue le son sans régler la plage dynamique des signaux d'entrée.

### ■ Lipsync

Règle le délai entre la sortie vidéo et la sortie audio. Cet appareil règle automatiquement le délai (Lipsync automatique) quand un téléviseur compatible avec la fonction de synchro automatique est branché à la prise HDMI OUT 1 ou HDMI OUT 2 de cet appareil et que les signaux HDMI sont uniquement acheminés via la prise HDMI OUT en question.

#### HDMI OUT1

**Plage réglable:** 0\* à 240ms (intervalle de 1 ms)

Affiche le temps de retard appliqué par la fonction de synchro Lipsync automatique aux signaux HDMI transmis via la prise HDMI OUT 1. Pour effectuer un réglage fin du temps de retard, définissez le temps de décalage voulu avec la plage "Offset". Ce temps de décalage s'applique aussi aux signaux acheminés à la prise HDMI OUT 2 quand les prises HDMI OUT 1 et HDMI OUT 2 sont toutes deux actives.

#### HDMI OUT2

**Plage réglable:** 0\* à 240ms (intervalle de 1 ms)

Affiche le temps de retard appliqué par la fonction de synchro Lipsync automatique aux signaux HDMI transmis via la prise HDMI OUT 2. Pour effectuer un réglage fin du temps de retard, définissez le temps de décalage voulu avec la plage "Offset".

#### ANALOG MONITOR OUT

**Plage réglable:** 0\* à 240ms (intervalle de 1 ms)

Règle avec précision le temps de délai appliqué quand seules les prises analogiques MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO ou VIDEO) sont utilisées.

## Function Setup

Vous pouvez régler divers paramètres pour la fonction HDMI et l'afficheur.

### HDMI

Vous pouvez régler les paramètres pour la fonction HDMI.

### ■ HDMI Control

**Choix:** On, Off\*

Active ou désactive la fonction de commande HDMI quand un périphérique qui prend en charge la fonction de commande HDMI est raccordé à la prise HDMI OUT 1 de cet appareil. Quand ce paramètre est réglé sur "On", cet appareil transmet les signaux reçus aux prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX) au moniteur vidéo, et cela même lorsque l'appareil est en veille.

On	Active la fonction de commande HDMI.
Off	Désactive la fonction de commande HDMI.



- Le témoin **⑧HDMI THROUGH** s'allume dans les cas suivants lorsque cet appareil est en veille.
  - quand la fonction de commande HDMI est active
  - quand la fonction de contournement du signal HDMI en mode veille est active
- Quand "HDMI Control" est réglé sur "On", cet appareil consomme 1 à 3 watts selon le signal HDMI qui transite par l'appareil.

### ■ Standby Through

**Choix:** On, Off\*

Active ou désactive le transfert des signaux HDMI reçus aux prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX) vers la ou les prises HDMI OUT actives lorsque cet appareil est en veille. Quand ce paramètre est réglé sur "On", cet appareil transmet les signaux reçus aux prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX) au(x) moniteur(s) vidéo, et cela même lorsque l'appareil est en veille.

On	Transmet les signaux HDMI à la prise ou aux prises HDMI OUT active(s).
Off	Ne transmet pas les signaux HDMI aux prises HDMI OUT 1/2.



- Ce paramètre n'est pas disponible quand "HDMI Control" est réglé sur "On".
- Pour pouvoir activer la fonction de contournement du signal HDMI en mode veille, il faut qu'une des sources d'entrée connectées aux prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX) soit sélectionnée avant la mise en veille.
- Quand "Standby Through" est réglé sur "On", le témoin **⑧HDMI THROUGH** s'allume. La consommation électrique de l'appareil en mode veille augmente alors.

### ■ Audio Output

**Choix:** Amplifier\*, TV, Amplifier + TV

Sélectionne cet appareil ou un appareil raccordé à la prise HDMI OUT 1 de cet appareil pour la reproduction des signaux sonores reçus aux prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX).

Amplifier Reproduit les signaux sonores HDMI sur les enceintes connectées à cet appareil.

- TV** Reproduit les signaux sonores HDMI sur les enceintes d'un téléviseur connecté aux prises HDMI OUT 1/2 de cet appareil. Les enceintes raccordées à cet appareil ne produisent alors aucun son.
- Amplifier + TV** Reproduit les signaux sonores HDMI sur les enceintes connectées à cet appareil ainsi que sur les enceintes d'un téléviseur raccordé aux prises HDMI OUT 1/2 de cet appareil.

**Note**

- Les formats des signaux audio et vidéo transmis par cet appareil au téléviseur varient selon les caractéristiques du moniteur.
- Ce paramètre n'est pas disponible quand "HDMI Control" est réglé sur "On".

**Resolution**

- Choix:** Through\*, 480p(576p), 720p, 1080i, 1080p  
Convertit de manière ascendante la résolution du signal HDMI produit par la conversion des signaux d'entrée vidéo analogiques et transmis aux prises HDMI OUT 1/2.

**Notes**

- La résolution du signal HDMI résultant de la conversion de signaux vidéo analogiques de 720p ou 1080i ne peut pas être convertie de manière ascendante.
- Quand un moniteur vidéo est raccordé à une des prises HDMI OUT 1/2 et que la prise HDMI OUT est sélectionnée (page 40), cet appareil détecte automatiquement une résolution prise en charge par le moniteur. Un astérisque (\*) apparaît sur la gauche de la résolution détectée.
- Quand un moniteur vidéo est raccordé aux deux prises HDMI OUT 1/2 et que "HDMI OUT 1+2" est sélectionné (page 40), cet appareil sélectionne automatiquement une résolution en fonction du moniteur ayant la résolution la plus basse.
- Si cet appareil ne peut pas détecter la résolution prise en charge par le moniteur, réglez "MON.CHK" dans le menu de réglages approfondis sur "SKIP" (page 60) et essayez à nouveau.

**Aspect**

- Choix:** Through\*, 16:9, Smart Zoom

Règle le rapport horizontal-vertical (aspect) des images reproduites par les signaux HDMI transmis aux prises HDMI OUT 1/2 lorsque les signaux HDMI sont convertis à partir de signaux d'entrée vidéo analogiques par une fonction de conversion vidéo.

- |            |   |
|------------|---|
| Through    | Produit les signaux vidéo sans changer leur format.   |
| 16:9       | Produit des signaux vidéo qui affichent des images 4:3 sur un téléviseur 16:9 avec des bandes noires sur les côtés droit et gauche du téléviseur.                           |
| Smart Zoom | Produit des signaux vidéo qui affichent des images 4:3 sur un téléviseur 16:9 en étirant les côtés gauche et droit de l'image afin qu'elle remplisse l'écran du téléviseur. |

**Notes**

- Vous ne pouvez pas changer le format d'écran lorsque "Resolution" est réglé sur "Through".
- Ce réglage n'a pas d'effet pour les entrées de format autre que 4:3.
- Le réglage de format n'a pas d'effet lorsque les signaux vidéo sont reçus aux prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX), ou que des signaux 720p, 1080i ou 1080p sont reçus.

**Display**

Vous pouvez régler des paramètres pour un moniteur vidéo et l'afficheur de la face avant.

**Dimmer**

- Plage réglable:** -4 à 0\*

Règle la luminosité de l'afficheur de la face avant. Plus la valeur est faible, plus la luminosité de l'afficheur de la face avant diminue.

**Note**

- La luminosité de l'afficheur ne change pas en mode Pure Direct, même si vous augmentez la valeur.

**Front Panel Display Scroll**

- Choix:** Continuous\*, Once

Définit la manière dont les caractères défilent à l'écran lorsque le nombre total de caractères dépasse la zone d'affichage de l'afficheur de la face avant.

Continuous Affiche tous les caractères de manière répétée en les faisant défiler.

Once Affiche tous les caractères en les faisant défiler une fois, arrête le défilement, puis affiche les 14 premiers caractères.

**GUI Position**

- Plage réglable:** -5 à 0\* à +5 (sens vertical/vertical)

Règle la position de l'écran GUI affiché sur le moniteur vidéo. Pour déplacer l'écran vers le haut (ou vers la droite), augmentez cette valeur. Pour déplacer l'écran vers le bas (ou vers la gauche), diminuez cette valeur.

**Volume**

Vous pouvez régler des paramètres liés au volume.

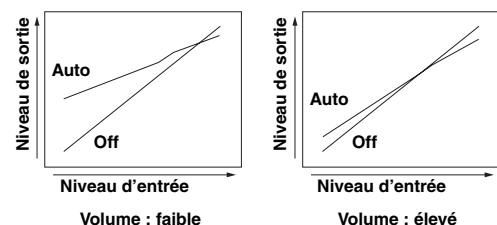
**Adaptive DRC**

- Choix:** Auto, Off\*

Règle la plage dynamique en conjonction avec le niveau du volume. Cette option est pratique pour écouter à faible volume ou pendant la nuit. Lorsque cette fonction est activée, la plage dynamique est ajustée comme suit.

Quand le volume est faible: la plage dynamique rétrécit

Quand le volume est élevé: la plage dynamique s'élargit



- Auto

Règle automatiquement la dynamique.

- Off

La dynamique n'est pas réglée automatiquement.



- Ce réglage convient aussi pour l'écoute au casque.

## ■ Max Volume

**Plage réglable:** -30.0dB à +15.0dB, +16.5dB\* (intervalle de 5,0 dB)

Règle le niveau de volume maximum pour éviter les sauts accidentels de volume. Par exemple, vous pouvez ajuster le volume entre -80,0 dB et -5,0 dB (ou Mute) lorsque vous réglez ce paramètre sur “-5.0dB”. Le volume augmente au niveau maximum lorsque ce paramètre est réglé sur +16,5 dB (par défaut).

## ■ Volume init.

**Plage réglable:** Off\*, Mute, -80.0dB à +16.5dB (intervalle de 0,5 dB)

Règle le volume au moment où cet appareil est mis en service. Quand ce paramètre est réglé sur “Off”, l’appareil rappelle le volume en vigueur lors de sa dernière mise en veille.

### Note

- Quand vous réglez “Max Volume” et “Initial Volume”, c'est le réglage “Max Volume” qui est pris en compte. Par exemple, lorsque vous réglez “Max Volume” sur “-30.0dB” et “Init. Volume” sur “0.0dB”, le volume est automatiquement réglé sur “-30.0dB” à la prochaine mise sous tension de cet appareil.

## Input Rename

Change les noms de source d’entrée affichés sur l’afficheur de la face avant.

## Selection d'un nom à afficher à partir de modèles

Appuyez sur **10 Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner le nom de la source d’entrée à modifier puis sur **10 Curseur**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  pour choisir un nouveau nom parmi les modèles (Blu-ray, DVD, SetTopBox, etc.).

## Saisie d'un nouveau nom

Appuyez sur **10 Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner le nom de la source d’entrée à modifier puis sur **10 ENTER**.

Vous pouvez saisir jusqu'à 9 caractères en entrant un caractère à la fois avec les touches comme suit.

**10 Curseur**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  Choisit le caractère à modifier.

**10 Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  Choisit le caractère à saisir.

**10 ENTER** Saisit le caractère choisi.

Les caractères suivants sont disponibles pour la saisie. A à Z, 0 à 9, a à z, symboles (#, \*, -, +, etc.) et espace

## Zone

Règle le volume maximum et le volume initial de la Zone2/3.



- Les éléments de menu pour la Zone2 sont uniquement disponibles lorsque “Extra Speaker Assignment” est réglé sur “Zone2” ou “Zone2 + Zone3” (page 47).
- Les éléments de menu pour la Zone3 sont uniquement disponibles lorsque “Extra Speaker Assignment” est réglé sur “Zone2 + Zone3” (page 47).

## ■ Zone2/3 Max Volume

**Plage réglable:** -30.0dB à +15.0dB, +16.5dB\*  
(intervalle de 5,0 dB)

Règle le niveau de volume maximum de la Zone2/3 pour éviter les sauts accidentels de volume. Par exemple, vous pouvez régler le volume entre -80,0 dB et -5,0 dB lorsque vous réglez ce paramètre sur “-5.0dB”.

## ■ Zone2/3 Initial Volume

**Plage réglable:** Off\*, Mute, -80.0dB à +16.5dB  
(intervalle de 0,5 dB)

Utilisez cette option pour définir le volume de la Zone2/3 à la mise sous tension de l’appareil de la Zone2/3. Quand ce paramètre est réglé sur “Off”, l’appareil de la Zone2/3 rappelle le volume en vigueur lors de sa dernière mise en veille.

### Note

- Le réglage “Zone2 Max Volume” ou “Zone3 Max Volume” a priorité sur le réglage “Zone2 Initial Volume” ou “Zone3 Initial Volume”. Par exemple, lorsque vous réglez “Zone2 Max Volume” sur “-30.0dB” et “Zone2 Initial Volume” sur “0.0dB”, le volume est automatiquement réglé sur “-30.0dB” à la prochaine mise sous tension de l’appareil de la Zone2.

## Network

Vous pouvez régler des paramètres pour le réseau.

## ■ IP Address

Permet de régler les paramètres de réseau (adresse IP, etc.).

### DHCP

**Choix:** On\*, Off

Définit si l’appareil obtient ou non les paramètres de réseau (adresse IP, masque de sous-réseau, passerelle par défaut, serveur DNS primaire et serveur DNS secondaire) du serveur DHCP du réseau connecté.

**On** Sélectionnez ce réglage si l’appareil peut obtenir les paramètres réseau du serveur DHCP du réseau connecté.

**Off** Sélectionnez ce réglage si vous avez fait vous-même les réglages des paramètres réseau.

### IP Address

Utilisez ce paramètre pour spécifier l’adresse IP attribuée à cet appareil. Cette valeur ne doit pas être identique à celle utilisée pour d’autres appareils dans le réseau visé.

### Subnet Mask

Utilisez ce paramètre pour spécifier la valeur du masque de sous-réseau attribuée à cet appareil.

### Default Gateway

Utilisez ce paramètre pour spécifier l’adresse IP de la passerelle par défaut.

### DNS Server (P) / DNS Server (S)

Utilisez ce paramètre pour spécifier l’adresse IP des serveurs DNS (Domain Name System) primaire et secondaire.



- Si vous n’avez qu’une seule adresse DNS, spécifiez-la dans “Serveur DNS (P)”. Si vous avez deux adresses DNS ou plus, spécifiez une d’elles dans “Serveur DNS (P)” et une autre dans “Serveur DNS (S)”.

## ■ MAC Address Filter

Permet de régler le filtre d’adresse MAC contrôlant l’accès à cet appareil via le réseau LAN.

### MAC Address Filter

**Choix:** Off\*, On

Définit si la fonction de filtre d’adresse MAC est utilisée ou non.

**Off** La fonction de filtre d’adresse MAC est désactivée.

**On** Autorise l'accès à cet appareil uniquement depuis les appareils du réseau dont les adresses MAC sont définies.

#### **MAC Address 1-10**

Définit les adresses MAC des appareils du réseau autorisés à accéder à cet appareil lorsque "MAC Address Filter" est réglé sur "On".

#### **■ Network Standby**

**Choix:** Off\*, On

Définit si les commandes transmises via le réseau sont acceptées ou non lorsque cet appareil se trouve en mode de veille.

**Off** Les commandes transmises via le réseau ne sont pas acceptées.

**On** Les commandes transmises via le réseau sont acceptées.



- Lorsque "Network Standby" est réglé sur "On", la consommation électrique de l'appareil augmente en mode de veille.

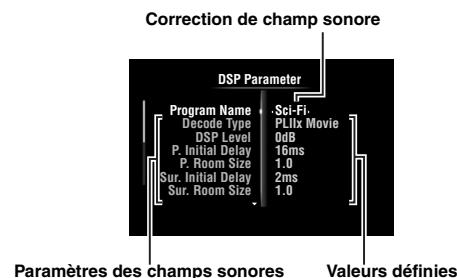
#### **■ Information**

Affiche les paramètres de réseau (adresse IP, etc.) ou l'identité vTuner attribuée à cet appareil.

## **DSP Parameter**

Bien que les réglages par défaut des corrections de champ sonore offrent de très bons résultats, vous pouvez définir l'effet sonore ou les décodeurs appropriés en fonction des caractéristiques acoustiques des sources ou pièces en réglant les paramètres.

**1 Appuyez sur **10 Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner "DSP Parameter" puis sur **10 ENTER**.**



**2 Appuyez sur **10 Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner "Program Name" puis sur **10 Curseur** ◁ / ▷ pour sélectionner la correction de champ sonore à éditer.**

**3 Appuyez sur **10 Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner le paramètre à éditer, puis sur **10 Curseur** ◁ / ▷ pour changer le réglage.**



- Répétez les étapes 2 et 3 pour modifier d'autres paramètres de correction de champ sonore.

Pour initialiser les paramètres de la correction de champ sonore sélectionnée, appuyez plusieurs fois sur **10 Curseur** ▽ pour sélectionner "Initialize", puis appuyez sur **10 Curseur** ▷. Appuyez ensuite à nouveau sur **10 Curseur** ▷ pour exécuter l'initialisation ou sur **10 Curseur** ◁ pour annuler l'opération.

## **Paramètres CINEMA DSP de base**

#### **DSP Level**

**Plage réglable:** -6dB à 0dB\* à +3dB

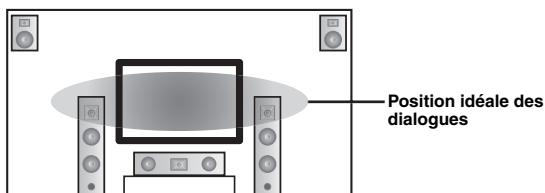
Règle avec précision un niveau d'effet (niveau de l'effet de champ sonore à ajouter). Vous pouvez ajuster le niveau de l'effet de champ sonore lors de la vérification des niveaux sonores. Réglez "DSP Level" de la façon suivante:

- L'effet sonore est trop doux.
- Il n'y a aucune différence entre les effets des corrections de champ sonore.  
→Augmentez le niveau d'effet.
- Le son est mat.
- L'effet de champ sonore est trop marqué.  
→Réduisez le niveau d'effet.

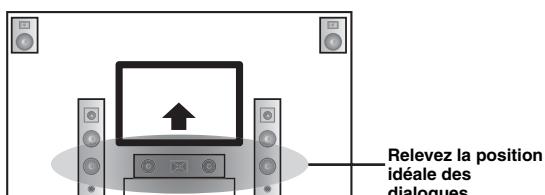
## Dialogue Lift

**Choix:** 0\* à 5

Utilisez cette option pour positionner verticalement les dialogues des films. La position idéale des dialogues est au centre de l'écran.



Si les dialogues sont audibles à la position inférieure de l'écran, augmentez la valeur de "Dialogue Lift".



Quand cette valeur est sur zéro, la position des dialogues est la plus basse. La hauteur des dialogues augmente en même temps que cette valeur.

### Notes

- Ce réglage est uniquement disponible lorsque "Extra Speaker Assignment" est réglé sur "Presence" (page 47).
- Vous ne pouvez pas déplacer la position des dialogues plus bas que la position initiale.

## 3D DSP

**Choix:** On\*, Off

Quand CINEMA DSP 3D est actif, ce paramètre définit si les corrections de champ sonore sont utilisées en mode 3D.

### Note

- Ce réglage est uniquement disponible lorsque "Extra Speaker Assignment" est réglé sur "Presence" (page 47).

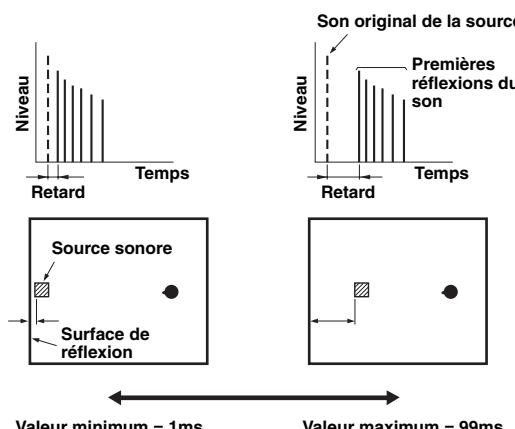
## Paramètres de champ sonore pour configurations avancées

### ■ Paramètres de réglage des premières réflexions du son

#### Initial Delay / P. Initial Delay / Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay

**Plage réglable:** 1 à 99ms (Initial Delay / P. Initial Delay), 1 à 49ms (Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay)

Règle les caractéristiques d'atténuation des premières réflexions du son. Vous pouvez produire un champ sonore plein de relief (un son riche en réverbération) en augmentant la valeur, et un son mat (de faible réverbération) en diminuant la valeur. Dans le cas d'une salle de concerts, la nature du champ sonore (son riche ou pauvre en réverbération) dépend des caractéristiques d'absorption acoustique des surfaces de réflexion. On obtient un champ sonore mat lorsque le délai d'atténuation est bref et un son ample quand le délai d'atténuation est long.



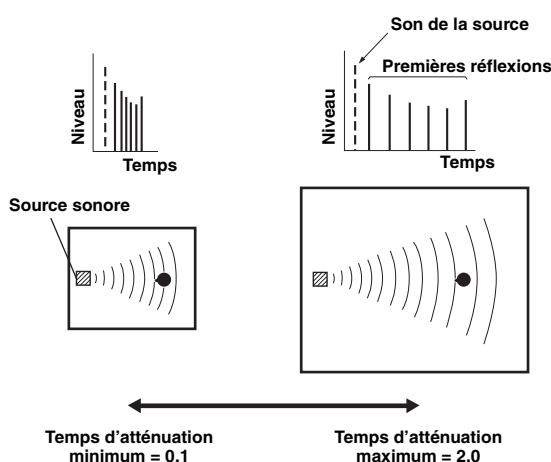
- Nous vous conseillons de régler la taille du champ sonore en question quand vous réglez le retard.

### ■ Paramètres déterminant la taille de la pièce

#### Room Size / P. Room Size / Sur. Room Size / Sur. Back Room Size

**Plage réglable:** 0.1 à 2.0

Produit différentes perceptions de propagation du son selon la taille définie pour la pièce. Dans le cas d'un vaste espace comme une salle de concerts, un temps assez long s'écoule entre la perception de chaque son réfléchi. On peut ainsi produire différentes impressions de propagation du son en changeant le temps entre la perception de chaque son réfléchi. "1,0" correspond à la taille originale de la pièce. Quand ce paramètre est réglé sur "2,0", chaque côté de la salle est deux fois plus grand que les dimensions originales.

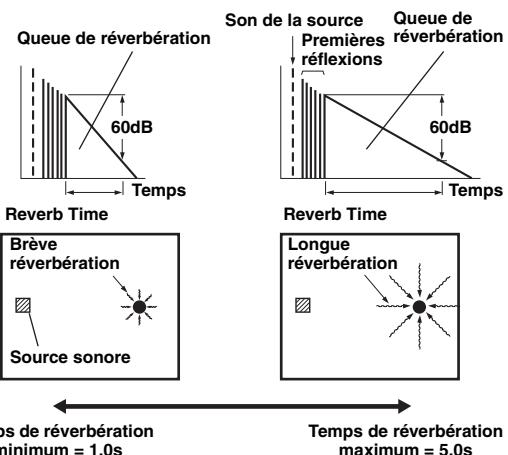


## ■ Paramètres réglant la réverbération

### Reverb Time

Plage réglable: 1.0 à 5.0s

Le paramètre Reverb Time règle la durée d'atténuation de la queue de réverbération (la fin du son réfléchi) en se basant sur la durée nécessaire pour atténuer de 60dB la réverbération d'un son d'environ 1kHz. Plus vous diminuez cette valeur, plus l'atténuation du son réfléchi s'accélère. Reverb Time vous permet de créer une réverbération naturelle du son en définissant un temps d'atténuation plus long dans le cas d'une source ou pièce avec moins d'écho, et plus court dans le cas d'une source ou pièce avec plus d'écho.



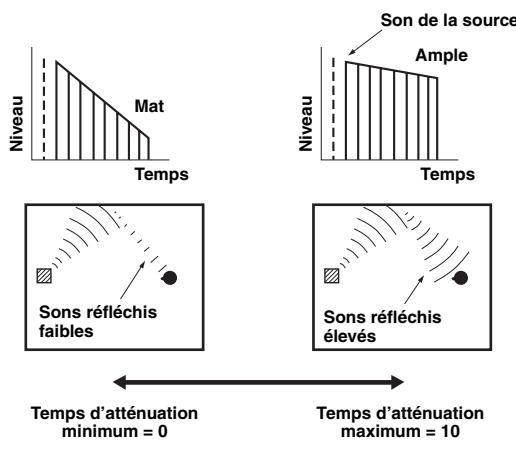
## ■ Paramètres réglant les caractéristiques d'atténuation des premières réflexions du son

### Liveness / P. Liveness / Sur. Back Liveness

#### Sur. Back Liveness

Plage réglable: 0 à 10

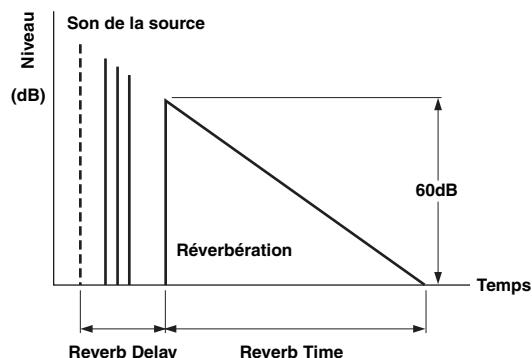
Règle l'atténuation du son réfléchi. Vous pouvez produire un champ sonore plein de relief (un son riche en réverbération) en augmentant la valeur, et un son mat (de faible réverbération) en diminuant la valeur. Dans le cas d'une salle de concerts, la nature du champ sonore (son riche ou pauvre en réverbération) dépend des caractéristiques d'absorption acoustique des surfaces de réflexion. On obtient un champ sonore mat lorsque le délai d'atténuation est bref et un son ample quand le délai d'atténuation est long.



### Reverb Delay

Plage réglable: 0 à 250ms

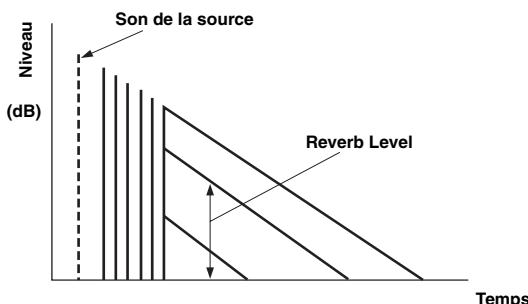
Le paramètre Reverb Delay règle le temps écoulé entre le début des sons directs et le début des réverbérations. Plus la valeur est élevée, plus les réverbérations commencent tard. Vous pouvez augmenter la valeur Reverb Delay pour élargir l'espace de réverbération (pour un réglage Reverb Time identique).



## Reverb Level

**Plage réglable:** 0 à 100%

Le paramètre Reverb Level règle le niveau du son de réverbération. Augmentez la valeur Reverb Level pour éléver le niveau du son réfléchi (ce qui permet d'obtenir plus d'écho).



## Paramètres liés à certaines corrections de champ sonore

### ■ Paramètres liés aux corrections de champ sonore MOVIE

#### Decode Type

**Choix:** PLIIx Movie (PLII Movie), Neo:6 Cinema

Permet de choisir le type de décodeur utilisé avec les corrections de champ sonore MOVIE.

#### Note

- Vous ne pouvez pas sélectionner de décodeur pour les corrections de champ sonore MOVIE suivantes.
  - Mono Movie
  - Sports
  - Action Game
  - Roleplaying Game

### ■ Paramètre pour la correction 2ch Stereo

#### Direct

**Choix:** Auto\*, Off

Contourne automatiquement le circuit DSP et le circuit de réglage de tonalité lorsqu'une source sonore analogique est sélectionnée comme source d'entrée. Vous pouvez profiter d'un son de qualité supérieure.

**Auto** Le son est produit en contournant le circuit DSP et le circuit de réglage de tonalité quand les commandes de tonalité "Bass" et "Treble" sont toutes deux réglées sur 0 dB.

**Off** Le circuit DSP et le circuit de réglage de tonalité ne sont pas contournés.

### ■ Paramètres pour la correction 7ch Stereo

#### Center Level / Surround L Level / Surround R Level / Surround Back Level / Presence L Level / Presence R Level

**Plage réglable:** 0 à 100%

Règle le volume des voies centrale, d'ambiance G/D, d'ambiance arrière et de présence G/D pour la correction 7ch Stereo. Les paramètres disponibles dépendent du réglage des enceintes.

## ■ Paramètres pour les corrections Straight Enhancer et 7ch Enhancer

### Effect Level

**Choix:** High\*, Low

Règle le niveau de l'effet Compressed Music Enhancer. Si les signaux haute fréquence sont trop accentués, réglez le niveau d'effet sur "Low". Pour réduire l'effet, réglez ce paramètre sur "Low".

## Paramètres de décodeur

Vous pouvez personnaliser les effets de décodeur en réglant les paramètres suivants. Pour en savoir plus sur les types de décodeurs, voyez "Mode de décodage d'ambiance" (page 29).

### ■ Paramètre pour les corrections PLIIx Music et PLII Music

#### Panorama

**Choix:** Off\*, On

Ajuste l'image du champ sonore avant. Ce paramètre envoie les signaux stéréo vers les enceintes d'ambiance et les enceintes avant afin de créer un effet enveloppant.

#### Dimension

**Plage réglable:** -3 à STD\* à +3

Règle la différence de niveau entre le champ sonore avant et le champ sonore d'ambiance. Vous pouvez ajuster la différence de niveau produite par le logiciel en cours de lecture pour obtenir l'équilibre sonore recherché. Une valeur plus négative produit un son d'ambiance plus fort et une valeur plus positive un son avant plus fort.

#### Center Width

**Plage réglable:** 0 à 3\* à 7

Vous pouvez répartir le son central vers la gauche et la droite selon vos préférences. Réglez ce paramètre sur 0 pour la restitution du son central sur l'enceinte centrale uniquement ou sur 7 pour sa restitution sur les enceintes avant gauche/droite.

### ■ Paramètre pour la correction Neo:6 Music

#### Center Image

**Plage réglable:** 0.0 à 0.3\* à 1.0

Ajuste les voies avant gauche et droite par rapport à la voie centrale pour définir la prédominance de la voie centrale selon les préférences de l'auditeur.

## Memory Guard

**Choix:** Off\*, On

Protège les réglages du menu Setup contre toute modification accidentelle.

**Off** Ne protège pas les réglages.

**On** Protège les réglages du menu Setup (sauf "Decode Type" sous "DSP Parameter" et "Memory Guard").

#### Note

- Quand ce paramètre est activé ("On"), "🔒" s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran de menu Setup.

# Utilisation d'une configuration multi-zones

Cet appareil permet de paramétrier une chaîne audio couvrant plusieurs zones. Vous pouvez ainsi régler cet appareil pour pouvoir lire des sources d'entrée différentes dans la pièce principale, la seconde zone (Zone2) et la troisième zone (Zone3). Cet appareil peut être commandé à partir de la deuxième zone ou de la troisième zone depuis le boîtier de télécommande fourni.

Seul un signal analogique peut être transmis à la deuxième et à la troisième zones. Si vous souhaitez écouter une source dans la Zone2/3, branchez un élément externe aux prises AV5-6 ou AUDIO1-2 (via une connexion analogique). Par exemple, pour pouvoir écouter le son d'un lecteur de DVD HDMI dans la seconde zone, vous devez raccorder le lecteur de DVD HDMI à cet appareil via une connexion HDMI et une connexion analogique.

## Connexions pour la Zone2/3

Pour couvrir musicalement toutes les zones, vous devez disposer des appareils complémentaires suivants:

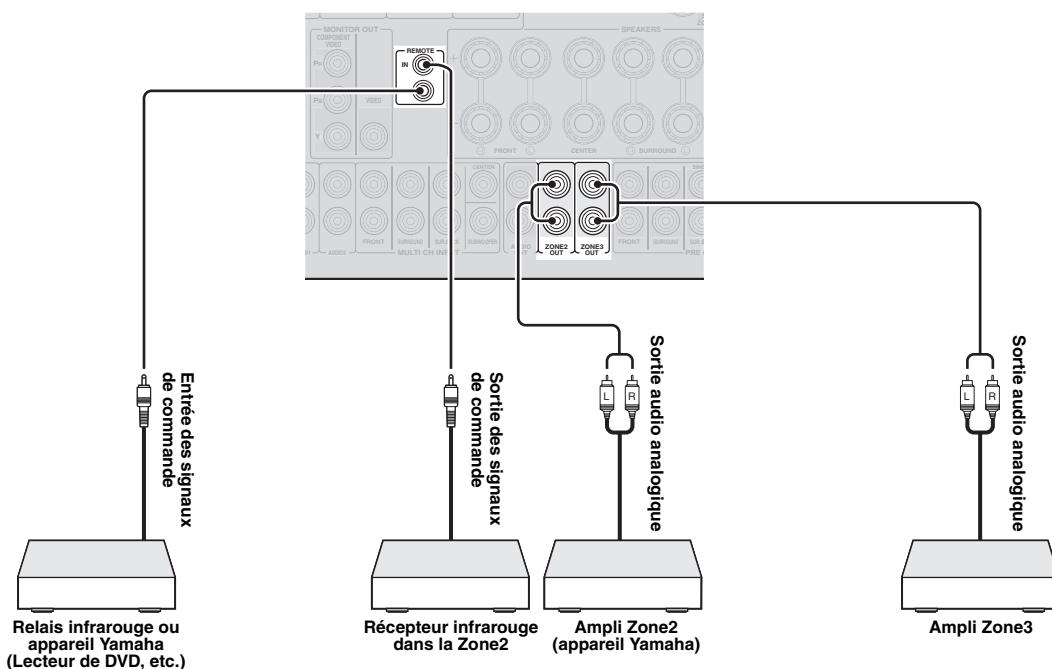
- Un récepteur infrarouge dans la Zone 2 et/ou Zone 3.
- Un émetteur de signaux infrarouges dans la pièce principale. Cet émetteur envoie les signaux infrarouges de la télécommande à un lecteur CD ou DVD, etc. dans la zone principale via le récepteur de signaux infrarouges dans la seconde zone et/ou la troisième zone.
- Un amplificateur et des enceintes dans la Zone 2 et/ou Zone 3.

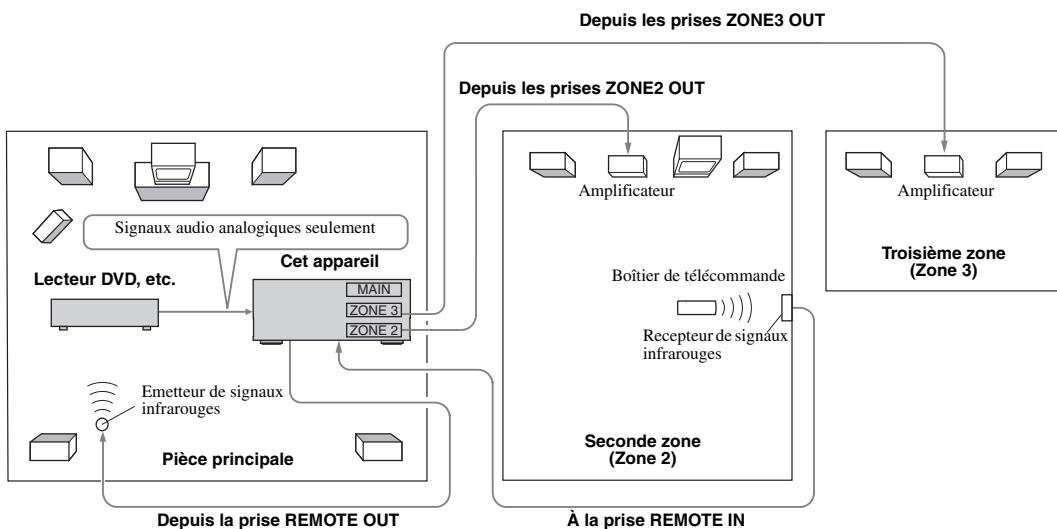


- Étant donné qu'il existe de nombreuses manières de relier et d'utiliser cet appareil dans une installation multizones, nous vous conseillons de consulter un revendeur ou un service après-vente agréés Yamaha pour toute question concernant les connexions de la Zone2/3.
- Certains appareils Yamaha peuvent être raccordés directement aux prises REMOTE de cet appareil. Notez que vous ne devrez peut-être pas utiliser d'émetteur de signaux infrarouges pour ces produits. Vous pouvez raccorder jusqu'à 6 éléments à l'aide de mini câbles mono analogiques ou de relais IR. Pour des détails sur les connexions, voyez "Transmission/réception des signaux de télécommande" (page 18).

## Utilisation d'amplificateurs externes

Raccordez un amplificateur/récepteur dans la seconde zone et/ou la troisième zone et d'autres éléments à cet appareil comme suit.





## Utilisation des amplificateurs internes de cet appareil

### Remarque importante concernant la sécurité

Les bornes d'enceintes EXTRA SP de cet ampli-tuner ne doivent pas être reliées au boîtier de sélection d'une enceinte passive ni à plus d'une enceinte par voie.

Ceci peut produire une impédance anormalement basse susceptible d'endommager l'amplificateur. Voir le mode d'emploi pour une utilisation correcte de ces bornes.

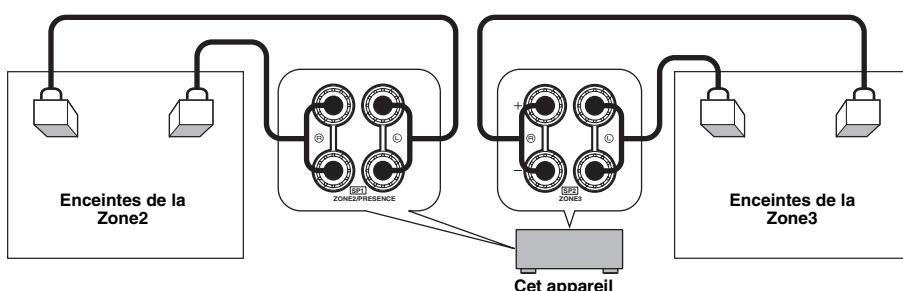
Vous devez toujours raccorder des enceintes ayant une impédance appropriée pour chaque voie. Cette information se trouve sur la face arrière de votre appareil.

### Si vous souhaitez utiliser un amplificateur interne de cet appareil

Raccordez les enceintes de la Zone 2 directement aux bornes SP1 puis réglez "Extra Speaker Assignment" sur "Zone2" (page 47).

### Si vous souhaitez utiliser deux amplificateurs internes de cet appareil

Raccordez les enceintes de la Zone 2 et de la Zone 3 directement aux bornes SP1 et SP2 et réglez "Extra Speaker Assignment" sur "Zone2 + Zone3" (page 47).



- Vous pouvez utiliser les enceintes raccordées aux bornes EXTRA SP (SP1/SP2) comme enceintes avant dans une autre zone.
- Quand vous utilisez les amplificateurs internes avec les enceintes de la Zone2/3, vous pouvez régler le volume mais aussi définir le volume initial et le volume maximum pour les enceintes de la Zone2/3 (page 51).

## Commande de la Zone2/3

Vous pouvez sélectionner et commander la Zone2/3 à l'aide des touches de commande sur la face avant ou sur le boîtier de télécommande. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes:

- Choisir la source d'entrée.
- Accorder la station voulue (quand "TUNER" est choisi comme source d'entrée).
- Régler le volume de la Zone2/3 (quand les enceintes de la Zone2/3 sont raccordées aux bornes EXTRA SP).

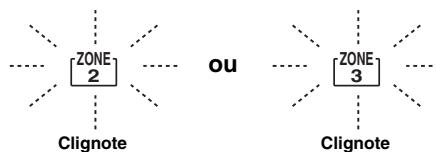
### Activation du mode de commande de Zone2/3

Pour pouvoir commander la Zone2/3 avec les touches en face avant de l'appareil ou du boîtier de télécommande, vous devez effectuer la procédure ci-dessous pour activer le mode de commande de Zone2/3 de cet appareil.

#### ■ Commande de la Zone2/3 avec les touches sur la face avant

**Appuyez plusieurs fois sur ④ZONE CONTROLS pour choisir la zone que vous voulez commander quand la zone cible est active.**

Le témoin de zone clignote sur l'afficheur de la face avant pendant 10 secondes environ.



#### Note

- Terminez la procédure tant que le témoin de zone clignote sur l'afficheur de la face avant. Si vous n'avez pas fini, le mode Zone2 ou Zone3 s'annule automatiquement et l'appareil retourne en mode de commande de la pièce principale.

#### ■ Commande de la Zone2/3 avec le boîtier de télécommande

**Placez le ② sélecteur de zone sur la position "ZONE2" ou "ZONE3".**

## Opérations en mode de commande de Zone2/3

### ■ Activation et mise en veille de la Zone2

**Appuyez sur la touche ①ZONE2 ON/OFF (ou ⑯POWER).**

### ■ Activation et mise en veille de la Zone3

**Appuyez sur la touche ②ZONE3 ON/OFF (ou ⑯POWER).**

### ■ Utilisation de la Zone2/3

**Tournez le sélecteur ①INPUT (ou appuyez sur la ④touche de sélection d'entrée) pour choisir la source d'entrée voulue.**

Si vous avez appuyé sur la touche ④USB/NET du boîtier de télécommande, appuyez sur la ㉓touche de sélection de source secondaire pour choisir la source d'entrée secondaire.

- Sélectionnez "AV5", "AV6", "AUDIO1", "AUDIO2" ou "PHONO" pour écouter la source d'entrée voulue dans la zone choisie.
- Sélectionnez "DOCK" pour commander les fonctions de l'iPod (page 33) ou Bluetooth (page 35) dans la zone choisie.
- Sélectionnez "TUNER" pour commander les fonctions du syntoniseur FM/AM (page 31) dans la zone choisie.
- Sélectionnez "USB" pour commander les fonctions USB (page 36) dans la zone choisie.
- Sélectionnez "NET RADIO" pour utiliser les fonctions de radio Internet (page 39) dans la zone choisie.
- Sélectionnez "PC" pour utiliser les fonctions PC (page 37) dans la zone choisie.

#### Note

- La source d'entrée secondaire (USB, NET RADIO et PC) pour "USB/NET" est commune à toutes les zones (principale, Zone2 et Zone3). Vous ne pouvez donc pas affecter de source d'entrée secondaire différente à chaque zone.

# Commande d'autres périphériques avec la télécommande

Vous pouvez commander des périphériques externes pour une source d'entrée sélectionnée avec le boîtier de télécommande. Les touches disponibles pour la commande d'appareils externes sont les suivantes:

## ③ SOURCE POWER

Met sous et hors tension un périphérique externe.

## ⑩ Curseur, ENTER, RETURN

Pour utiliser les menus des appareils externes.

## ⑪ Touches d'opération d'appareil extérieur

Fonctionnent comme une touche d'enregistrement ou de lecture d'un appareil externe, ou une touche d'affichage de menu.

## ⑫ Touches numériques

Fonctionnent comme les touches numériques d'un appareil externe.

## ⑬ Touches de commande du téléviseur

**INPUT** Permute les entrées vidéo du téléviseur.

**MUTE** Met en sourdine le son du téléviseur.

**TV VOL +/-** Commande le volume du téléviseur.

**TV CH +/-** Change les chaînes du téléviseur.

**POWER** Met le téléviseur sous et hors tension.

## ⑯ DISPLAY

Permet entre les écrans des appareils externes.



- Vous pouvez utiliser les ⑬ touches de commande du téléviseur pour piloter votre téléviseur, indépendamment de la source d'entrée sélectionnée, à condition d'avoir assigné un code de commande pour le téléviseur à ④ AV1, ④ AV4 ou ④ PHONO (par ordre décroissant de priorité).
- Vous devez d'abord régler le code de commande pour commander les appareils externes.
- Les touches de commande pour la commande des appareils externes sont uniquement disponibles lorsque les appareils externes ont des touches de commande correspondantes.

Les codes de commande suivants ont été attribués aux sources d'entrée comme réglages d'usine.

## ■ Réglages de code de commande par défaut

Source d'entrée	Catégorie	Fabricant	Code par défaut
[HDMI 1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI 2]	—	—	—
[HDMI 3]	—	—	—
[HDMI 4]	—	—	—
[AV 1]	—	—	—
[AV 2]	—	—	—
[AV 3]	CD	Yamaha	5013
[AV 4]	—	—	—
[AV 5]	—	—	—
[AV 6]	—	—	—
[AUDIO 1]	—	—	—
[AUDIO 2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[PHONO]	—	—	—
[MULTI]	—	—	—

Source d'entrée	Catégorie	Fabricant	Code par défaut
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011 (fixe)
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007 (fixe)
[USB/NET]	—	Yamaha	— (fixe)

“—” indique qu'il n'y a pas d'attribution.



- Un appareil externe commandé par la télécommande est automatiquement sélectionné en fonction de la sélection des scènes (page 24).

## Enregistrement des codes de commande

Vous pouvez commander d'autres appareils en enregistrant les codes de commande appropriés. La liste des codes disponibles est fournie à la fin de ce mode d'emploi sous la rubrique “Liste des codes de commande”. Veuillez à effectuer chaque étape dans la minute suivant l'étape précédente.

- Appuyez sur la touche ⑯ CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.  
⑯ TRANSMIT clignote deux fois.

- Appuyez sur la ④ touche de sélection d'entrée voulue.

Pour piloter votre téléviseur avec les ⑬ touches de commande du téléviseur, assignez un code de commande pour le téléviseur à ④ AV1, ④ AV4 ou ④ PHONO.

- Utilisez les ⑫ touches numériques pour entrer le code de commande.

Une fois que le code de commande à distance est enregistré, ⑯ TRANSMIT clignote deux fois. Si la procédure échoue, ⑯ TRANSMIT clignote à six reprises. Recommencez la procédure à partir de l'étape 1.

## Réinitialisation de tous les codes de commande

Vous pouvez initialiser tous les codes de commande et retrouver leurs valeurs d'usine.

- Appuyez sur ⑯ CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.  
⑯ TRANSMIT clignote deux fois.

- Appuyez sur ⑨ ON SCREEN.

- Utilisez les ⑫ touches numériques pour entrer “9981”.

Une fois l'initialisation terminée, ⑯ TRANSMIT clignote deux fois. Si la procédure échoue, ⑯ TRANSMIT clignote à six reprises. Recommencez la procédure à partir de l'étape 1.

# Réglages approfondis

Le menu des réglages approfondis vous permet de régler les opérations de base de cet appareil, telles que l'activation et la désactivation d'une liaison bi-amplification, ou d'initialiser les réglages utilisateur.

## 1 Mettez cet appareil en veille.

## 2 Maintenez enfoncé **◎STRAIGHT** sur la face avant et appuyez sur **MAIN ZONE ON/OFF**.

Maintenez enfoncé **◎STRAIGHT** jusqu'à ce que "ADVANCED SETUP" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.

ADVANCED SETUP

## 3 Tournez le sélecteur **◎PROGRAM** pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez régler.

Les réglages par défaut sont marqués d'un "\*".



• Les valeurs de vos réglages apparaissent au lieu des XXX dans les paramètres suivants sur l'écran de l'appareil.

SP IMP. -XXX

**Choix:** 6ΩMIN, 8ΩMIN\*

Définit l'impédance de sortie de cet appareil en fonction des enceintes raccordées. Quand vous raccordez des enceintes de 4 ohms aux bornes d'enceintes FRONT, réglez "SP IMP." sur "6ΩMIN".

RS232C STBY -X

**Choix:** Y (Oui), N (Non)\*

Définit si les données sont transmises ou non via la borne RS-232C quand cet appareil est en veille.

REMOTE ID -XXX

**Choix:** ID1\*, ID2

Règle une ID de commande. Lors de l'utilisation de plusieurs récepteurs Yamaha AV, vous pouvez les piloter avec une seule télécommande en adoptant le même réglage pour les ID de récepteur.

BI AMP - XXX

**Choix:** ON, OFF\*

Active et désactive la liaison bi-amplification des enceintes principales. Pour la liaison bi-amplification, voyez page 12.

SCENE IR -XXX

**Choix:** ON\*, OFF

Définit si les signaux de commande sont ou non transmis à l'appareil externe raccordé à la prise REMOTE OUT de cet appareil lorsque la fonction BD/DVD ou CD SCENE est sélectionnée.

MON. CHK -XXXX

**Choix:** YES\*, SKIP

Ajoute une limite de conversion ascendante pour les signaux de sortie vers un moniteur vidéo connecté à cet appareil via la prise HDMI OUT.

INIT-XXXXXXXXXX

**Choix:** DSP PARAM, VIDEO, NETWORK, ALL, CANCEL\*

Initialise plusieurs réglages enregistrés dans cet appareil. Vous pouvez sélectionner une des méthodes d'initialisation suivantes.

**DSP PARAM** Tous les paramètres des corrections de champ sonore

**VIDEO** Réglages de conversion vidéo (résolution/aspect) dans le menu Setup et la position d'affichage GUI

**NETWORK** Réglages de réseau disponibles sous le menu Setup

**ALL** Toutes

**CANCEL** Annule l'initialisation

**USB FirmUpdate**

**NET FirmUpdate**

Permet de faire la mise à jour du micrologiciel de l'appareil. Pour en savoir plus sur la mise à jour du micrologiciel, voyez la documentation fournie avec chaque mise à jour.

### Notes

- Utilisez uniquement cette fonction pour la mise à jour du micrologiciel.
- Veillez à lire toute la documentation fournie avant de faire la mise à jour du micrologiciel.

VERXXX.XXX.XXX

Affiche la version du micrologiciel de l'appareil.

## 4 Appuyez plusieurs fois de suite sur **◎STRAIGHT** pour changer le réglage du paramètre sélectionné.

Pour changer d'autres réglages, répétez les étapes 3 et 4.

## 5 Appuyez sur **MAIN ZONE ON/OFF** pour mettre l'appareil en veille.

Le réglage effectué agira à la prochaine mise en service de cet appareil.

## Réglage d'un code de commande

Deux ID sont fournies pour la commande à distance de cet appareil. Si un autre amplificateur Yamaha se trouve dans la même pièce, régler un code de commande à distance différent sur cet appareil évite toute utilisation involontaire de l'autre amplificateur.

“ID1” est défini par défaut pour l'appareil principal et le boîtier de télécommande. Si vous avez changé le code du boîtier de télécommande, vérifiez que le même code est sélectionné pour l'appareil principal sous le menu de réglages approfondis.



- Voyez page 8 comment régler le code de commande sur la télécommande simplifiée.

**1 Appuyez sur la touche **15CODE SET** du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.**

**14TRANSMIT** clignote deux fois.

**2 Appuyez sur **9ON SCREEN**.**

**3 Saisissez le code de commande à distance souhaité.**

Pour passer à l'ID1, saisissez “5019” avec les

**12touches numériques.**

Pour passer à l'ID2, saisissez “5020” avec les

**12touches numériques.**

Une fois que le code de commande à distance est enregistré, **14TRANSMIT** clignote deux fois.

Si la procédure échoue, **14TRANSMIT** clignote à six reprises. Recommencez la procédure à partir de l'étape 1.



- Quand vous initialisez les réglages de cet appareil, “REMOTE ID” (le code de commande à distance de cet appareil) retrouve la valeur “ID1”.

# APPENDICE

## Guide de dépannage

Reportez-vous au tableau suivant si l'appareil ne fonctionne pas convenablement. Si l'anomalie constatée n'est pas mentionnée, ou encore si les actions correctives suggérées sont sans effet, mettez l'appareil hors service, débranchez la fiche du câble d'alimentation et prenez contact avec un revendeur ou service après-vente de Yamaha.

### Généralités

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Cet appareil ne fonctionne pas convenablement.</b>	Le microprocesseur interne est gelé en raison d'une décharge électrique (provoquée par un orage ou une décharge d'électricité statique), ou d'une baisse importante de la tension d'alimentation.	Débranchez le câble d'alimentation de la prise murale, puis rebranchez-le environ 30 secondes plus tard.	—
<b>Cet appareil passe subitement en veille.</b>	La température intérieure de l'appareil est excessive et le circuit de protection contre les surchauffes a été activé.  Le circuit de protection a été activé du fait d'un court-circuit, etc.	Attendez environ une heure que cet appareil refroidisse, puis remettez-le en service.  Assurez-vous que le sélecteur d'impédance des enceintes est correctement positionné.	— 60
		Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne se touchent pas, puis mettez à nouveau cet appareil en service.	—
	La minuterie a mis l'appareil hors service.	Mettez l'appareil en service et reprenez la lecture.	—
<b>L'appareil ne se met pas en service lorsque vous appuyez sur la touche d'alimentation, ou bien il se met en veille.</b>	La fiche du câble d'alimentation n'est pas convenablement branchée, ou pas branchée du tout.  Le réglage d'impédance des enceintes est incorrect.  (Lorsque cet appareil est à nouveau mis sous tension et que "CHECK SP WIRES!" s'affiche.) Le circuit de protection a été activé parce que cet appareil a été mis sous tension alors qu'un câble d'enceinte présentait un court-circuit.	Raccordez le câble d'alimentation correctement à la prise murale.  Réglez l'impédance des enceintes sur la valeur correspondant aux enceintes.  Assurez-vous que tous les câbles entre cet appareil et les enceintes sont correctement raccordés.	20 60 11
<b>Cet appareil ne peut pas être mis hors tension.</b>	Le microprocesseur interne est gelé en raison d'une décharge électrique (provoquée par un orage ou une décharge d'électricité statique), ou d'une baisse importante de la tension d'alimentation.	Débranchez le câble d'alimentation de la prise murale, puis rebranchez-le environ 30 secondes plus tard.	—

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Absence d'image.</b>	Une entrée vidéo adéquate n'est pas sélectionnée sur le moniteur vidéo.  Vous n'avez pas sélectionné la bonne prise HDMI OUT.	Sélectionnez une entrée vidéo appropriée sur le moniteur vidéo.  Sélectionnez la prise HDMI OUT à laquelle votre moniteur vidéo est raccordé.	— 40
	L'appareil vidéo externe est raccordé à une des prises HDMI 1-4 ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX) tandis que votre moniteur vidéo est branché aux prises MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO ou VIDEO).	Raccordez l'appareil vidéo externe à une prise d'entrée vidéo autre que les prises HDMI 1-4 ou branchez le moniteur vidéo à une des prises HDMI OUT ou à la prise HDMI IN (VIDEO AUX).	14, 16
	Le signal vidéo transmis par cet appareil n'est pas pris en charge par le moniteur vidéo raccordé à une des prises HDMI OUT.	Affichez le menu de réglages approfondis et sélectionnez "VIDEO" sous "INIT" pour initialiser les paramètres vidéo.	60
		Affichez le menu de réglages approfondis et réglez "MON.CHK" sur "YES".	60
	Les signaux vidéo proviennent d'une console de jeux alors que le moniteur vidéo est raccordé à une des prises HDMI OUT.	Branchez le moniteur vidéo aux prises MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO).	14
	Des signaux vidéo spéciaux sont reçus.	Branchez le moniteur vidéo aux prises MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO ou VIDEO).	14
<b>L'image est déformée.</b>	Le logiciel vidéo est protégé contre la copie.		
<b>Absence de son.</b>	Les raccordements des câbles d'entrée ou de sortie ne sont pas corrects.  Aucune source convenable n'a été sélectionnée.  Les raccordements des enceintes sont lâches.  Le volume est réglé au minimum ou la sourdine est active.  L'appareil reçoit des signaux qu'il ne peut pas reproduire, par exemple les signaux d'un CD-ROM.	Raccordez correctement les câbles. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.  Tournez le sélecteur <b>①INPUT</b> (ou appuyez sur la <b>④touche de sélection d'entrée</b> ) pour choisir la source d'entrée voulue.  Corrigez les raccordements.  Augmentez le volume.  Affichez "Signal Info" sous le menu Option et vérifiez le format du signal d'entrée. Si "No Signal" est affiché, assurez-vous que l'appareil de lecture est correctement raccordé à cet appareil (ou qu'une source d'entrée correcte est sélectionnée). Si "—" est affiché, le signal d'entrée dans ce format ne peut pas être reproduit par cet appareil.	16 24 11 24 —
	Les appareils HDMI raccordés à cet appareil ne prennent pas en charge les standards anticopie HDCP.	Raccordez des appareils HDMI prenant en charge les standards anticopie HDCP.	76
	"Audio Output" sous "HDMI" est réglé sur "TV".	Choisissez l'autre réglage pour "Audio Output" (Function Setup → HDMI → Audio Output).	49
	Un décodeur audio correct n'est pas sélectionné.	Affichez le menu Option et réglez "Decoder Mode" sur "Auto".	41
<b>Seule l'enceinte centrale émet un son audible.</b>	Lorsqu'une correction de champ sonore de source mono est appliquée, le son de toutes les voies est restitué à partir de l'enceinte centrale pour certains décodeurs d'ambiance.	Choisissez une autre correction de champ sonore.	27
	L'appareil de lecture ou les enceintes ne sont pas correctement raccordés.	Raccordez correctement les câbles. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	12, 16

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Une enceinte ne produit aucun son.</b>	La restitution à partir de cette enceinte est désactivée.	Vérifiez les témoins d'enceinte sur l'afficheur de la face avant. Si le témoin correspondant est désactivé, essayez une des mesures suivantes. 1) Changez la source d'entrée. 2) En raison de la correction de champ sonore sélectionnée, le son n'est pas restitué à partir de cette enceinte. Sélectionnez une autre correction de champ sonore. 3) "None" est peut-être sélectionné pour cette enceinte sur cet appareil. Affichez "Speaker Setup" sous le menu "Setup" et activez la sortie de cette enceinte.	6, 24, 27, 46
	Le volume de cette enceinte a été réglé au minimum avec "Speaker Setup" sous le menu "Setup".	Affichez "Speaker Setup" sous le menu "Setup" et réglez le volume (Manual Setup → Speaker Level).	48
	L'appareil est en mode de décodage direct.	Appuyez sur <b>◎STRAIGHT</b> (ou <b>18STRAIGHT</b> ) pour annuler le mode de décodage direct.	30
	Le son pourrait ne pas être émis depuis certaines voies selon les sources d'entrée ou corrections de champ sonore.	Choisissez une autre correction de champ sonore.	27
	L'enceinte ne fonctionne pas correctement.	Vérifiez les témoins d'enceinte sur l'afficheur de la face avant. Si le témoin correspondant s'allume, raccordez une autre enceinte et vérifiez si le son est restitué. Si le son n'est pas restitué, il se peut que l'appareil présente un dysfonctionnement.	—
<b>Le caisson de graves n'émet aucun son.</b>	"LFE / Bass Out" est réglé sur "Front" alors que les signaux fournis par la source sont au format Dolby Digital, DTS ou AAC.	Réglez "LFE/Bass Out" sur "Subwoofer" ou "Both".	47
	"LFE / Bass Out" est réglé sur "Subwoofer" ou "Front" alors que les signaux fournis par la source sont à 2 voies.	Réglez "LFE/Bass Out" sur "Both".	47
	La source ne fournit aucune fréquence grave.		
<b>Absence de son sur les enceintes d'ambiance arrière.</b>	"Extended Surround" dans le menu Option est réglé sur "Off", ou un signal d'entrée ne contient pas de balise d'ambiance arrière avec "Extended Surround" réglé sur "Auto".	Réglez "Extended Surround" sur une valeur autre que "Off" ou "Auto".	41
<b>Les sources d'entrée audio ne peuvent pas être lues dans le format audio numérique souhaité.</b>	L'appareil raccordé n'est pas réglé de sorte à produire les signaux audio numériques souhaités.	Réglez l'appareil de lecture correctement en vous référant au mode d'emploi.	—
<b>La lecture multivoies n'est pas disponible.</b>	L'appareil connecté est réglé de sorte à produire des signaux à 2 voies ou PCM.  "Audio Output" est réglé sur "Amplifier + TV".	Réglez l'appareil de lecture correctement en vous référant au mode d'emploi.  Réglez "Audio Output" sur "Amplifier".	— 49

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Présence de bruit/ronflement.</b>	Le raccordement du câble est incorrect.  Un CD DTS est en cours de lecture.	Raccordez correctement les câbles audio. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.  1) Lorsque seul du bruit est émis Si un signal à trains binaires DTS n'est pas correctement transmis à cet appareil, seul du bruit est émis. Raccordez la source de lecture à cet appareil via une connexion numérique et lisez le CD DTS. Si le résultat n'est pas meilleur, le problème peut provenir de l'appareil de lecture. Contactez le fabricant de l'appareil de lecture. 2) Lorsque du bruit est émis pendant la lecture ou une opération de saut Avant de lire le CD DTS, affichez le menu Option après avoir sélectionné la source d'entrée et réglé "Decoder Mode" sur "DTS".	— 16, 41
<b>Le volume ne peut pas être augmenté, ou le son comporte de la distorsion.</b>	L'appareil relié aux prises AUDIO 1/2 de cet appareil n'est pas en service.	Mettez cet appareil en service.	59
<b>"Memory Guard!" est affiché et le réglage ne peut pas être changé.</b>	"Memory Guard" sous "Set Menu" est réglé sur "On".	Réglez "Memory Guard" sur "Off".	55
<b>Un appareil numérique ou un appareil à fréquence radio génère du brouillage.</b>	Cet appareil est trop proche d'un autre appareil numérique ou d'un appareil à fréquence radio.	Éloignez cet appareil de l'appareil en question.	—

**HDMI™**

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Pas d'image ou de son.</b>	Le nombre d'appareils HDMI raccordés est supérieur à la limite.	Débranchez quelques appareils HDMI.	—
	L'appareil HDMI raccordé ne prend pas en charge la protection de droit d'auteur numérique haute définition (HDCP).	Raccordez un appareil HDMI qui prend en charge la protection HDCP.	76

## Syntoniseur (FM/AM)

	Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
FM	<b>La réception FM stéréo est parasitée.</b>	Vous êtes trop loin de l'émetteur radio ou le signal capté par l'antenne est faible.	Vérifiez les raccordements de l'antenne. Remplacez l'antenne extérieure par une antenne plus sensible à plusieurs éléments.	20 —
			Passez en mode mono.	42
	<b>La réception FM est mauvaise, même avec une antenne de bonne qualité.</b>	L'appareil est soumis aux effets de trajets multiples.	Réglez la hauteur ou l'orientation de l'antenne ou placez-la à un autre endroit.	—
AM	<b>Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée.</b>	Vous êtes dans une zone éloignée d'une station ou le signal reçu par l'antenne est faible.	Remplacez une antenne extérieure par une antenne plus sensible à plusieurs éléments. Accordez manuellement ou par la syntonisation directe de fréquences.	— 31
	<b>Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée.</b>	Le signal capté est trop faible, ou l'antenne n'est pas bien raccordée.	Réglez l'orientation de l'antenne cadre AM. Effectuez la syntonisation manuellement.	20 31
	<b>Des craquements et des siflements sont produits en permanence.</b>	L'antenne cadre AM n'est pas raccordée.  Les bruits peuvent être causés par des éclairs ou des lampes fluorescentes, des moteurs électriques, des thermostats et des autres appareils de même nature.	Raccordez correctement l'antenne cadre AM même si vous utilisez une antenne extérieure.  Il est difficile d'éliminer totalement les parasites, mais ils peuvent être réduits en installant et en mettant correctement à la masse une antenne AM extérieure.	20 20
	<b>Vous entendez des bruits sourds et des chuintements.</b>	Un téléviseur est utilisé à proximité.	Éloignez l'appareil du téléviseur.	—

## Boîtier de télécommande

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas normalement ou pas du tout.</b>	<p>La portée et l'angle sont incorrects.</p> <p>Le lumière directe du soleil ou d'un éclairage (lampe fluorescente à convertisseur, lampe à éclair électrique, etc.) atteint le capteur de télécommande de cet appareil.</p>	<p>Le boîtier de télécommande a une portée maximum de 6 m et un angle maximum de 30 degrés par rapport à une perpendiculaire à la face avant.</p> <p>Réglez l'angle d'éclairage ou repositionnez cet appareil.</p>	6
	Les piles sont usées.	Remplacez les piles.	6, 8
	Les codes d'identité du boîtier de télécommande et de cet appareil ne correspondent pas.	Alignez le code d'identité de cet appareil sur celui du boîtier de télécommande.	61
	Le code de commande n'est pas correctement enregistré.	Enregistrez le code de commande qui convient; voir la fin de ce document, "Liste des codes de commande".	59
		Essayez de spécifier un autre code du même fabricant à l'aide de la "Liste des codes de commande" à la fin de ce manuel.	59
	Même si le code a été bien choisi et bien enregistré, il se peut que l'appareil concerné ne réponde pas aux ordres du boîtier de télécommande.	<p>Si cet appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur <b>10 Curseur</b>, procédez comme suit. Lorsque les touches ne fonctionnent pas lors de la navigation dans le menu d'un DVD: appuyez à nouveau sur les <b>4 touches de sélection d'entrée</b> du boîtier de télécommande. Lorsque les touches ne fonctionnent pas pendant l'utilisation du menu Option ou Setup: appuyez à nouveau sur la touche correspondant à l'opération que vous voulez effectuer dans le menu actuel.</p>	—

## iPod™

### Note

- Dans le cas d'une erreur de transmission sans un message d'état apparaissant sur l'afficheur de la face avant et l'écran GUI, vérifiez le raccordement de votre iPod (page 18).

Message d'état	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Loading...</b>	Cet appareil est en train de reconnaître la liaison de votre iPod.		
	Cet appareil est en train de recevoir des listes de plages de votre iPod.		
<b>Connect error</b>	Il y a un problème de communication entre votre iPod et cet appareil.	Mettez cet appareil hors service et rebranchez la station universelle Yamaha iPod à la borne DOCK de cet appareil.	18
		Retirez votre iPod de la station universelle Yamaha iPod, puis replacez-le dans la station.	33
<b>Unknown iPod</b>	L'iPod utilisé n'est pas pris en charge par cet appareil.	Utilisez un iPod compatible avec cet appareil.	—
<b>iPod Connected</b>	Votre iPod est correctement placé dans la station universelle Yamaha iPod.		

Message d'état	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Disconnected</b>	Votre iPod est retiré de la station universelle Yamaha iPod.		33
<b>Unable to play</b>	Les plages contenues sur votre iPod ne peuvent pas être écoutées.	Assurez-vous que les plages contenues sur votre iPod peuvent bien être lues sur cet appareil.	—

## Bluetooth™

Message d'état	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Searching...</b>	L'ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil et l'appareil Bluetooth sont en cours de jumelage.  L'ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil et l'appareil Bluetooth sont en cours de connexion.		
<b>Completed</b>	Le jumelage est terminé.		
<b>Canceled</b>	Le jumelage est annulé.		
<b>BT Connected</b>	La connexion entre le récepteur audio sans fil Bluetooth Yamaha et l'appareil Bluetooth est établie.		
<b>Disconnected</b>	L'appareil Bluetooth est débranché du récepteur audio sans fil Bluetooth Yamaha.		
<b>Not Found</b>	Aucun appareil Bluetooth n'est détecté pendant le jumelage.  Aucun appareil Bluetooth n'est détecté lors d'une connexion Bluetooth.	Le jumelage doit être effectué simultanément sur cet appareil et sur l'appareil Bluetooth. Vérifiez que votre appareil Bluetooth est bien en mode de jumelage et effectuez un nouvel essai.  Vérifiez que votre appareil Bluetooth est bien sous tension et effectuez un nouvel essai.	35  35
		Rapprochez votre appareil Bluetooth pour qu'il soit à moins de 10 mètres de cet appareil et effectuez un nouvel essai.	35

## USB et réseau

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Impossible de parcourir les dossiers et fichiers musicaux de la mémoire USB.</b>	Les fichiers et dossiers de plages se trouvent à un autre endroit que la zone FAT.  Vous essayez de naviguer dans un répertoire contenant plus de 8 niveaux de hiérarchie ou plus de 500 fichiers.	Placez les fichiers et dossiers de plages dans la zone FAT.  Modifiez la structure des données sur votre périphérique de stockage USB.	— —
	Cet appareil ne reconnaît pas certains caractères utilisés dans un nom de fichier ou de dossier.	Changez le nom du fichier ou dossier sur un PC et effectuez un nouvel essai.	—
<b>Le périphérique de stockage USB ne peut pas être reconnu.</b>	Le périphérique de stockage USB n'est pas compatible avec la classe de stockage en masse USB (sauf les disques durs USB).  Cet appareil ne reconnaît pas correctement le périphérique de stockage USB.	Utilisez un périphérique de stockage USB compatible avec la classe de stockage en masse USB (sauf les disques durs USB).  Mettez cet appareil hors tension puis de nouveau sous tension.	— 20

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Le serveur PC/Internet Radio ne fonctionne pas correctement.</b>	Le câble réseau n'est pas branché correctement.	Raccordez correctement le câble réseau.	19
	L'adresse IP n'est pas correcte.	Activez la fonction de serveur DHCP du routeur. Ou bien réglez les paramètres manuellement selon les conditions de fonctionnement actuelles.	51
<b>Impossible de lire la musique du serveur PC.</b>	Windows Media Player 11 n'est pas installé sur le PC.	Installez Windows Media Player 11 sur l'ordinateur.	—
	La musique est enregistrée dans un format non compatible avec cet appareil. Cet appareil n'est compatible qu'avec les formats de fichiers musicaux WAV (format PCM uniquement), MP3, WMA, MPEG-4 AAC et FLAC. Notez en outre que certains fichiers musicaux pourraient être impossibles à lire indépendamment de leur format.	Écoutez de la musique enregistrée dans un format compatible avec cet appareil.	—
<b>Impossible d'écouter les stations de radio Internet.</b>	Le pare-feu du périphérique réseau est activé. Les stations de radio Internet peuvent être écoutées uniquement lorsque le signal transite par le port affecté par chaque station. Le numéro de port varie d'une station à l'autre.	Vérifiez le réglage de pare-feu du périphérique réseau.	—
	La connexion Internet n'est pas disponible.	Vérifiez la configuration des appareils du réseau et contactez votre fournisseur d'accès Internet.	—
Message d'état	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>USB Connected</b>	Votre périphérique de stockage USB est connecté.		—
<b>USB Disconnected</b>	Votre périphérique de stockage USB a été déconnecté du port USB de cet appareil.	Vérifiez la connexion entre cet appareil et votre périphérique de stockage USB.	—
<b>Access Error</b>	Cet appareil ne peut pas accéder à votre périphérique de stockage USB.	Essayez avec un autre périphérique de stockage USB.	—
	Il y a un problème de transmission du signal entre le périphérique de stockage USB et cet appareil.	Mettez cet appareil hors tension et rebranchez le périphérique de stockage USB au port USB de cet appareil.  Initialisez votre périphérique de stockage USB.	19, 20
	Cet appareil n'arrive pas à se connecter au serveur de données en raison d'une erreur survenue sur le réseau, etc.	Vérifiez les réglages du réseau et contactez votre fournisseur d'accès Internet.	51
<b>Access Denied</b>	Le PC auquel vous tentez de vous connecter a refusé la connexion.	Configurez le paramètre de partage de Windows Media Player 11 et choisissez cet appareil comme destination pour le partage des contenus musicaux.	37
<b>Unable to play</b>	Les plages contenues sur votre ordinateur ne peuvent pas être écoutées.	Assurez-vous que Windows Media Player 11 est installé sur votre ordinateur.  Lisez des fichiers musicaux de format compatible avec cet appareil (WAV (format PCM uniquement), MP3, WMA, MPEG-4 AAC ou FLAC).	—
			—
<b>License unavailable</b>	Vous tentez de lire un contenu codé dont la gestion des droits numériques (GDN) a expiré.	Sélectionnez un fichier non protégé par des DGN.	—
	Windows Media Player 11 n'a pas reçu de licence de gestion des droits numériques (GDN) pour le fichier.	Procurez-vous une licence pour pouvoir lire le fichier avec Windows Media Player 11.	—

## Auto Setup (YPAO)

### Notes

- Si un message d'erreur ou d'avertissement s'affiche, résolvez le problème, puis exécutez à nouveau "Auto Setup".
- Le message d'avertissement "W-2" ou "W-3" indique que les réglages effectués risquent de ne pas être optimaux.
- Selon les enceintes, le message d'avertissement "W-1" peut apparaître bien que le raccordement des enceintes soit correct.
- Si le message d'erreur "E-10" s'affiche fréquemment, consultez un service après-vente Yamaha.

### Avant Auto Setup

Message d'erreur	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Connect MIC!</b>	Le microphone d'optimisation n'est pas branché.	Branchez le microphone d'optimisation fourni à la prise OPTIMIZER MIC située sur la face avant.	21
<b>Unplug HP!</b>	Un casque est branché.	Débranchez le casque.	—
<b>Memory Guard!</b>	Les paramètres de cet appareil sont protégés.	Réglez "Memory Guard" sur "Off".	55

### Pendant l'exécution de Auto Setup

Message d'erreur	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>E-1:NO FRONT SP</b>	Les signaux émis par les voies avant gauche et droite ne sont pas détectés.	Vérifiez les liaisons aux enceintes avant gauche et droite.	11
<b>E-2:NO SUR. SP</b>	Seul un signal provenant d'une des voies d'ambiance est détecté.	Vérifiez les liaisons aux enceintes d'ambiance gauche et droite.	11
<b>E-3:NO PRNS SP</b>	Seul un signal provenant d'une des voies de présence G/D est détecté.	Vérifiez les liaisons aux enceintes de présence gauche et droite.	11
<b>E-4:SBR-&gt;SBL</b>	Seuls les signaux de la voie arrière droite d'ambiance sont détectés.	Si vous ne raccordez qu'une seule enceinte d'ambiance arrière, connectez-la à la prise SUR.BACK (SINGLE) gauche.	11
<b>E-5:NOISY</b>	La mesure ne peut pas être réalisée de manière précise en raison de bruits ambients forts.	Essayez d'exécuter "Auto Setup" dans une salle silencieuse.  Éteignez les appareils électriques bruyants tels que les climatiseurs, etc., ou éloignez-les du microphone d'optimisation.	—
<b>E-6:CHECK SUR.</b>	Les enceintes d'ambiance arrière sont raccordées mais les enceintes d'ambiance gauche et droite ne le sont pas.	Lors de l'utilisation d'enceintes d'ambiance arrière, vous devez raccorder les enceintes d'ambiance gauche et droite.	11
<b>E-7:NO MIC</b>	Le microphone d'optimisation a été débranché pendant la procédure "Auto Setup".	Ne touchez pas le microphone d'optimisation pendant "Auto Setup".	21
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	Le microphone d'optimisation ne détecte pas les tonalités d'essai.	Vérifiez si le microphone est correctement placé.  Vérifiez si les enceintes sont correctement placées et connectées.  Le microphone d'optimisation ou la prise OPTIMIZER MIC sont peut-être défaillants. Contactez le revendeur ou le service après-vente de Yamaha le plus proche.	21, 10, 11
<b>E-9:USER CANCEL</b>	"Auto Setup" a été annulé en raison d'une mauvaise manipulation de l'utilisateur.	Effectuez à nouveau "Auto Setup".	21
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	Une erreur interne s'est produite.	Effectuez à nouveau "Auto Setup".	21

## Après l'exécution de Auto Setup

Message d'erreur	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>W-1:OUT OF PHASE</b>	La polarité de l'enceinte est incorrecte. Ce message peut apparaître même si les enceintes sont correctement raccordées.	Vérifiez les polarités (+, -) de l'enceinte affichée. Si elles sont correctes, les enceintes fonctionnent correctement même si ce message s'affiche.	12
<b>W-2:OVER 24m (80ft)</b>	La distance entre l'enceinte et la position d'écoute est de plus de 24m (80ft).	Amenez l'enceinte dans une zone de 24m (80ft) autour de la position d'écoute.	—
<b>W-3:LEVEL ERROR</b>	La différence de volume entre deux enceintes est excessive.	Revérifiez la position des enceintes et assurez-vous que toutes les enceintes sont placées dans un environnement similaire.  Vérifiez les polarités (+, -) des enceintes.	— 12
		Nous vous recommandons d'utiliser des enceintes ayant les mêmes caractéristiques ou des caractéristiques similaires.	—
		Réglez le volume du caisson de graves.	—
<b>W-4:CHECK PRNS</b>	Les enceintes de présence n'ont pas été détectées pendant la mesure effectuée avec "Extra Speaker Assignment" réglé sur "Presence".	Vérifiez les connexions des enceintes de présence et effectuez à nouveau la mesure. Si vous n'avez pas raccordé d'enceintes de présence, réglez "Extra Speaker Assignment" sur une valeur autre que "Presence".	11, 47

# Glossaire

## ■ Synchronisation audio et vidéo (synchro lèvres)

La synchro lèvres est l'abréviation utilisée pour désigner la capacité de maintenir le son synchronisé sur l'image, et de résoudre les problèmes qui en dépendent, au cours de la post-production et de la transmission. Tandis que le retard de transmission du son et de l'image ne peut être compensé que par des réglages complexes, la version 1.3 HDMI présente une fonction de synchronisation audio et vidéo automatique s'activant sur l'appareil utilisé sans réglages de la part de l'utilisateur.

## ■ Raccordement bi-amplificateur

Le raccordement bi-amplificateur permet d'utiliser deux amplificateurs pour une seule enceinte. Un amplificateur est raccordé à la partie haut-parleur de graves et l'autre est relié à la section combinée haut-parleur médium et haut-parleur d'aigus. Cette organisation permet à chaque amplificateur de fonctionner sur une plage de fréquences limitée. La plage limitée permet un fonctionnement plus simple de chaque amplificateur, en réduisant les risques d'effets sur le son.

## ■ Signal vidéo composant

Dans le cas d'un système utilisant les composantes vidéo, le signal vidéo est séparé en signal de luminance Y et signaux de chrominance PB et PR. Les couleurs peuvent être reproduites plus fidèlement car chaque signal est indépendant. Le signal de composante est également appelé "signal de différence de couleur" du fait que le signal de luminance est soustrait au signal de chrominance. Pour utiliser ces signaux, il faut que le moniteur soit pourvu de prises d'entrée à composantes vidéo.

## ■ Signal vidéo composite

Les signaux vidéo composites sont les trois éléments de base qui constituent une image vidéo: la couleur, la luminosité et la synchronisation. La prise vidéo composite d'un appareil vidéo fournit ces trois éléments sous forme combinée.

## ■ Deep Color

Deep Color est une option permettant d'améliorer la profondeur des couleurs par rapport à la profondeur en 24 bits des versions antérieures du HDMI. L'augmentation du nombre de bits permet aux téléviseurs haute définition et aux écrans d'atteindre les billions de couleurs au lieu des millions de couleur et d'éliminer les bandes couleur sur l'écran. Les transitions dans les tons sont donc beaucoup plus régulières et les graduations entre les couleurs plus subtiles. L'étendue du contraste accrue représente un nombre de tons de gris entre le noir et le blanc bien supérieur. Deep Color accroît aussi le nombre de couleurs disponibles dans les limites de l'espace colorimétrique RVG ou YCbCr.

## ■ 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 stéréo, Dolby Digital est un système à 5 voies audio. Une voie supplémentaire, sur laquelle ne circulent que les effets basse fréquence (LFE), complète l'ensemble à 5.1 voies (la voie est comptée pour 0.1). En utilisant 2 voies stéréophoniques pour les enceintes arrière, il est possible 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 Digital Surround EX

Dolby Digital EX crée 6 voies indépendantes et couvrant tout le spectre à partir de sources à 5.1 voies.

Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque Dolby Digital EX est utilisé pour des pistes sonores enregistrées avec Dolby Digital Surround EX. Grâce à cette voie complémentaire, vous pouvez bénéficier de sonorités plus dynamiques et plus réalistes, tout spécialement dans les scènes qui font intervenir des effets "aériens" (survol et contournement).

## ■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus est une nouvelle technologie audio conçue pour les programmes et supports haute définition, en particulier les émissions HD et les Blu-ray Disc. C'est une norme audio facultative pour les Blu-ray Disc qui fournit un son multivoies avec voies discrètes. Supportant des débits binaires pouvant atteindre 6,0 Mbps, le Dolby Digital Plus peut gérer simultanément jusqu'à 7.1 voies audio discrètes. Prenant en charge la version 1.3 HDMI et conçu pour les lecteurs de disques optiques et les récepteurs/amplificateurs audiovisuels du futur, le Dolby Digital Plus est entièrement compatible avec les chaînes audio multivoies actuelles qui intègrent le Dolby Digital.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II est une technique améliorée permettant de décoder un grand nombre d'enregistrements Dolby Surround. Cette nouvelle technologie permet de reproduire 5 voies discrètes par les 2 voies avant gauche et droite, la voie centrale et les 2 voies d'ambiance gauche et droite, alors que la technologie Pro Logic classique n'utilise qu'une voie d'ambiance. Trois modes sont disponibles: le "mode Music" pour la musique, le "mode Movie" pour les films et le "mode Game" pour les jeux vidéo.

## ■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx est une technique récente permettant de restituer par plusieurs voies discrètes les sources 2 voies ou multivoies. Trois modes sont disponibles: le "mode Music" pour la musique, le "mode Movie" pour les films (sources à 2 voies seulement) et le "mode Game" pour les jeux vidéo.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround est largement employé pour les cassettes vidéo, les Laser Disc et de nombreuses émissions de télévision, par câble ou non. 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. La voie d'ambiance reproduit seulement une plage de fréquences étroite du son. 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.

## ■ Dolby TrueHD

Le Dolby TrueHD est une nouvelle technologie de compression audio sans perte, conçue pour les disques haute définition, en particulier les Blu-ray Disc. C'est une norme audio facultative pour les Blu-ray Disc, qui fournit un son identique au bit près aux masters des studios d'enregistrement, et offre ainsi une expérience Home Theater en haute définition.

Supportant des débits binaires pouvant atteindre 18,0 Mbps, le Dolby TrueHD peut gérer simultanément jusqu'à 8 voies audio discrètes de 24-bit/96 kHz.

Dolby TrueHD est également totalement compatible avec les systèmes audio multivoies existants et conserve la capacité de gestion des métadonnées du Dolby Digital, nécessaire à la normalisation des dialogues et au réglage de la dynamique.

## ■ DSD

La technologie DSD (Flux numérique direct) permet d'enregistrer des signaux audio sur des supports de stockage numériques, comme les CD Super Audio. Lorsque cette technologie est utilisée, les signaux sont gravés sous forme des valeurs à un bit à une fréquence d'échantillonnage de 2,8224 MHz et la distorsion, souvent présente lorsque les signaux audio subissent une très haute quantification, est réduite par la mise en forme du son et le suréchantillonnage. Grâce à la haute fréquence d'échantillonnage, un son de meilleure qualité peut être obtenu que le son PCM utilisé normalement pour les CD audio. La fréquence est égale ou supérieure à 100 kHz et la plage dynamique est de 120 dB. Cet appareil peut transmettre ou recevoir des signaux DSD via la prise HDMI.

## ■ DTS 96/24

DTS 96/24 offre un niveau de qualité sonore jusqu'ici inconnu pour les pistes des DVD vidéo; il est entièrement compatible avec tous les décodeurs DTS. "96" est la valeur de la fréquence d'échantillonnage (96 kHz), soit le double de la fréquence habituelle (48 kHz). "24" est la longueur d'un mot (24 bits).

DTS 96/24 propose une qualité sonore similaire à celle de la bande maîtresse 96/24, ainsi que 5.1 voies à 96/24 contenant tous les éléments, à leur niveau le plus élevé de qualité, que portent les gravures DVD vidéo de films et de musique.

## ■ DTS Digital Surround

Le système numérique DTS a été mis au point pour remplacer les pistes sonores analogiques des films par 5.1 pistes numériques; sa popularité croît rapidement et de nombreuses salles s'équipent tous les jours. DTS, 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 gauche et droite et une voie LFE (caisson de graves), dénommée 0.1; l'ensemble est dit à 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.

## ■ DTS Express

Il s'agit d'un format audio pour la nouvelle génération de disques optiques telle que les Blu-ray discs. Il utilise des signaux à faible débit binaire optimisé pour le streaming en réseau. Dans le cas d'un Blu-ray disc, ce format est utilisé avec une seconde source audio vous permettant d'écouter le commentaire du producteur de films via l'Internet pendant la lecture du programme principal.

## ■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio est une technologie audio haute résolution, conçue pour les disques haute définition, en particulier les Blu-ray Disc. C'est une norme audio optionnelle pour les Blu-ray Disc, qui fournit un son virtuellement identique à l'original, et offre ainsi une expérience Home Theater en haute définition. Supportant des débits binaires pouvant atteindre 6,0 Mbps pour les Blu-ray Disc, le DTS-HD High Resolution Audio peut gérer simultanément jusqu'à 7.1 voies audio discrètes de 24-bit/96 kHz.

DTS-HD High Resolution Audio est également totalement compatible avec les systèmes multivoies existants qui intègrent le DTS Digital Surround.

## ■ DTS-HD Master Audio

Le DTS-HD Master Audio est une nouvelle technologie de compression audio sans perte, conçue pour les disques haute définition, en particulier les Blu-ray Disc. C'est une norme audio facultative pour les Blu-ray Disc, qui fournit un son identique au bit près aux masters des studios d'enregistrement, et offre ainsi une expérience Home Theater en haute définition. Supportant des débits binaires pouvant atteindre 24,5 Mbps pour les Blu-ray Disc, le DTS-HD Master Audio peut gérer simultanément jusqu'à 7.1 voies audio discrètes de 24-bit/96 kHz. Prenant en charge la version 1.3 HDMI et conçu pour les lecteurs de disques optiques et les récepteurs/amplificateurs audiovisuels du futur, le DTS-HD Master Audio est entièrement compatible avec les chaînes audio multivoies actuelles qui intègrent le DTS Digital Surround.

## ■ FLAC

Il s'agit d'un format de fichier utilisé pour la compression sans perte des données audio. Le taux de compression du format FLAC est inférieur à celui d'autres formats mais il fournit une qualité audio supérieure (car sans pertes).

## ■ HDMI

HDMI (Interface Multimédia Haute Définition) est la première interface entièrement audio et vidéo numérique, pour signaux non compressés, prise en charge par l'industrie électronique. Servant d'interface à des sources diverses (par exemple un décodeur ou ampli-tuner audio/vidéo) et un moniteur audio/vidéo (par exemple un téléviseur numérique), le HDMI prend en charge les vidéos standard, améliorés et haute définition ainsi que le son numérique multivoies alors qu'un seul câble est nécessaire. L'interface HDMI transmet tous les standards de la télévision numérique à haute définition ATSC et supporte le son numérique jusqu'à un maximum de 8 voies, et utilise une bande passante prenant en compte les améliorations et exigences futures.

Lorsqu'il est utilisé avec le système HDCP (protection des contenus numériques haute définition), le HDMI fournit une interface audio-vidéo sûre qui répond aux exigences des fournisseurs de contenus et des opérateurs système. Pour de plus amples informations sur HDMI, consultez le site Internet HDMI à l'adresse "<http://www.hDMI.org/>".

## ■ Voie LFE 0.1

Cette voie reproduit les signaux graves. La plage des fréquences couvertes par cette voie s'étend de 20 Hz à 120 Hz. Dans les systèmes Dolby Digital et DTS à 5.1 voies ou 6.1 voies, on compte cette voie pour 0.1 parce qu'elle ne fait que renforcer les fréquences graves alors que les autres 5 ou 6 voies couvrent tout le spectre.

## ■ MP3

Une des méthodes de compression du son utilisée par MPEG. Il s'agit d'une méthode de compression irréversible, atteignant un très haut niveau de compression en réduisant les données inaudibles à l'oreille humaine. Elle est capable de comprimer à environ 1/11e (128 kbps) les données audio tout en conservant une qualité sonore similaire à la qualité des CD musicaux.

## ■ MPEG-4 AAC

Il s'agit d'une norme audio MPEG-4. Ce format offre une compression des données à un débit binaire inférieur à celui de la norme MPEG-2 AAC. Par conséquent, il est utilisé entre autres pour les téléphones portables, les lecteurs audio portables ainsi que d'autres dispositifs de faible capacité requérant un son de haute qualité. Outre les types d'appareils énumérés ci-dessus, le format MPEG-4 AAC est utilisé pour la distribution de fichiers sur l'Internet et donc adopté par les ordinateurs, serveurs média et de nombreux autres appareils.

## ■ Neo:6

Neo:6 décode, au moyen d'un circuit approprié, les sources 2 voies pour fournir un signal à 6 voies. Ce système permet de disposer de voies couvrant tout le spectre et parfaitement indépendantes, comme si l'il s'agissait de voies numériques. Deux modes sont disponibles: le "mode Music" pour la musique et le "mode Cinema" pour les films.

## ■ 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 des DVD audio. Le signal analogique est échantillonné un grand nombre de fois par seconde pour donner naissance au signal PCM. PCM (Pulse Code Modulation) se définit comme une "modulation par impulsions et codage" du signal analogique au moment de 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 lié à 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.

**■ WAV**

C'est un format de fichier audio standard Windows, qui définit la méthode d'enregistrement des données numériques obtenues par la conversion des signaux audio. Ce format ne spécifie pas la méthode de compression (codage) et vous laisse le choix de la méthode à utiliser. Par défaut, il est compatible avec le PCM (sans compression) et certaines méthodes de compression, en particulier l'ADPCM.

**■ WMA**

C'est une méthode de compression audio mise au point par Microsoft Corporation. Il s'agit d'une méthode de compression irréversible, atteignant un très haut niveau de compression en réduisant les données inaudibles à l'oreille humaine. Elle est capable de comprimer à environ 1/22e (64 kbps) les données audio tout en conservant une qualité sonore similaire à la qualité des CD musicaux.

**■ “x.v.Color”**

Il s'agit d'une norme d'espace colorimétrique supportée par HDMI version 1.3. Il s'agit d'un espace colorimétrique plus complet que celui du sRGB, et qui permet la visualisation de couleurs qui ne pouvaient l'être par le passé. Tout en restant compatible avec la gamme de couleur de la norme sRGB, “x.v.Color” agrandit l'espace colorimétrique et permet ainsi de produire des images plus vives et naturelles. Cette technologie convient particulièrement aux arrêts sur image et à l'infographie.

# Informations sur les corrections de champ sonore

## ■ Éléments d'un champ sonore

Ce qui, en définitive, crée les sons riches et amples d'un instrument, ce sont les réflexions multiples sur les murs de la pièce. Ces réflexions créent non seulement des sons vivants mais permettent aussi de déterminer la position de l'interprète ainsi que la taille et la forme de la pièce où se trouve l'auditeur. Quel que soit l'environnement, en plus des sons directs qui proviennent de l'instrument de l'interprète et atteignent directement nos oreilles, il existe deux types distincts de sons réfléchis qui se combinent pour créer le champ sonore.

## Premières réflexions

Les sons réfléchis atteignent nos oreilles très rapidement (50ms à 100ms après les sons directs), à la suite du contact avec une seule surface (par exemple, le plafond ou un mur). Les premières réflexions ajoutent de la clarté aux sons directs.

## Réverbérations

Elles sont produites par les réflexions sur plusieurs surfaces (murs ou plafond); en grand nombre, elles finissent pas créer un halo sonore. Elles sont non directionnelles et diminuent la clarté des sons directs.

Les sons directs, les premières réflexions et les réverbérations qui en découlent, lorsqu'ils sont considérés dans leur ensemble, nous aident à nous faire une idée de la taille et de la forme de la pièce; ce sont ces informations que le processeur numérique de champ sonore reproduit pour créer un champ sonore. Si vous pouviez créer les premières réflexions et les réverbérations qui conviennent dans votre pièce d'écoute, vous seriez à même de créer votre propre environnement d'écoute.

L'acoustique de votre pièce d'écoute peut être changée pour simuler celle d'une salle de concert, d'une piste de danse, en principe de n'importe quelle pièce. La possibilité de créer un champ sonore souhaité, c'est exactement ce que Yamaha a réalisé en mettant au point le processeur numérique de champ sonore.

## ■ CINEMA DSP

Étant 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.

Se référant à une multitude de mesures, le Yamaha CINEMA DSP vous propose de revivre chez vous l'expérience audiovisuelle du cinéma grâce aux champs sonores typiques de Yamaha, quel que soit le système audio numérique utilisé.

## ■ CINEMA DSP 3D

Les données du champ sonore actuellement mesuré contiennent des informations sur la hauteur de l'image sonore. La fonction CINEMA DSP 3D permet de reproduire avec exactitude la hauteur de l'image sonore de manière à restituer des champs sonores stéréoscopiques précis et intenses dans votre salle d'écoute.

## ■ 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 deux enceintes avant et pas d'enceinte centrale.

## ■ Compressed Music Enhancer

En régénérant les harmoniques tronquées dans les informations compressées, la fonction Compressed Music Enhancer de cet appareil permet d'obtenir une meilleure qualité du son. Les performances d'ensemble de la chaîne sont améliorées, car cette fonction compense le manque de relief du son dû à la perte de hautes fréquences et de basses fréquences.

# Informations sur le HDMI™

## ■ Compatibilité du signal HDMI

### Signaux audio

Types de signaux audio	Formats des signaux audio	Supports compatibles
PCM linéaire à 2 voies	2 voies, 32 à 192 kHz, 16/20/24 bits	CD, DVD vidéo, DVD audio, etc.
PCM linéaire multivoies	8 voies, 32 à 192 kHz, 16/20/24 bits	DVD audio, Blu-ray Disc, HD DVD, etc.
DSD	2/5.1 voie, 2,8224 MHz, 1 bit	SA-CD, etc.
Train binaire	Dolby Digital, DTS	DVD vidéo, etc.
Train binaire (son haute définition)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD, etc.



- Si l'appareil transmettant la source d'entrée peut décoder les signaux audio à train binaire des commentaires audio, vous pourrez reproduire les sources audio avec les commentaires audio à condition d'effectuer les raccordements suivants:
  - entrée audio analogique multivoies (page 18)
  - entrée numérique (OPTICAL ou COAXIAL)
- Reportez-vous aux modes d'emploi fournis avec l'appareil source et réglez l'appareil correctement.

### Notes

- Lors de la lecture de DVD audio protégés contre la copie avec le système CPPM, les signaux vidéo et audio peuvent être absents selon le type de lecteur de DVD.
- Cet appareil n'est pas compatible avec les appareils HDCP ou HDMI qui ne prennent pas en charge le système DVI.
- Pour décoder les signaux audio à train binaire sur cet appareil, réglez correctement l'appareil source de sorte qu'il transmette directement les signaux audio à train binaire (sans les décoder). Reportez-vous aux modes d'emploi fournis pour le détail.
- Cet appareil ne prend pas en charge les commentaires audio (par exemple les contenus audio spéciaux téléchargés d'Internet) des Blu-ray Disc ou HD DVD. Il ne peut pas lire les commentaires audio accompagnant certains Blu-ray Disc ou HD DVD.

### Signaux vidéo

Cet appareil est compatible avec les signaux vidéo ayant les résolutions suivantes:

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz

# Caractéristiques techniques

## SECTION AUDIO

- Puissance minimum efficace de sortie pour les voies avant, centrale, ambiance, ambiance arrière  
20 Hz à 20 kHz, DHT 0,08%, 8 Ω ..... 130 W
- Puissance dynamique (IHF)  
Enceintes avant 8/6/4/2 Ω ..... 160/200/260/330 W
- Puissance de sortie utile maximale (JEITA)  
[Modèles général, pour la Chine, la Corée, l'Australie et l'Asie]  
1 kHz, DHT 10%, 8 Ω ..... 175 W
- Puissance de sortie maximum  
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe et la Russie]  
1 kHz, DHT 0,7%, 4 Ω ..... 180 W
- Réserve dynamique [Modèles pour les États-Unis et le Canada]  
8 Ω ..... 0,9 dB
- Puissance de sortie IEC  
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe et la Russie]  
Enceintes avant 1 kHz, DHT 0,08%, 8 Ω ..... 130 W
- Facteur d'amortissement (IHF)  
Enceintes avant, 20 Hz à 20 kHz, 8 Ω ..... 100 ou plus
- Sensibilité et impédance d'entrée  
PHONO ..... 3,5 mV/47 kΩ  
AV5, etc. ..... 200 mV/47 kΩ
- Tension d'entrée maximale  
PHONO (1 kHz, DHT 0,1%) ..... 60 mV ou plus  
AV5, etc. (1 kHz, DHT 0,5%) ..... 2,3 V ou plus
- Tension de sortie nominale/Impédance de sortie  
AUDIO OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ  
PRE OUT ..... 1,0 V/1,2 kΩ  
SUBWOOFER (2ch Stereo, enceinte avant: Small)  
..... 1,0 V/1,2 kΩ  
ZONE2/3 OUT ..... 200 mV/1,4 kΩ
- Sortie/Impédance nominale à la prise de casque  
AV5, etc. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) ..... 100 mV/470 Ω
- Réponse en fréquence  
AV5 à FRONT ..... 10 Hz à 100 kHz, +0/-3 dB
- Déviation d'égalisation RIAA  
PHONO ..... 0 ± 0,5 dB
- Distorsion harmonique totale  
PHONO à AUDIO OUT  
(20 Hz à 20 kHz, 1 V) ..... 0,02% ou moins  
AV5, etc. à FRONT, Pure Direct  
(20 Hz à 20 kHz, 50 W, 8 Ω) ..... 0,06% ou moins
- Rapport signal/bruit (Réseau IHF-A)  
Entrée PHONO ouverte (5,0 mV à AUDIO OUT)  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada,  
modèle standard et pour la Chine] ..... 86 dB ou plus  
[Autres modèles] ..... 81 dB ou plus  
AV5, etc. Entrée ouverte (250 mV aux enceintes avant)  
..... 100 dB ou plus
- Bruit résiduel (Réseau IHF-A)  
Enceintes avant ..... 150 µV ou moins
- Séparation entre les voies (1 kHz/10 kHz)  
PHONO (entrée ouverte) ..... 60 dB/55 dB ou plus  
AV5, etc. (sur terminaison de 5,1 kΩ) ..... 60 dB/45 dB ou plus
- Commande de volume ..... Mute / -80 dB à +16,5 dB
- Commande de tonalité (enceintes avant)  
Bass accentuation/coupure ..... ±10 dB à 50 Hz  
Bass fréquence de recouplement ..... 350 Hz  
Treble accentuation/coupure ..... ±10 dB à 20 kHz  
Treble fréquence de recouplement ..... 3,5 kHz
- Caractéristiques du filtre (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
F.P.H. (Avant, Centre, Surround, Surround arrière: Petite)  
..... 12 dB/oct.  
F.P.B. (caisson de graves) ..... 24 dB/oct.

## SECTION VIDÉO

- Type de signal vidéo (Gris Arrière)  
[Modèles pour les États-Unis, le Canada, la Corée et modèle Standard] ..... NTSC  
[Autres modèles] ..... PAL
- Type de signal vidéo (Conversion vidéo) ..... NTSC/PAL
- Niveau du signal  
Composite ..... 1 Vc-c/75 Ω  
S-vidéo [Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe et la Russie]  
..... 1 Vc-c/75 Ω (Y), 0,286 Vc-c/75 Ω (C)  
Composant ..... 1 Vc-c/75 Ω (Y), 0,7 Vc-c/75 Ω (Cb/Cr)
- Niveau d'entrée maximal (Conversion vidéo: désactivé)  
..... 1,5 Vc-c ou plus
- Rapport signal/bruit ..... 50 dB ou plus
- Réponse en fréquence [MONITOR OUT]  
Composante (Conversion vidéo: désactivée)  
..... 5 Hz à 60 MHz, -3 dB

## SECTION FM

- Gamme de syntonisation  
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] ..... 87,5 à 107,9 MHz  
[Modèle pour l'Asie et modèle Standard]  
..... 87,5/87,50 à 108,0/108,00 MHz  
[Autres modèles] ..... 87,50 à 108,00 MHz
- Seuil de sensation douloureuse à 50 dB (IHF)  
Mono ..... 3,0 µV (20,8 dBf)
- Rapport signal/bruit (IHF)  
Mono/Stéréo ..... 74 dB/70 dB  
HD [Modèle pour les États-Unis] ..... 80 dB
- Distortion harmonique (1 kHz)  
Mono/Stéréo ..... 0,3/0,3%  
HD [Modèle pour les États-Unis] ..... 0,03%
- Entrée d'antenne (asymétrique) ..... 75 Ω

## SECTION AM

- Gamme de syntonisation  
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] ..... 530 à 1710 kHz  
[Modèle pour l'Asie et modèle Standard]  
..... 530/531 à 1710/1611 kHz  
[Autres modèles] ..... 531 à 1611 kHz

## GÉNÉRALITÉS

- Alimentation  
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] ..... CA 120 V, 60 Hz  
[Modèle Standard] ..... CA 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz  
[Modèle pour la Chine] ..... CA 220 V, 50 Hz  
[Modèle pour la Corée] ..... CA 220 V, 60 Hz  
[Modèle pour l'Australie] ..... CA 240 V, 50 Hz  
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe et la Russie]  
..... CA 230 V, 50 Hz  
[Modèle pour l'Asie] ..... CA 220/230–240 V, 50/60 Hz
- Consommation  
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] ..... 450 W/560 VA  
[Autres modèles] ..... 450 W
- Consommation en veille (donnée de référence)  
(HDMI Control/Standby Through/Network Standby:  
Off, RS232C STBY: No) ..... 0,2 W ou moins  
(HDMI Control/Standby Through/Network Standby: On)  
Sans répétition ..... 5,6 W ou moins  
Répétition ..... 10,6 W ou moins
- Consommation électrique maximale  
[Modèles pour l'Asie et standard] ..... 680 W
- Dimensions (L x H x P) ..... 435 x 171 x 365 mm
- Poids ..... 12,4 kg

\* Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

# Index

## ■ Numerics

- 2ch Stereo, correction de champ sonore ..... 28  
7ch Enhancer, correction de champ sonore ..... 29  
7ch Stereo, correction de champ sonore ..... 29

## ■ A

- AC IN, panneau arrière ..... 5  
Acheminement interne des signaux ..... 17  
Action Game, correction de champ sonore ..... 28  
Adaptive DRC, Volume, Function Setup ..... 50  
Adventure, correction de champ sonore ..... 27  
Afficheur de la face avant ..... 6  
Afficheur de la face avant, face avant ..... 4  
Afficheur multifonction,  
    afficheur de la face avant ..... 6  
Aigus, réglage ..... 25  
AM, syntonisation ..... 31  
Amplificateur extérieur, raccordement ..... 18  
ANALOG MONITOR OUT, Lipsync,  
    Sound Setup ..... 49  
Antenne AM, raccordement ..... 20  
Antenne FM, raccordement ..... 20  
Aspect, HDMI, Function Setup ..... 50  
Audio Output, HDMI, Function Setup ..... 49  
Auto Preset, menu Option ..... 42  
Auto Setup (YPAO), guide de dépannage ..... 70  
Auto Setup, Speaker Setup ..... 46  
Autre boîtier de télécommande ..... 8

## ■ B

- BAND, face avant ..... 4  
Bass Crossover Frequency,  
    Manual Setup, Speaker Setup ..... 48  
BI-AMP, réglages approfondis ..... 60  
Bluetooth, guide de dépannage ..... 68  
Bluetooth, raccordement d'un ampli-  
    syntoniseur sans fil ..... 18  
Boîtier de télécommande ..... 6  
Boîtier de télécommande,  
    guide de dépannage ..... 67  
Borne ANTENNA, panneau arrière ..... 5  
Borne DOCK, panneau arrière ..... 5  
Borne RS-232C, face arrière ..... 5  
Borne SPEAKERS, panneau arrière ..... 5

## ■ C

- Câble d'alimentation, raccordement ..... 20  
Câble d'enceinte, raccordement ..... 12  
Caisson de graves ..... 10  
Caractéristiques techniques ..... 77  
Casque, utilisation ..... 26  
Cellar Club, correction de champ sonore ..... 28  
Center Image, paramètre DSP ..... 55  
Center Level, paramètre DSP ..... 55  
Center Speaker, Manual Setup,  
    Speaker Setup ..... 47  
Center Width, paramètre DSP ..... 55  
Chamber, correction de champ sonore ..... 28  
Changer la pile, télécommande simplifiée ..... 8  
CINEMA DSP 3D ..... 30  
Clear Preset, menu Option ..... 42  
Code de commande, réglage ..... 59, 61  
Code de commande, réinitialisation ..... 59  
CODE SET, boîtier de télécommande ..... 7  
Commande d'autre appareil,  
    boîtier de télécommande ..... 59  
Commande de la Zone2 ..... 58  
Commande de la Zone3 ..... 58  
Commande HDMI ..... 40  
Commande VOLUME, face avant ..... 4  
Configuration multi-zones ..... 56  
Connect, menu Option ..... 42  
Connexions pour la Zone2 ..... 56  
Connexions pour la Zone3 ..... 56  
Correction de champ sonore ..... 27  
Curseur  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $<$  /  $>$ ,  
    boîtier de télécommande ..... 7

## ■ D

- Decode Type, paramètre DSP ..... 55  
Decoder Mode, menu Option ..... 41  
Décodeur, raccordement ..... 16  
Dialogue Lift, DSP Parameter ..... 53  
Dimension, paramètre DSP ..... 55  
Dimmer, Display, Function Setup ..... 50  
Direct, paramètre DSP ..... 55  
Disconnect, menu Option ..... 42  
DISPLAY, boîtier de télécommande ..... 7  
Display, Function Setup ..... 50  
Disposition des enceintes ..... 10  
Disposition des enceintes pour un ensemble  
    à 5.1 voies ..... 10  
Disposition des enceintes pour un ensemble  
    à 6.1 voies ..... 10  
Disposition des enceintes pour un ensemble  
    à 7.1 voies ..... 10  
Drama, correction de champ sonore ..... 28  
DSP Level, paramètre DSP ..... 52  
DSP Parameter, menu Setup ..... 52  
Dynamic Range, Sound Setup ..... 49

## ■ E

- Effect Level, paramètre DSP ..... 55  
Émetteur du signal de commande,  
    boîtier de télécommande ..... 7  
Enceinte avant gauche/droite ..... 10  
Enceinte centrale ..... 10  
Enceinte d'ambiance arrière ..... 10  
Enceinte d'ambiance arrière droite ..... 10  
Enceinte d'ambiance arrière gauche ..... 10  
Enceinte d'ambiance droite ..... 10  
Enceinte d'ambiance gauche ..... 10  
Enceinte de présence droite ..... 11  
Enceinte de présence gauche ..... 11  
Enceintes, disposition ..... 10  
Enceintes, raccordement ..... 11  
Enregistrement de code de commande ..... 59  
ENTER, boîtier de télécommande ..... 7  
EQ Type Select, Manual Setup,  
    Speaker Setup ..... 48  
Equalizer, Manual Setup, Speaker Setup ..... 48  
Extended Surround, menu Option ..... 41  
Extra Speaker Assignment, Manual Setup,  
    Speaker Setup ..... 47

## ■ F

- Face avant ..... 4  
FM Mode, menu Option ..... 42  
FM, syntonisation ..... 31  
Fonction SCENE ..... 24  
Front Panel Display Scroll, Display,  
    Function Setup ..... 50  
Front Speaker, Manual Setup,  
    Speaker Setup ..... 47  
Function Setup, menu Setup ..... 49

## ■ G

- Généralités, guide de dépannage ..... 62  
GEQ, Manual Setup, Speaker Setup ..... 48  
GUI Position, Display, Function Setup ..... 50

## ■ H

- Hall in Munich,  
    correction de champ sonore ..... 28  
Hall in Vienna,  
    correction de champ sonore ..... 28  
HDMI - informations ..... 76  
HDMI Control, HDMI, Function Setup ..... 49  
HDMI OUT, boîtier de télécommande ..... 7  
HDMI OUT, sélection de la prise ..... 40  
HDMI OUT1, Lipsync, Sound Setup ..... 49  
HDMI OUT2, Lipsync, Sound Setup ..... 49  
HDMI THROUGH, face avant ..... 4  
HDMI, Function Setup ..... 49  
HDMI, guide de dépannage ..... 65

## ■ I

- INFO, boîtier de télécommande ..... 7  
INFO, face avant ..... 4  
Information, Network, Function Setup ..... 52  
INIT, réglages approfondis ..... 60  
Initial Delay, paramètre DSP ..... 53  
Initial Volume, Volume, Function Setup ..... 51  
Input Rename, Function Setup ..... 51  
IP Address, Network, Function Setup ..... 51  
iPod, guide de dépannage ..... 67

## ■ J

- Jumelage d'un appareil Bluetooth ..... 35

## ■ L

- Lecteur audio et vidéo, raccordement ..... 16  
Lecteur multiformat, raccordement ..... 18  
Lecture de musique, serveur PC ..... 37  
Lecture en hi-fi ..... 25  
Lecture sur appareil Bluetooth ..... 35  
Lecture sur iPod ..... 33  
Lecture sur périphérique de stockage USB ..... 36  
LFE / Bass Out, Manual Setup,  
    Speaker Setup ..... 47  
Lipsync, Sound Setup ..... 49  
Liveness, paramètre DSP ..... 54

## ■ M

- MAC Address Filter, Network  
    Function Setup ..... 51  
MAIN ZONE ON/OFF, face avant ..... 4  
Manual Setup, Speaker Setup ..... 46  
Max Volume, Volume, Function Setup ..... 51  
Memory Guard, menu Setup ..... 55  
MEMORY, face avant ..... 4  
Menu de réglage, fonctionnement de base ..... 46  
Menu Option ..... 41  
Menu Setup ..... 44  
Minuterie de mise hors service ..... 40  
Mise en place des piles,  
    boîtier de télécommande ..... 6  
Mise en service ..... 20  
Mise en sourdine du son ..... 25  
Mise hors service ..... 20  
Mode de décode direct ..... 30  
Modification des informations sur l'afficheur  
    de la face avant ..... 26  
MON.CHK, réglages approfondis ..... 60  
Moniteur TV, raccordement ..... 14  
Mono Movie, correction de champ sonore ..... 28  
Music Video, correction de champ sonore ..... 28  
MUTE, boîtier de télécommande ..... 7

## ■ N

- Neo:6 Cinema,  
    correction de champ sonore ..... 29  
Neo:6 Music, correction de champ sonore ..... 29  
NET Firmware, réglages approfondis ..... 60  
Network Standby, Network  
    Function Setup ..... 52  
Network, Function Setup ..... 51

## ■ O

- ON SCREEN, boîtier de télécommande ..... 7  
OPTION, boîtier de télécommande ..... 7

## ■ P

- P. Initial Delay, paramètre DSP ..... 53  
P. Liveness, paramètre DSP ..... 54  
P. Room Size, paramètre DSP ..... 53  
Pairing, menu Option ..... 42  
Panneau arrière ..... 5  
Panorama, paramètre DSP ..... 55  
PLII Game, correction de champ sonore ..... 29  
PLII Movie, correction de champ sonore ..... 29  
PLII Music, correction de champ sonore ..... 29  
PLIIx Game, correction de champ sonore ..... 29

PLIX Movie, correction de champ sonore ..... 29  
 PLIX Music, correction de champ sonore ..... 29  
 Port NETWORK, face arrière ..... 5  
 Port USB, face avant ..... 4  
 Portée, boîtier de télécommande ..... 6  
 POWER, boîtier de télécommande ..... 7  
 Presence L Level, paramètre DSP ..... 55  
 Presence R Level, paramètre DSP ..... 55  
 PRESET </>, face avant ..... 4  
 Prise audio ..... 13  
 Prise AUDIO 1/2, panneau arrière ..... 5  
 Prise audio analogique ..... 13  
 Prise AUDIO OUT, panneau arrière ..... 5  
 Prise AV 1-6, panneau arrière ..... 5  
 Prise AV OUT, panneau arrière ..... 5  
 Prise COAXIAL ..... 13  
 Prise COMPONENT VIDEO ..... 13  
 Prise DIGITAL AUDIO, panneau arrière ..... 5  
 Prise HDMI ..... 13  
 Prise HDMI 1-4, panneau arrière ..... 5  
 Prise HDMI OUT 1/2, panneau arrière ..... 5  
 Prise MONITOR OUT, panneau arrière ..... 5  
 Prise MULTI CH INPUT, panneau arrière ..... 5  
 Prise OPTICAL ..... 13  
 Prise OPTIMIZER MIC, face avant ..... 4  
 Prise PHONES, face avant ..... 4  
 Prise PHONO, panneau arrière ..... 5  
 Prise PRE OUT, panneau arrière ..... 5  
 Prise REMOTE IN/OUT, panneau arrière ..... 5  
 Prise TRIGGER OUT 1/2, panneau arrière ..... 5  
 Prise VIDEO ..... 13  
 Prise vidéo ..... 13  
 Prise VIDEO AUX, face avant ..... 4  
 Prise vidéo/audio ..... 13  
 Prise ZONE2/3 OUT, panneau arrière ..... 5  
 Pro Logic, correction de champ sonore ..... 29  
 Projecteur, raccordement ..... 14  
 PURE DIRECT, face avant ..... 4

## ■ R

Raccordement au réseau ..... 19  
 Raccordement bi-amplificateur ..... 12  
 Raccordement d'un décodeur extérieur ..... 18  
 Raccordement d'un périphérique de stockage  
USB ..... 19  
 Raccordement d'un amplificateur  
extérieur ..... 18  
 Raccordement d'un décodeur ..... 16  
 Raccordement d'un lecteur audio et vidéo ..... 16  
 Raccordement d'un moniteur TV ..... 14  
 Raccordement d'un projecteur ..... 14  
 Raccordement de l'ampli-syntoniseur sans fil  
Bluetooth ..... 18  
 Raccordement de l'antenne AM ..... 20  
 Raccordement de l'antenne FM ..... 20  
 Raccordement de la station universelle  
iPod ..... 18  
 Raccordement des enceintes ..... 11  
 Raccordement du câble d'alimentation ..... 20  
 Raccordement du câble d'enceinte ..... 12  
 Raccordement du lecteur audio ..... 17  
 Raccordement, lecteur multiformat ..... 18  
 Raccordements ..... 10  
 Réception d'un signal de commande ..... 18  
 Refresh, menu Option ..... 42  
 Réglage automatique ..... 21  
 Réglage de tonalité ..... 25  
 Réglage des aigus ..... 25  
 Réglage des graves ..... 25  
 Réglage du code de commande ..... 61  
 Réglages approfondis ..... 60  
 Réinitialisation du code de commande ..... 59  
 REMOTE ID, réglages approfondis ..... 60  
 Repeat, menu Option ..... 42  
 Réseau, guide de dépannage ..... 68  
 Réseau, raccordement ..... 19  
 Resolution, HDMI, Function Setup ..... 50  
 RETURN, boîtier de télécommande ..... 7  
 Reverb Delay, paramètre DSP ..... 54  
 Reverb Level, paramètre DSP ..... 55  
 Reverb Time, DSP Parameter ..... 54

Roleplaying Game,  
correction de champ sonore ..... 28  
 Room Size, paramètre DSP ..... 53  
 RS232C STBY, réglages approfondis ..... 60

## ■ S

SCENE IR, réglages approfondis ..... 60  
 SCENE, boîtier de télécommande ..... 7  
 SCENE, face avant ..... 4  
 SCENE, Sélection ..... 24  
 Sci-Fi, correction de champ sonore ..... 27  
 Sélecteur de zone, boîtier de télécommande ..... 7  
 Sélecteur INPUT, face avant ..... 4  
 Sélecteur PROGRAM, face avant ..... 4  
 Sélection d'une source sur l'écran GUI ..... 25  
 Sélection de la prise HDMI OUT ..... 40  
 Shuffle, menu Option ..... 42  
 Signal Info, menu Option ..... 42  
 SILENT CINEMA ..... 30  
 SLEEP, boîtier de télécommande ..... 7  
 Sound Setup, menu Setup ..... 49  
 SOURCE POWER,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Source, sélection sur l'écran GUI ..... 25  
 SP IMP., réglages approfondis ..... 60  
 Speaker Configuration, Manual Setup,  
Speaker Setup ..... 46  
 Speaker Distance, Manual Setup,  
Speaker Setup ..... 48  
 Speaker Level, Manual Setup,  
Speaker Setup ..... 48  
 Speaker Setup, menu Setup ..... 46  
 Spectacle, correction de champ sonore ..... 27  
 Sports, correction de champ sonore ..... 28  
 Standard, correction de champ sonore ..... 27  
 Standby Through, HDMI, Function Setup ..... 49  
 Stations de radio Internet, écoute ..... 39  
 Straight Enhancer,  
correction de champ sonore ..... 29  
 STRAIGHT, face avant ..... 4  
 Subwoofer Phase, Manual Setup,  
Speaker Setup ..... 48  
 Sur. Back Initial Delay, paramètre DSP ..... 53  
 Sur. Back Liveness, paramètre DSP ..... 54  
 Sur. Back Room Size, paramètre DSP ..... 53  
 Sur. Initial Delay, paramètre DSP ..... 53  
 Sur. Liveness, paramètre DSP ..... 54  
 Sur. Room Size, paramètre DSP ..... 53  
 Surround Back Level, paramètre DSP ..... 55  
 Surround Back Speaker, Manual Setup,  
Speaker Setup ..... 47  
 Surround L Level, paramètre DSP ..... 55  
 Surround R Level, paramètre DSP ..... 55  
 Surround Speaker, Manual Setup,  
Speaker Setup ..... 47  
 Syntonisation AM ..... 31  
 Syntonisation de fréquences ..... 31  
 Syntonisation FM ..... 31  
 Syntonisation via les préselections ..... 31  
 Syntoniseur (FM/AM),  
guide de dépannage ..... 66

## ■ T

Témoin CINEMA DSP 3D,  
afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin CINEMA DSP,  
afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin d'enceinte,  
afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin de curseur,  
afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin du syntoniseur,  
afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin HDMI, afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin MUTE, afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin OUT 1/OUT 2,  
afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin SLEEP, afficheur de la face avant ..... 6  
 Témoin VOLUME,  
afficheur de la face avant ..... 6

Témoin ZONE2/ZONE3,  
afficheur de la face avant ..... 6  
 Test Tone, Manual Setup, Speaker Setup ..... 48  
 The Bottom Line,  
correction de champ sonore ..... 28  
 The Roxy Theatre,  
correction de champ sonore ..... 28  
 TONE CONTROL, face avant ..... 4  
 Touche d'opération d'appareil extérieur,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Touche de commande de téléviseur,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Touche de sélection d'entrée,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Touche de sélection secondaire d'entrée,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Touche de sélection sonore,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Touche de syntoniseur,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Touche numérique,  
boîtier de télécommande ..... 7  
 Transmission d'un signal de commande ..... 18  
 TRANSMIT, boîtier de télécommande ..... 7  
 TUNING </> ..... 4

## ■ U

Unit, Manual Setup, Speaker Setup ..... 48  
 USB FirmUpdate, réglages approfondis ..... 60  
 USB, guide de dépannage ..... 68  
 USB, raccordement d'un périphérique ..... 19

## ■ V

VER, réglages approfondis ..... 60  
 Video Out, menu Option ..... 42  
 Virtual CINEMA DSP ..... 30  
 VOLUME +/-, boîtier de télécommande ..... 7  
 Volume Trim, menu Option ..... 41  
 Volume, Function Setup ..... 50

## ■ Y

YPAO ..... 21

## ■ Z

ZONE CONTROLS, face avant ..... 4  
 Zone, Function Setup ..... 51  
 Zone2 Initial Volume, Zone,  
Function Setup ..... 51  
 Zone2 Max Volume, Zone,  
Function Setup ..... 51  
 ZONE2 ON/OFF, face avant ..... 4  
 Zone2, connexion ..... 56  
 Zone3 Initial Volume, Zone,  
Function Setup ..... 51  
 Zone3 Max Volume, Zone,  
Function Setup ..... 51  
 ZONE3 ON/OFF, face avant ..... 4  
 Zone3, connexion ..... 56

“(L) MAIN ZONE ON/OFF”  
 ou “[4] HDMI” (exemple) indique  
 le nom des éléments de la face  
 avant ou du boîtier de  
 télécommande. Reportez-vous aux  
 “Noms de pièces et fonctions” à la  
 page 4.

## Information about software

This product uses the following free software.

For information (copyright, etc) about each software, read the original sentences stated below.

### About curl

#### COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2007, Daniel Stenberg, <[daniel@haxx.se](mailto:daniel@haxx.se)>.

All rights reserved. Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

Copyright (c) 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 Kungliga Tekniska Högskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

Copyright (c) 2004 - 2007 Daniel Stenberg

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1 Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2 Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3 Neither the name of the Institute nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE INSTITUTE AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE INSTITUTE OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### About lwp

Copyright (c) 2001, 2002 Swedish Institute of Computer Science.

Copyright (c) 2001-2004 Leon Woestenberg <[leon.woestenberg@gmx.net](mailto:leon.woestenberg@gmx.net)>

Copyright (c) 2001-2004 Axon Digital Design B.V., The Netherlands.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1 Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2 Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3 The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2002 CITEL Technologies Ltd. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1 Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2 Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3 Neither the name of CITEL Technologies Ltd nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY CITEL TECHNOLOGIES AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL CITEL TECHNOLOGIES OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2003 by Marc Boucher, Services Informatiques (MBSI) inc.

Copyright (c) 1997, 1998 by Global Election Systems Inc. All rights reserved.

Copyright (c) 2001 by Cognizant Pty Ltd.

The authors hereby grant permission to use, copy, modify, distribute, and license this software and its documentation for any purpose, provided that existing copyright notices are retained in all copies and that this notice and the following disclaimer are included verbatim in any distributions. No written agreement, license, or royalty fee is required for any of the authorized uses.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 1993, 1994 The Australian National University. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the Australian National University. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (c) 1989 Carnegie Mellon University. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by Carnegie Mellon University. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (c) 1991 Gregory M. Christy. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by Gregory M. Christy. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (c) 1995 Eric Rosequist, Strata Software Limited. <http://www.strataware.com/> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by Eric Rosequist. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (C) 1990, RSA Data Security, Inc. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MDS Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MDS Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "AS IS" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.

Copyright (c) 1989 Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the University of California, Berkeley. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

## About OpenSSL

### LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

### OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1 Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2 Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3 All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
- 4 The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
- 5 Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
- 6 Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

### Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, Lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1 Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2 Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3 All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
- 4 If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed, i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

## About FLAC codec library

Copyright (C) 2000,2001,2002,2003,2004 Josh Coalson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## About Vorbis library

Copyright (c) 2001, Xiphophorus

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiphophorus nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## Notice for Windows Media DRM

The Certified For Windows Vista logo, Windows Media and the Windows logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Content providers are using the digital rights management technology for Windows Media contained in this device (WMDRM) to protect the integrity of their content (Secure Content) so that their intellectual property, including copyright, in such content is not misappropriated.

This device uses WM-DRM software to play Secure Content (WM-DRM Software).

If the security of the WM-DRM Software in this device has been compromised, owners of Secure Content (Secure Content Owners) may request that Microsoft revoke the WM-DRM Software's right to acquire new licenses to copy, display and/or play Secure Content. Revocation does not alter the WMDRM Software's ability to play unprotected content. A list of revoked WM-DRM Software is sent to your device whenever you download a license for Secure Content from the Internet or from a PC. Microsoft may, in conjunction with such license, also download revocation list onto your device on behalf of Secure Content Owners.

## Informations sur le logiciel

Ce produit utilise le logiciel libre suivant.

Pour toute information (droit d'auteur, etc.) sur chaque logiciel, veuillez lire les explications ci-dessous.

### À propos de curl

AVIS DE DROIT D'AUTEUR ET DE PERMISSION

Copyright (c) 1996 - 2007, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>.

Tous droits réservés. La permission d'utiliser, copier, modifier et distribuer ce logiciel à toutes fins avec ou sans frais est accordée par les présentes, à condition que l'avis de droit d'auteur et l'avis de permission ci-dessus apparaissent dans toutes les copies.

CE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL », SANS GARANTIE DE TOUTE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFACON AUX DROITS DE TIERS, LES AUTEURS OU LES DÉTENTEURS DES DROITS D'AUTEUR NE SERONT EN AUCUN CAS RESPONSABLES DES REVENDICATIONS, DOMMAGES OU AUTRES RESPONSABILITÉS, EN VERTU D'UNE ACTION CONTRACTUELLE, D'UN DÉLIT CIVIL OU AUTRE, SURVENANT OU RELATIFS AU LOGICIEL OU A SON UTILISATION OU D'AUTRES OPÉRATIONS CONCERNANT LE LOGICIEL.

À l'exception de ce qui se trouve dans cet avis, le nom d'un détenteur d'un droit d'auteur ne sera pas utilisé dans la publicité ou autre pour promouvoir la vente, l'utilisation ou les autres opérations de ce Logiciel sans l'autorisation écrite préalable du détenteur droit d'auteur.

Copyright (c) 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 Kungliga Tekniska Högskolan (Institut Royal de Technologie, Stockholm, Suède).

Copyright (c) 2004 - 2007 Daniel Stenberg

Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire, avec ou sans modification, sont permises pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- 1 Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante.
- 2 Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante dans la documentation et/ou autres documents fournis avec la distribution.
- 3 Le nom de l'Institut et le nom des contributeurs ne peuvent pas être utilisés pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR L'INSTITUT ET SES CONTRIBUTEURS « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES. L'INSTITUT OU SES CONTRIBUTEURS NE SERONT AUCUNEMENT RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES OU CORRELATIFS (Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, L'APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU SERVICES DE REMPLACEMENT; LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE PROFITS; OU L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS COMMERCIALES) QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, PAR CONTRAT, RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU CIVILE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

### À propos de Iwip

Copyright (c) 2001, 2002 Institut Suédois des Sciences Informatiques

Copyright (c) 2001-2004 Leon Woestenberg <leon.woestenberg@gmx.net>

Copyright (c) 2001-2004 Axon Digital Design B.V, Pays-Bas.

Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire, avec ou sans modification, sont permises pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- 1 Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante.
- 2 Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante dans la documentation et/ou autres documents fournis avec la distribution.
- 3 Le nom de l'auteur ne peut pas être utilisé pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR L'AUTEUR « TEL QUEL », SANS GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES. L'AUTEUR NE SERA AUCUNEMENT RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES OU CORRELATIFS (Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, L'APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU SERVICES DE REMPLACEMENT; LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE PROFITS; OU L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS COMMERCIALES) QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, PAR CONTRAT, RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU CIVILE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Copyright (c) 2002 CITEL Technologies Ltd. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire, avec ou sans modification, sont permises pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- 1 Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante.
- 2 Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante dans la documentation et/ou autres documents fournis avec la distribution.
- 3 Le nom CITEL Technologies Ltd et le nom des contributeurs ne peuvent pas être utilisés pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR CITEL TECHNOLOGIES ET LES CONTRIBUTEURS « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES. CITEL TECHNOLOGIES OU SES CONTRIBUTEURS NE SERONT AUCUNEMENT RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES OU CORRELATIFS (Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, L'APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU SERVICES DE REMPLACEMENT; LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE PROFITS; OU L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS COMMERCIALES) QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, PAR CONTRAT, RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU CIVILE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Copyright (c) 2003 Marc Boucher, Services Informatiques (MBSI) inc.

Copyright (c) 1997, 1998 Global Election Systems Inc. Tous droits réservés.

Copyright (c) 2001 Cognizant Pty Ltd.

Les auteurs accordent par les présentes la permission d'utiliser, copier, modifier, distribuer et autoriser ce logiciel et sa documentation à toutes fins, à condition que les avis de droit d'auteur apparaissent dans toutes les copies et que cet avis ainsi que le texte ci-dessous précisant les limitations de responsabilité soient inclus tels quels dans toute forme de distribution. Les utilisations permises ne nécessitent pas d'accord écrit, de licence ni de paiement de droit d'auteur.

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LES CONTRIBUTEURS « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES. LES CONTRIBUTEURS NE SERONT AUCUNEMENT RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES OU CORRELATIFS (Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, L'APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU SERVICES DE REMPLACEMENT; LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE PROFITS; OU L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS COMMERCIALES) QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, PAR CONTRAT, RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU CIVILE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Copyright (c) 1993, 1994 Université Nationale d'Australie. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire sont permises pourvu que l'avis de droit d'auteur ci-dessus et le présent paragraphe soient reproduits pour chacun de ces documents et que tout support informatif ou publicitaire ainsi que d'autres support relatifs à la distribution et à l'usage mentionnent que le logiciel a été développé par l'Université Nationale d'Australie. Le nom de l'Université ne peut pas être utilisé pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES.

Copyright (c) 1989 Université Carnegie Mellon. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire sont permises pourvu que l'avis de droit d'auteur ci-dessus et le présent paragraphe soient reproduits pour chacun de ces documents et que tout support informatif ou publicitaire ainsi que d'autres support relatifs à la distribution et à l'usage mentionnent que le logiciel a été développé par l'Université Carnegie Mellon. Le nom de l'Université ne peut pas être utilisé pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES.

Copyright (c) 1991 Gregory M. Christy. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire sont permises pourvu que l'avis de droit d'auteur ci-dessus et le présent paragraphe soient reproduits pour chacun de ces documents et que tout support informatif ou publicitaire ainsi que d'autres support relatifs à la distribution et à l'usage mentionnent que le logiciel a été développé par Gregory M. Christy. Le nom de l'auteur ne peut pas être utilisé pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES.

Copyright (c) 1995 Eric Rosequist, Strata Software Limited. <http://www.strataware.com/> Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire sont permises pourvu que l'avis de droit d'auteur ci-dessus et le présent paragraphe soient reproduits pour chacun de ces documents et que tout support informatif ou publicitaire ainsi que d'autres support relatifs à la distribution et à l'usage mentionnent que le logiciel a été développé par Eric Rosequist. Le nom de l'auteur ne peut pas être utilisé pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES.

Copyright (C) 1990, RSA Data Security, Inc. Tous droits réservés.

La licence autorisant la copie et l'utilisation de ce logiciel est accordée à condition que ce dernier soit identifié à l'aide du libellé « RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm » (Algorithm Message-Digest MD5, RSA Data Security, Inc.) dans tous les éléments mentionnant ou référençant ce logiciel ou cette fonction.

La licence autorise également la création et l'utilisation de travaux dérivés à condition que ces travaux soient identifiés à l'aide du libellé « derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm » (dérivé de l'algorithme Message-Digest MD5 de RSA Data Security, Inc.) dans tous les éléments mentionnant ou référençant les travaux dérivés.

RSA Data Security, Inc. n'accorde aucune garantie relative à la qualité marchande de ce logiciel ou à l'adéquation de ce dernier à un but particulier. Ce logiciel est fourni « TEL QUEL », sans garantie expresse ou implicite d'aucune sorte. Ces notifications doivent être conservées dans toutes les copies de tout ou partie de cette documentation et/ou de ce logiciel.

Copyright (c) 1989 Régents de l'Université de Californie. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire sont permises pourvu que l'avis de droit d'auteur ci-dessus et le présent paragraphe soient reproduits pour chacun de ces documents et que tout support informatif ou publicitaire ainsi que d'autres supports relatifs à la distribution et à l'usage mentionnent que le logiciel a été développé par l'Université de Californie, Berkeley. Le nom de l'Université ne peut pas être utilisé pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite.

CE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES.

## À propos de OpenSSL

### PROBLÈMES DE LICENCE

La boîte d'outils OpenSSL est régie par une double licence, à savoir que les conditions de la Licence OpenSSL et celles de la Licence SSLeay originale s'appliquent à la boîte d'outils. Le texte de ces licences est reproduit ci-dessous. Ces deux licences sont des licences Open Source de type BSD. Pour tout problème de licence lié à OpenSSL, veuillez contacter openssl-core@openssl.org.

Licence OpenSSL

Copyright (c) 1998-2007 Projet OpenSSL. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire, avec ou sans modification, sont permises pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- 1 Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante.
- 2 Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante dans la documentation et/ou autres documents fournis avec la distribution.
- 3 Tout matériel publicitaire mentionnant les caractéristiques ou l'utilisation de ce logiciel doit afficher la reconnaissance suivante :  
« Ce produit comprend un logiciel développé par le Projet OpenSSL pour utilisation dans la Boîte d'outils OpenSSL. (<http://www.openssl.org/>) »
- 4 Les noms « Boîte d'outils OpenSSL » et « Projet OpenSSL » ne doivent pas être utilisés pour endosser et promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite. Pour obtenir une permission écrite, veuillez communiquer avec openssl-core@openssl.org.
- 5 Les produits dérivés de ce logiciel ne peuvent pas être appelés « OpenSSL » et « OpenSSL » ne peut pas apparaître dans leurs noms sans en avoir préalablement obtenu la permission écrite du Projet OpenSSL.
- 6 Les redistributions sous toute forme quelconque doivent conserver la reconnaissance suivante :  
« Ce produit comprend un logiciel développé par le Projet OpenSSL pour utilisation dans la Boîte d'outils OpenSSL. (<http://www.openssl.org/>) »

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LE PROJET OpenSSL « TEL QUEL » ET TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES. LE PROJET OpenSSL OU SES CONTRIBUTEURS NE SERONT AUCUNEMENT RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES OU CORRÉLATIFS (Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, L'APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU SERVICES DE REMPLACEMENT; LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE PROFITS; OU L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS COMMERCIALES) QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, PAR CONTRAT, RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU CIVILE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Ce produit contient un logiciel cryptographique écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com). Ce produit contient un logiciel écrit par Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Licence originale SSLeay

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

Tous droits réservés.

Ce progiciel est une application SSL écrite par Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Cette application a été conçue pour être conforme à la version SSL de Netscape.

L'accès à cette bibliothèque pour des finalités commerciales ou non commerciales est gratuit dans la mesure où les conditions suivantes sont respectées. Ces conditions s'appliquent à tous les codes source présents dans cette distribution, notamment aux codes RC4, RSA, Ihash, DES, etc., et pas seulement au code SSL. La documentation SSL fournie avec cette distribution est protégée par le même copyright, sauf en ce qui concerne le détenteur des droits de copyright qui est Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Le copyright demeure la propriété de Eric Young et en tant que tel, aucun avis de droit d'auteur ne doit être retiré du code. Si ce progiciel est utilisé dans un produit, Eric Young doit figurer en tant qu'auteur des parties de la bibliothèque utilisée. Il peut s'agir d'un message apparaissant au démarrage du programme ou d'une mention dans la documentation (en ligne ou imprimée) fournie avec le progiciel.

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire, avec ou sans modification, sont permises pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- 1 Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante.
- 2 Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante dans la documentation et/ou autres documents fournis avec la distribution.

3 Tout matériel publicitaire mentionnant les caractéristiques ou l'utilisation de ce logiciel doit afficher la reconnaissance suivante :

« Ce produit comprend le logiciel cryptographique écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com) ».

Le mot « cryptographique » peut être omis si les routines de la bibliothèque utilisée ne concernent pas la cryptographie.

4 Si vous incluez un code spécifique à Windows (ou un de ses dérivés) provenant du répertoire apps (code d'application), vous devez inclure une reconnaissance :

« Ce produit comprend un logiciel écrit par Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) ».

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR ERIC YOUNG « TEL QUEL », SANS GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉCLINÉES. L'AUTEUR OU SES CONTRIBUTEURS NE SERONT AUCUNEMENT RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS, PARTICULIERS, EXEMPLAIRES, EXEMPLAIRES OU CORRÉLATIFS (Y COMPRIS SANS EN EXCLURE D'AUTRES, L'APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU SERVICES DE REMPLACEMENT; LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE PROFITS; OU L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS COMMERCIALES) QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, PAR CONTRAT, RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU CIVILE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

La licence et les termes de distribution de toute version accessible au public ou de dérivé de ce code ne peuvent être modifiés; en d'autres termes, ce code ne peut pas être simplement copié et ajouté à une autre licence de distribution [y compris la licence publique GNU.]

## À propos de la bibliothèque de codecs FLAC

Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 Josh Coalson

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire, avec ou sans

modification, sont permises pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante.
- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante dans la documentation et/ou autres documents fournis avec la distribution.
- Le nom Xiph.org Foundation et les noms de ses contributeurs ne peuvent être utilisés pour l'affiliation ou la promotion de produits dérivés de ce logiciel sans accord écrit préalable.

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LES AUTEURS ET LES CONTRIBUTEURS « TEL QUEL » ET SANS AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS (MAIS PAS UNIQUEMENT) LES GARANTIES IMPLICITES D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER ET DE COMMERCIALISATION. EN AUCUN CAS LA FONDATION OU LES CONTRIBUTEURS NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUS DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCIDENTELS, SPÉCIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSÉQUENTS (Y COMPRIS, MAIS PAS UNIQUEMENT, LE REMPLACEMENT DES BIENS OU DES SERVICES, LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE BÉNÉFICES, OU L'INTERRUPTION DU TRAVAIL), SURVENUS SUITE À L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME S'ILS EN ONT ÉTÉ AVERTIS, QUELQUE SOIT LA FAÇON DONT CEUX-CI ONT ÉTÉ CAUSÉ ET QUELQUE SOIT LE PRINCIPE DE RESPONSABILITÉ, QU'ELLE SOIT CONTRACTUELLE, STRICT, OU AUX DÉPENDS (Y COMPRIS EN AUTRES LA NÉGLIGENCE).

## À propos de la bibliothèque Vorbis

Copyright (c) 2001, Xiphophorus

La redistribution et l'utilisation sous formes source et binaire, avec ou sans

modification, sont permises pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante.
- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la renonciation suivante dans la documentation et/ou autres documents fournis avec la distribution.
- Le nom Xiphophorus et les noms de ses contributeurs ne peuvent être utilisés pour l'affiliation ou la promotion de produits dérivés de ce logiciel sans accord écrit préalable.

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LES AUTEURS ET LES CONTRIBUTEURS « TEL QUEL » ET SANS AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS (MAIS PAS UNIQUEMENT) LES GARANTIES IMPLICITES D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER ET DE COMMERCIALISATION. EN AUCUN CAS LES DETENTEURS DES DROITS OU LES CONTRIBUTEURS NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUS DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCIDENTELS, SPÉCIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSÉQUENTS (Y COMPRIS, MAIS PAS UNIQUEMENT, LE REMPLACEMENT DES BIENS OU DES SERVICES, LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE BÉNÉFICES, OU L'INTERRUPTION DU TRAVAIL), SURVENUS SUITE À L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME S'ILS EN ONT ÉTÉ CAUSÉ, QUELQUE SOIT LE PRINCIPE DE RESPONSABILITÉ, QU'ELLE SOIT CONTRACTUELLE, STRICT, OU AUX DÉPENDS (Y COMPRIS EN AUTRES LA NÉGLIGENCE).

### **Avis sur la gestion des droits numériques de Windows (Windows Media Digital Rights Management)**

Le logo « Certified For Windows », Windows Media et le logo Windows sont des marques de commerce ou marques déposées de la Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les fournisseurs de contenu utilisent la technologie de gestion des droits numériques pour Windows Media (« WM-DRM », Windows Media Digital Rights Management) contenue dans cet appareil pour protéger l'intégrité de leur contenu (le « Contenu Sécurisé »), et ce afin d'empêcher toute atteinte à leurs droits de propriété intellectuelle, y compris leurs droits d'auteur, sur ce contenu.

Cet appareil utilise le logiciel WM-DRM pour lire du Contenu Sécurisé (le « Logiciel WM-DRM »).

Si la sécurité du LOGICIEL WM-DRM a été violée, les propriétaires de Contenu Sécurisé (les « Propriétaires de Contenu Sécurisé ») peuvent exiger de Microsoft la révocation du droit du Logiciel WM-DRM à copier, afficher et/ou lire le Contenu Sécurisé. Cette révocation n'a aucune incidence sur la capacité du Logiciel WM-DRM à lire du contenu non protégé. Une liste des Logiciels WM-DRM révoqués est envoyée sur votre appareil chaque fois que vous téléchargez une licence de Contenu Sécurisé à partir d'Internet. Microsoft peut également, en association avec cette licence, télécharger sur votre appareil des listes de révocation au nom des Propriétaires de Contenu Sécurisé.

# List of remote control codes / Liste des codes de boîtier de télécommande

<b>TV</b>		Ausind	0249	Clatronic	0243, 0249, 0259,	Durabrand	0077, 0097, 0133,
A.R. Systems	0274	Autovox	0249, 0257, 0259,		0260, 0261, 0262,		0225
Acme	0260	Aventura	0097		0268, 0269, 0273,	Dux	0271
Acura	0261, 0273	Awa	0327, 0328	CMS	0327	Dynatron	0268, 0271, 0274
ADC	0259	Axion	0206	CMS Hightec	0328	Dynex	0181, 0182
Admiral	0100, 0224, 0257, 0258, 0259, 0264, 0265	Baird	0328	Coby	0151	Elbe	0243, 0250, 0274, 0328
Advent	0204	Bang & Olufsen	0230, 0257	Colortyme	0072, 0090	Elcit	0257
Adventura	0107	Basic Line	0261, 0262, 0268,	Commercial Solutions		Electa	0270
Adyson	0260, 0327, 0328	Bastide	0273, 0274, 0328	Concerto	0072, 0090	ELECTRO TECH	0261
Agashi	0327, 0328	Baur	0271, 0274	Concorde	0261, 0273	Electroband	0057, 0101
Agazi	0259	Bazin	0328	Condor	0243, 0260, 0268,	Electrograph	0226
Aiko	0260, 0261, 0273, 0274, 0327, 0328	Beko	0243, 0269, 0274, 0282, 0351, 0357, 0372, 0380		0269, 0273, 0274, 0327	Electrohome	0072, 0090, 0101, 0102
Aim	0274	Belcor	0090	Contec	0225, 0260, 0261, 0266, 0273, 0327	Element	0180
Aiwa	0028, 0297	Bell & Howell	0065, 0100	Contec/Cony	0094, 0104	Elin	0260, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327
Akai	0063, 0096, 0101, 0205, 0231, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	Benq	0051, 0160, 0315	Continental Edison		Elite	0262, 0268, 0274
Akiba	0262, 0274	Beon	0268, 0271, 0274		0267	Elman	0263
Akura	0259, 0262, 0273, 0274	Best	0243	Cosmel	0261, 0273	Elta	0261, 0273, 0327
Alaron	0327	Bestar	0243, 0268, 0274	Craig	0104, 0225	Emerson	0065, 0072, 0077, 0082, 0085, 0090, 0094, 0095, 0097, 0104, 0105, 0119, 0225, 0243, 0257, 0274
Alba	0243, 0260, 0261, 0262, 0266, 0269, 0271, 0273, 0274, 0294, 0300, 0327	Binatone	0260, 0328	Crosley	0088, 0119, 0249, 0257	Emprex	0200
Albatron	0222	Blue Sky	0262, 0274	Crown	0104, 0225, 0243, 0249, 0261, 0268, 0269, 0271, 0273, 0274	Envision	0072, 0090, 0096
Alcyon	0249	Blue Star	0270		0274	Epson	0156, 0201, 0309
Alleron	0105	Boots	0260, 0328	CS Electronics	0260, 0262, 0327	Erres	0268, 0271, 0274
Allorgan	0328	Bradford	0104, 0225	CTC Clatronic	0263	ESA	0097
Allstar	0268, 0274	Brandt	0267, 0272	CTX	0159	ESC	0328
America Action	0225	Brillian	0228	Curtis Matthes	0065, 0071, 0072, 0085, 0088, 0090, 0096, 0099, 0224	Etron	0261
AMOi	0326	Brinksmaan	0274	CXC	0104, 0225	Eurofeel	0328
Amplivision	0243, 0260, 0275, 0328	Bush	0261, 0262, 0264, 0266, 0268, 0270, 0271, 0273, 0274, 0282, 0286, 0294,	Cybertron	0262	Euro-Feel	0259
Amstrad	0259, 0261, 0262, 0273, 0274	Candle	0072, 0090, 0096, 0107	Cytron	0202	Euroline	0271
Amtron	0104	Capsonic	0259	Daewoo	0072, 0085, 0090, 0103, 0119, 0245, 0260, 0261, 0268, 0273, 0274, 0281, 0285, 0303, 0321, 0327, 0328, 0344, 0361, 0387	Euromann	0243, 0327, 0328
Anam	0225, 0261	Carena	0274	Dainichi	0262, 0327	Euromann	0259, 0260, 0268, 0274
Anam National	0102, 0104	Carnivale	0096	Dansai	0259, 0268, 0271, 0274, 0327, 0328	Europhon	0260, 0263, 0268, 0274, 0327, 0328
Anglo	0261, 0273	Carrefour	0266	Dantax	0243, 0271	Expert	0275
Anitech	0249, 0259, 0261, 0273, 0274	Carver	0088	Dawa	0274	Exquisit	0274
Ansonic	0243, 0250, 0261, 0263, 0273, 0274	Cascade	0261, 0273, 0274	Daytron	0072, 0085, 0090, 0261, 0273	Fenner	0261, 0273
AOC	0072, 0090, 0096, 0103	Celebrity	0229, 0328	De Graaf	0264	Ferguson	0267, 0271, 0272
Apex	0061, 0117, 0139	Celera	0057, 0101	Decca	0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Fidelity	0260, 0264, 0274, 0327
Arcam	0327, 0328	CCE	0117	Dell	0167, 0195	Filsai	0328
Arcam Delta	0260	Cathay	0268, 0271, 0274	Denver	0308, 0312	Finlandia	0264
Aristona	0268, 0271, 0274	Centurion	0268, 0271, 0274	Desmet	0268, 0271, 0274	Finlux	0249, 0257, 0260, 0263, 0268, 0271, 0274, 0328
Arthur Martin	0275	Century	0257	Daytron	0072, 0085, 0090, 0261, 0273	Fisher	0260, 0261, 0268
ASA	0257, 0265	CGE	0243, 0249	De Graaf	0264	Firstline	0273, 0274, 0327, 0328
Asberg	0249, 0268, 0274	Changhong	0117	Decca	0260, 0268, 0271, 0274, 0328	FIRST LINE	0260, 0261, 0268
Astra	0261	Chimei	0323	Dixi	0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328	Fortress	0257, 0258
Asuka	0259, 0260, 0262, 0327, 0328	Cimline	0261, 0273	Disney	0137	Frama	0243, 0274
Atlantic	0260, 0268, 0271, 0274, 0327	Citizen	0072, 0085, 0090, 0096, 0104	Dream Vision	0415, 0416	Flint	0268, 0274
Atori	0261, 0273	CGE	0243, 0249	DTS	0261, 0273	Formenti	0249, 0257, 0258, 0260, 0271, 0327
Auchan	0275	Clarion	0225	Dual	0260, 0274, 0328	Friac	0243
Audiosonic	0243, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0274, 0328	Clarivox	0271	Dual-Tec	0260, 0261	Frontech	0259, 0261, 0264, 0265, 0273, 0328
AudioTon	0243, 0260, 0328			Dumont	0076, 0090, 0108, 0257, 0260, 0263, 0328	Fujitsu	0023, 0024, 0025, 0105, 0328
Audiovox	0104, 0144, 0225					Fujitsu General	0328





Sylvania	0072, 0088, 0089, 0090, 0091, 0095, 0096, 0097, 0098, 0175, 0177, 0210	Triumph Uher	0274 0243, 0249, 0265, 0268, 0274	Adventura Adyson Aiwa	1023 1090 1023, 1072, 1073, 1074	Dumont Durabrand Dynatech Echostar	1072, 1078 1032 1023 1064
Symphonic	0097, 0104, 0108, 0133, 0210, 0225	Ultravox	0274, 0327	Akai	1071, 1073	Elbe	1091
Syntax	0149	Unic Line	0274	Akiba	1079, 1090	Elcotech	1090
Syntax-Brillian	0149	United	0271	Akura	1073, 1079, 1090	Electrohome	1021
Sysline	0271	Universum	0243, 0249, 0259,	Alba	1074, 1075, 1076,	Electrophonic	1021
Sytong	0327		0268, 0269, 0271, 0274, 0328		1079, 1090, 1091	Elsay	1090
Tandy	0224, 0258, 0260, 0262, 0265, 0328	Univox	0274 0096	Alienware Ambassador American High	1066 1076 1022	Elta Emerson	1079, 1090, 1091 1021, 1022, 1023, 1070, 1090
Tashiko	0260, 0264, 0266, 0327, 0328	Vestel	0264, 0265, 0268, 0269, 0271, 0274,	Amstrad	1072, 1090, 1091	ESC	1075, 1091
Tatung	0102, 0227, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Vexa	0328 0261, 0271, 0273, 0274	Anitech	1079, 1090	Etzuko	1079, 1090
TCM	0259, 0261	Victor	0093, 0266, 0268	Apex	1010	Expressvu	1064
Teac	0274, 0328	VIDEOLOGIC	0327	ASA	1077, 1078	Ferguson	1073
Tec	0260, 0261, 0273, 0328	Videologique	0260, 0262, 0327, 0328	Asha	1020	Fidelity	1072, 1090
Technics	0067, 0069, 0106	VideoSystem	0268, 0274	Asuka	1072, 1077, 1078, 1079, 1090	Finlandia	1078
TechniSat	0320, 0417, 0418, 0419	Videotechnic	0327, 0328	Audio Dynamics	1018	Finlux	1072, 1073, 1078
Tec	0260, 0261, 0273, 0328	Videologique	0260, 0262, 0327, 0328	Audiosonic	1091	Firstline	1074, 1077, 1079, 1090
Technics	0067, 0069, 0106	Videologique	0260, 0262, 0327, 0328	Audiovox	1021	Fisher	1019
TechniSat	0320, 0417, 0418, 0419	Videotechnic	0327, 0328	Baird	1072, 1073, 1075, 1091	Flint	1074
Techwood	0069, 0072, 0090, 0106	Vidikron	0088	Frontech	1076	Formenti/Phoenix	1078
TEDELEX	0328	Vidtech	0072, 0077, 0090, 0103	Bang & Olufsen	1067	Fujitsu	1022
Teknika	0072, 0085, 0088, 0090, 0094, 0100, 0103, 0104, 0105, 0225	Viewsonic	0153, 0186, 0226, 0318	Basic Line	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Funai	1072, 1072
Teleavia	0267	Vision	0268, 0274, 0328	Baur	1078	Gateway	1066
Telecor	0274, 0328	Vizio	0090, 0136, 0160, 0227, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424	Beaumark	1020	Black Panther Line	1076, 1079
Telefunken	0267, 0268, 0272, 0274			Bell & Howell	1019	GE	1020, 1022
Telegazi	0274	Vortec	0268, 0271, 0274	Bestar	1075, 1076, 1091	Garrard	1023
Telemaster	0274	Voxson	0249, 0257, 0264, 0265, 0268, 0274	Blaupunkt	1078	Geloso	1079
Telesonic	0274			Bondstec	1076, 1090	General	1076
Teestar	0274			Broksonic	1054	General Technic	1074
Teletech	0261, 0271, 0273, 0274	Waltham	0260, 0274, 0328	Bush	1074, 1075, 1079, 1090, 1091, 1097,	GOI	1064
Teleton	0260, 0328	Wards	0072, 0077, 0088, 0090, 0091, 0096, 0098, 0099, 0100, 0103, 0105	Calix	1099, 1109, 1139	GoldHand	1079, 1090
Televideon	0327			Candle	1021	Goldstar	1018, 1021, 1072, 1077
Televiso	0275	Watson	0268, 0271, 0274	Canon	1022	Goodmans	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090,
Tensai	0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328	Watt Radio	0260, 0263, 0327	Catron	1076	Graetz	1073
Tesmet	0268	Waycon	0061	CGE	1072, 1073	Granada	1078
Tevion	0259, 0261	Wega	0257, 0266, 0274	Cimline	1074, 1079, 1090	Grandin	1072, 1075, 1076,
Texet	0260, 0273, 0327, 0328	Wegavox	0273	CineVision	1058	1077, 1079, 1090, 1091	
Thomson	0238, 0239, 0240, 0260, 0267, 0268, 0272, 0274, 0335	Weltblick	0268, 0271, 0274, 0328	Citizen	1020, 1021	Clatronic	1018, 1020, 1022
Thorn	0271, 0274			Colortyme	1076	Condor	1078, 1079
TMK	0072, 0077, 0090			CGE	1072, 1073	Craig	1077, 1078, 1091
TNCi	0076	Wincom	0055, 0056	Crown	1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Harley Davidson	1023
Tokai	0268, 0274, 0328	Xrypton	0274	Curtis Matthes	1019, 1091	Harman/Kardon	1018
Tokyo	0260, 0327	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0072, 0090, 0096, 0103	Cybernex	1018, 1020, 1022	Harwood	1090
Tomashi	0270			CyberPower	1020	HCM	1079, 1090
Toshiba	0027, 0043, 0053, 0054, 0061, 0062, 0063, 0064, 0065, 0122, 0123, 0124, 0128, 0130, 0132, 0139, 0214, 0244, 0266, 0283, 0305, 0328, 0329, 0342, 0350, 0352, 0353, 0354, 0375, 0404			Daewoo	1023, 1075, 1076, 1091, 1116, 1141	Headquarter	1019
Totevision	0085	Yamishi	0274, 0328	Dansai	1079, 1090, 1091	Hewlett Packard	1066
Towada	0265, 0328	Yokan	0274	Dantax	1074	Hinari	1074, 1079, 1090, 1091
Trakton	0328			Daytron	1075, 1091	Hisawa	1074
Trans Continens	0274, 0328	Yoko	0243, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	DBX	1018	Hitachi	1072, 1073, 1078, 1089, 1108, 1124
Transtec	0327			De Graaf	1078	HNS	1060
Trident	0328	Yorx	0262	Decca	1072, 1073, 1078	Howard Computers	
		Zanussi	0264, 0328	Dell	1066		1066
		Zenith	0076, 0077, 0078, 0079, 0090, 0100, 0108, 0111	Denko	1090	HP	1066
				DiamondVision	1050	HTS	1064
				DigiFusion	1092	Hughes	1035, 1040, 1061
				DIRECTV	1035, 1038, 1040, 1059, 1060, 1061, 1065	Hughes Network Systems	
				Dish Network	1064		1038, 1060
				Dishpro	1064	Hush	1066
				Dual	1073, 1078, 1091	Hypson	1074, 1079, 1090, 1091

## VCR

ABS 1066

iBUYPOWER	1066	Multitech	1020, 1023, 1072, 1076, 1078, 1079,	Ricavision	1066	Telefunken	1073
Impego	1076		1090	Roadstar	1075, 1077, 1079, 1090, 1091	Teletech	1090, 1091
Imperial	1072			Royal	1090	Tenosal	1079, 1090
Inno Hit	1075, 1076, 1078, 1079, 1090, 1091	Murphy	1072	Runco	1032	Tensai	1072, 1077, 1079, 1090
Innovation	1074	Neckermann	1073, 1078	Saba	1073	Tevion	1074
Instant Replay	1022	NEI	1078	Saisho	1074, 1079	Thomson	1073, 1087
Interbuy	1077, 1090	Nesco	1079, 1090	Samsung	1006, 1020, 1038, 1040, 1046, 1060, 1080, 1107, 1110, 1112, 1121, 1123,	Thorn	1073
Interfunk	1078	Nikkai	1076, 1090, 1091		1140, 1142	Tivo	1035, 1036, 1037, 1039, 1040, 1060, 1061, 1062
Intervision	1072, 1091	Nikko	1021			TMK	1020
Irradio	1077, 1079, 1090	Niveus Media	1066			Tokai	1077, 1079, 1090
ITT	1073	Noblex	1020			Tonsai	1079
ITV	1075, 1077, 1091	Nokia	1073, 1091	Samurai	1076, 1090	Toshiba	1004, 1005, 1034, 1051, 1063, 1066, 1073, 1078, 1086, 1099, 1102, 1119, 1144
JC Penney	1018, 1019, 1020, 1021, 1022	Nordmende	1073	Sanky	1032		
JCL	1022	Northgate	1066	Sansui	1033, 1056, 1069, 1073	Totevision	1020, 1021
JVC	1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1028, 1035, 1064, 1073, 1085, 1117, 1130, 1131, 1133, 1134, 1135, 1136	Oceanic	1072, 1073	Schaub Lorenz	1072, 1073	Touch	1066
Kaisui	1079, 1090	Okano	1074, 1090, 1091	Sanyo	1019, 1020, 1114	Towada	1079, 1090
Karcher	1078	Olympus	1022	Saville	1091	Towika	1079, 1090
Kendo	1074, 1075, 1076, 1090	Optimus	1021	SBR	1078		
Kenwood	1018, 1019, 1073	Orion	1033, 1069, 1074, 1097, 1139	Schaub Lorenz	1072, 1073	Totevision	1020, 1021
Kodak	1021, 1022	Orson	1072	Schneider	1072, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1090, 1091	Towika	1079, 1090
Korpel	1079, 1090	Osaki	1072, 1077, 1079, 1090	Sears	1019, 1021, 1022	TVA	1076
Kyoto	1090			SEG	1079, 1090, 1091	Uher	1077
Lenco	1075	Pathe Marconi	1073	SEI-Sinudyne	1078	UltimateTV	1065
Leyco	1079, 1090	Perdio	1072	Seleco	1073	Ultravox	1091
LG	1021, 1053, 1072, 1077, 1088, 1100, 1106, 1125, 1143	Philco	1022, 1090	Sentra	1076, 1090	Unitech	1020
Lifetec	1074	Philips Magnavox	1030	Sharp	1031, 1045, 1057, 1081, 1115, 1137	United Quick Star	1075, 1091
Linksyss	1066	Phonola	1078	Shintom	1079, 1090	Universum	1072, 1077, 1078
Lloyd's	1023	Pilot	1021	Shivaki	1077	Vector Research	1018
Loewe Opta	1077, 1078	Pioneer	1078, 1118	Silva	1077	Video Concepts	1018
Logik	1079, 1090	Polaroid	1010, 1049	Silver	1091	Videon	1074
Lumatron	1075, 1091	Portland	1075, 1076, 1091	Singer	1022	Videosonic	1020
Luxor	1090	Proline	1072	Sinudyne	1078	Viewsonic	1066
LXI	1021	Prosonic	1065	Solavox	1076	Voodoo	1066
M Electronic	1072	Pulsar	1074	Sonic Blue	1041, 1068	Wards	1020, 1021, 1022, 1023
Magnavox	1022, 1032, 1044, 1070	Pilot	1021	Sonetec	1075, 1091	Weltblick	1077
Magnin	1021	Pioneer	1078, 1118	Sonneclair	1090	XR-1000	1022, 1023
Manesth	1079, 1090	Polareid	1010, 1049	Sony	1000, 1001, 1002, 1003, 1024, 1027, 1036, 1062, 1066, 1083, 1098, 1103, 1138	Yamaha	1018, 1019
Marantz	1018, 1019, 1022, 1078	Portland	1075, 1076, 1091	Sonoko	1075, 1091	Yamishi	1079, 1090
Mark	1091	Prinz	1072	Solavox	1076	Yokan	1079, 1090
Marta	1021	Profex	1079	Sonic Blue	1041, 1068	Yoko	1076, 1077, 1079, 1090
Matsui	1074, 1077	Proline	1072	Stack	1066	Zenith	1032
Matsushita	1022	Prosonic	1065	Stack 9	1066	ZT Group	1066
Media Center PC	1066	Pulsar	1074, 1091	Standard	1075, 1091	<b>DVD</b>	
Mediator	1078	Pye	1032	Stern	1091	4Kus	2097
Medion	1074	Quarter	1019	STS	1022	Accurian	2220
MEI	1022	Quartz	1019	Sunkai	1074	Advent	2169, 2201
Memorex	1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1032, 1048, 1069, 1072, 1077	Quasar	1022	Sunstar	1072	AEG	2312
Memphis	1079, 1090	Quelle	1072, 1078	Suntronic	1072	Airis	2318
MGN Technology	1020	Radialva	1090	Sunwood	1079, 1090	Aiwa	2272
Micromaxx	1074	RadioShack	1021	Superscan	1070	Akai	2170, 2195, 2225, 2227
Microsoft	1066	RadioShack/Realistic	1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1032, 1048, 1069, 1072, 1077	Sylvania	1022, 1023, 1044, 1052, 1070	Akura	2310
Microstar	1074	Realistic	1019, 1020, 1021, 1022, 1023	Symphonic	1023, 1044, 1090	Alba	2018, 2232, 2247, 2259, 2264
Migros	1072	Randex	1021	Systemax	1066	Alco	2199
Mind	1066	RCA	1021	Tagar Systems	1066	Alize	2315
Mitsubishi	1029, 1072, 1078	Randex	1020, 1022, 1025, 1035, 1040, 1047,	Taisho	1074	Allegro	2215
Motorola	1022	Realistic	1060, 1065	Tandy	1019	Amitech	2312
MTC	1020	ReplayTV	1019, 1020, 1021, 1022, 1023	Tashiko	1021, 1072	Amphion MediaWorks	2145
		Rex	1041, 1068	Tatung	1072, 1073, 1078	AMW	2145, 2313
		RFT	1073	TCM	1074, 1093, 1120	Apex	2044, 2045, 2046, 2047, 2076, 2208, 2209
			1076, 1078, 1090	Teac	1023, 1091	Apple	2163
				Tec	1076, 1090, 1091	Arrgo	2216
				Technics	1022	Asono	2318
				Teknika	1021, 1022, 1023	Aspire	2140, 2202
				Teleavia	1073	Astar	2162

ATACOM	2318	Enzer	2302	LG	2080, 2107, 2115, 2116, 2141, 2188, 2211, 2215, 2237, 2239, 2285, 2293, 2295, 2348, 2370	2252, 2256, 2260, 2268, 2282, 2332, 2333, 2343, 2344, 2345, 2367, 2371, 2373, 2380, 2382, 2385
Audiovox	2111, 2199	Epson	2165	Lifetec	2228	Phonetrend
Avios	2317	ESA	2219	Limit	2305	Pioneer
Awa	2313	Finlux	2304, 2312, 2317	Liquid Video	2204	2012, 2013, 2014, 2063, 2064, 2065,
Axion	2171	Fintec	2299	Liteon	2097, 2121, 2220	2066, 2067, 2113, 2134, 2207, 2230, 2236, 2265, 2266, 2267, 2297, 2322,
Bang & Olufsen	2210	Fisher	2212	Loewe	2274	2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2377
Baze	2317	Funai	2219	LogicLab	2305	2047, 2133, 2185
BBK	2318	Gateway	2097	Magnavox	2075, 2096, 2178, 2180, 2196, 2205, 2219, 2308	2134, 2207, 2230, 2267, 2297, 2322, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2377
Bellagio	2313	GE	2079, 2206, 2209	Magnex	2317	2312
Best Buy	2309	Gericom	2269	Majestic	2314	Powerpoint
Blaupunkt	2209	GFM	2176	Marantz	2282	Portland
Blue Parade	2207	Giec	2300	Marquant	2312	Prima
Boghe	2300	Global Solutions	2305	Matsui	2198, 2296	Proceed
Brainwave	2312	Global Sphere	2305	McIntosh	2149	Prosonic
Brandt	2198, 2238	Go Video	2135, 2215	Memorex	2078, 2184, 2195	Protron
Broksonic	2192, 2195	Goodmans	2247, 2289, 2298, 2300, 2308, 2330,	Microstar	2228	RCA
Bush	2018, 2060, 2248, 2264, 2301, 2308, 2317, 2350, 2368	GPX	2177	Minoka	2300, 2304	RedStar
California Audio Labs	2197	Gradient	2197	Micromaxx	2228	Regent
Cambridge Audio	2304	Graetz	2302	Microsoft	2206	Reoc
CAT	2306, 2307	Greenhill	2209	Medion	2228	Rimax
CAVS	2146	Grundig	2271	Memorex	2228	Rio
Centrum	2307	Grunkel	2312, 2316	MiCO	2312	Ronin
CGV	2304, 2312	GVG	2299	Mitsubishi	2081	Roadstar
Changhong	2222	H&B	2308	Mittek	2167, 2209	Rownsonic
Cinetec	2313	H_her	2318	Miyako	2302	Rota
CineVision	2191, 2215	Haaz	2304, 2305	Mitsuda	2308, 2309	Saba
Clatronic	2308, 2317	Haier	2172	Miyota	2317	Sabaki
Coby	2077, 2124, 2314	Harman/Kardon	2125, 2213	Mitsubishi	2205, 2290	Samsung
Conia	2301	Hitachi	2008, 2033, 2108, 2302, 2309, 2320, 2366	Mittek	2167, 2209	Scandinavian
Continental Edison	2313	HiMAX	2309	Miyuki	2097	2206, 2207, 2209
Crown	2312	Home Tech Industries	2208	Mitsubishi	2150, 2173	2310, 2312, 2314
C-Tech	2305	Hiteker	2318	Miyuki	2097	2203
Curtis Mathes	2217	Hyundai	2316	Miyuki	2150, 2173	2305
CVG	2299	Ilo	2167	Miyuki	2097	2315
CyberHome	2048, 2068, 2216, 2233, 2258	Initial	2167, 2209	Miyuki	2150, 2173	2215
Cytron	2166	Innovation	2228	Miyuki	2097	Rola
Daenyx	2313	Insignia	2080, 2175, 2219	Miyuki	2150, 2173	2200, 2301
Daewoo	2083, 2215, 2280, 2299, 2312, 2313, 2326, 2376	Integra	2207	Miyuki	2097	Ronin
Daewoo International	2313	Irradio	2103	Miyuki	2150, 2173	Rotol
Dalton	2311	iSymphony	2164	Miyuki	2097	Roxar
Dansai	2303, 2312	JBL	2213	Miyuki	2150, 2173	Rownsonic
Daytek	2145, 2234, 2313	JVC	2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2070, 2242, 2261, 2275, 2276, 2277, 2278, 2339, 2340, 2341, 2342, 2386, 2387, 2389, 2390, 2391	Miyuki	2097	Roxar
Dayton	2313	Kiiru	2312	Miyuki	2150, 2173	Roxar
DEC	2308	Kingavon	2308	Miyuki	2097	Roxar
Decca	2312	Kiss	2302	Miyuki	2150, 2173	Roxar
Denon	2105, 2147, 2197, 2286	KLH	2199, 2209	Miyuki	2097	Roxar
Denver	2288, 2308, 2310, 2314	Koda	2308	Miyuki	2150, 2173	Roxar
Denzel	2302	Koss	2095, 2198, 2204	Miyuki	2097	Roxar
Desay	2159	KXD	2309	Miyuki	2150, 2173	Roxar
Diamond	2304, 2305	Landel	2221	Miyuki	2097	Roxar
DiamondVision	2179, 2186	Lasonic	2214	Miyuki	2150, 2173	Roxar
Disney	2078, 2088	Lawson	2305	Miyuki	2097	Roxar
DK Digital	2257	Leeson	2303	Miyuki	2097	Roxar
Dmtech	2226	Lenco	2308, 2312, 2317	Miyuki	2097	Roxar
Dual	2302	Lenox	2203	Miyuki	2097	Roxar
Durabrand	2218	Life	2228	Miyuki	2097	Roxar
DVX	2305	Liteon	2274	Miyuki	2097	Roxar
Easy Home	2309	Lofaco	2221	Miyuki	2097	Roxar
Eclipse	2304	Lomax	2222	Miyuki	2097	Roxar
E-Dem	2318	Logitech	2223	Miyuki	2097	Roxar
Electrohome	2312	Logitech	2224	Miyuki	2097	Roxar
Elin	2312	Logitech	2225	Miyuki	2097	Roxar
Elta	2263, 2312, 2315	Logitech	2226	Miyuki	2097	Roxar
Emerson	2196, 2211, 2219	Logitech	2227	Miyuki	2097	Roxar
Enterprise	2211	Logitech	2228	Miyuki	2097	Roxar
		Parasound	2151	Miyuki	2097	Roxar
		peeKTON	2318	Miyuki	2097	Roxar
		Philips	2026, 2061, 2062, 2075, 2090, 2094, 2096, 2097, 2103, 2110, 2126, 2180, 2193, 2205, 2231, 2235, 2241, 2251	Miyuki	2097	Roxar

Skyworth	2310	Woxter	2315, 2318	Alcatel	3066	Movie Time	3031, 3063
Slim Art	2312	Xbox	2206, 2229	Americast	3046	Mr Zapp	3055
SM Electronic	2305	Xlogic	2305, 2312	Amstrad	3048, 3068	Multichoice	3057
Sonic Blue	2215	XMS	2312	Antronix	3019, 3020	Multitech	3045
Sontech	2316	Xoro	2300	Archer	3020	NEC	3018
Sony	2005, 2006, 2007, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2069, 2072, 2073, 2085, 2086, 2087, 2091, 2092, 2093, 2102, 2128, 2129, 2130, 2249, 2250, 2232, 2334, 2335, 2336, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2384	Yamada	2097, 2313, 2315 2000, 2001, 2002, 2003, 2011, 2018, 2019, 2036, 2106, 2197, 2273	Arcon	3048	NET Brazil	3007
		Yamaha		AT&T	3013	Nokia	3051
		Yamakawa	2302, 2313	Axis	3048	Noos	3055
		Yukai	2232	Bell South	3046	NSC	3031
		Zenith	2080, 2141, 2205, 2211, 2215	Cable Vision	3014	Oak	3024
Soundmaster	2305	LG	2115	Cabletenna	3019	Pace	3011, 3043, 3084
Soundmax	2305	Panasonic	2089, 2131, 2132	Cabletime	3058	Palladium	3049
Spectra	2313	Pioneer	2134	Cableview	3005	Panasonic	3034, 3036, 3040
Spectroniq	2155	Samsung	2035, 2127	Clearmaster	3045	Paragon	3040
Standard	2305	Sharp	2142, 2143, 2144	ClearMax	3045	Philips	3021, 3022, 3029, 3049, 3053, 3054, 3055
Star Cluster	2305	Sony	2025	Clyde Cablevision			
Starmedia	2308, 2318	Yamaha	2018		3059	Pioneer	3012, 3032, 3038, 3042, 3048, 3083, 3084
Sungale	2158	DVR		Colour Voice	3022	Popular Mechanics	
Sunkai	2312	Bush	2060	Comcast	3006, 3010, 3039	3044	
Superscan	2196	Panasonic	2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042	Comcrypt	3057	Proscan	3015, 3016
Supervision	2305	Philips	2061, 2062	Comtronics	3023	Pulsar	3040
Sylvania	2094, 2180, 2189, 2196, 2219, 2224	Pioneer	2063, 2064, 2065, 2066, 2067	Contec	3024	PVP Stereo Visual Matrix	
Symphonic	2062, 2180	RCA	2059	Coolmax	3045	Director	3064
Synn	2305	Samsung	2035	COX	3006	Eastern	3040
T.D.E. Systems	2316	Yamaha	2036	Cryptovision	3060	Everquest	3041
Tatung	2083, 2312	DVD Recorder		Comtronics	3023	RadioShack	3041, 3045
TCM	2228, 2379	Aspire	2140	Contec	3024	RCA	3005, 3036, 3076, 3077
Teac	2199, 2287, 2301, 2305	Astar	2162	Coolmax	3045	Filmnet	3057
Tec	2310	Broksonic	2192	COX	3006	Filmnet Cablecrypt	3020
Technics	2197	Go Video	2135	Cryptovision	3060	Realistic	3044
Technika	2312, 2317	Hitachi	2108	Director	3006	Recoton	3028
Telefunken	2307	Insignia	2080	Eastern	3025	Regal	3025
Tensai	2312	Irradio	2103	Everquest	3041	Regency	3025
Tevion	2228, 2305, 2311	JVC	2054, 2055, 2056, 2057	Fidelity	3048	Finlux	3051
Theta Digital	2207			Filmnet	3057	Rembrandt	3016
Thomson	2229, 2238, 2284, 2294	LG	2107, 2115, 2141, 2188	Focus	3044	Runco	3040
Tokai	2302, 2310	Liteon	2121	Foxtel	3068	Sagem	3055
Top Suxess	2318	Panasonic	2037, 2038, 2039, 2041, 2042, 2043, 2089, 2104, 2108, 2112	France Telecom	3054, 3055	Samsung	3011, 3023, 3032, 3042
Toshiba	2004, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2098, 2099, 2100, 2101, 2114, 2117, 2118, 2119, 2136, 2187, 2195, 2205, 2291, 2337, 2338, 2378	Philips	2090, 2096, 2097, 2126, 2193	Freebox	3069	GC Electronics	3020
TRANScontinents	2313, 2317	Pioneer	2067, 2113	GE	3015, 3016	SAT	3048
Transonic	2317	Pye	2194	GEC	3059	Scientific Atlanta	3003, 3004, 3011, 3012, 3013, 3062, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084
Trio	2312	Samsung	2034, 2082, 2138	Gemini	3026, 3041	General Instrument	
Trutech	2160	Sansui	2027	Hamlin	3027, 3028	Focus	3044
TruVision	2309	Sanyo	2139	Hirschmann	3051	France Telecom	3054, 3055
TSM	2318	Sony	2022, 2023, 2024, 2085, 2086, 2087, 2102, 2128, 2129, 2130	Hitachi	3016	Goldstar	3042
Umax	2315	Sylvania	2189	HomeChoice	3056	Gooding	3049
United	2317	Toshiba	2030, 2099, 2100, 2101, 2114, 2117, 2118, 2119	Grundig	3048, 3049	Grundig	3049
Urban Concepts	2205			Hamlin	3027, 3028	Hamlin	3033
US Logic	2167			Hirschmann	3051	Hirschmann	3051
Venturer	2199			Hitachi	3016	Starcom	3067
Viewmaster	2318			HomeChoice	3056	Stargate	3026, 3041
Vocopro	2156			Humax	3001, 3002, 3071	Starquest	3026, 3041
VocoStar	2157			ITT Nokia	3051	Supercable	3008
Waitec	2318			Jasco	3041	Supermax	3045
Welltech	2300			Jerrold	3006, 3008, 3016, 3026, 3037, 3041,	Tele+1	3057, 3061
Westinghouse	2109, 2168				3050, 3064, 3067,	Telepiu	3057
Wharfedale	2304, 2305					Thomson	3000, 3009
						TIME WARNER	3006
						Tocom	3017
						Torx	3067
						Tristar	3045
						Tudi	3052
						Tusa	3026, 3041
						Matsui	3049
						TV86	3031
						MegaCable	3039
						Unika	3019, 3020
						Memorex	3030, 3040
						Universal	3019, 3020
						Universum	3049, 3051
						V2	3045
						Videoway	3065
						View Star	3024, 3029, 3031

Viewmaster	3045	Condor	4074, 4090, 4137	Fuba	4074, 4083, 4090,	Lasat	4074, 4088, 4090,
Vision	3045	Connexions	4074, 4092		4092, 4093, 4101,		4100, 4133, 4134,
Visiopass	3051, 3054, 3055	Conrad	4074, 4133, 4136,		4133		4137
Vortex View	3045		4137	Galaxis	4074, 4087, 4090,	Lasonic	4062
Wittenberg	3048	Conrad Electronic	4137, 4139		4091, 4096, 4098,	Lenco	4074, 4083, 4099,
Zenith	3035, 3040, 3046	Contec	4096		4133, 4140		4133, 4137, 4139
Zentek	3044	Coolsat	4050	GE	4015, 4016, 4061,	Leng	4095
<b>Sattelite</b>							
AB Sat	4138, 4139	Cosat	4098		4151	Lennox	4098
AccessHD	4058	Coship	4063	General Instrument		Lenson	4136
ADB	4142	Crown	4089		4027, 4065	Lexus	4103
AGS	4138	Daeryung	4092	GMI	4089	LG	4053, 4057, 4099
Akai	4101, 4103	Daewoo	4107, 4139	GOI	4039	Lifesat	4074, 4090, 4134,
Alba	4083, 4084, 4085,	DDC	4085	Goldbox	4135		4139
Aldes	4085, 4087, 4088	Delega	4085	GoldStar	4099	Lifetec	4090
Allsat	4098, 4101, 4103	Dew	4096	Goodmans	4079, 4080, 4084	Lorenzen	4137
Allsonic	4074, 4087, 4090	Diamond	4097	Goodmind	4061	Lorraine	4099
Alltech	4139	Digiality	4137	Grandin	4077	Lupus	4074, 4090
Alpha	4103	Digital Stream	4059	Grothusen	4083, 4099	Luxor	4136
Alpha Digital	4058	DIRECTV	4017, 4018, 4020,	Grundig	4084, 4086, 4093,	Lyonnaise	4102
Alphastar	4031		4021, 4022, 4024,		4113, 4129, 4136,	Macab	4102
Amitronica	4139		4037, 4038, 4040,		4140	Magnavox	4045, 4055
Amstrad	4089, 4113, 4136,		4041, 4043, 4045,	Hänsel & Gretel	4137	Manata	4077, 4138, 4139
Anglo	4139		4057, 4106, 4143,	Hantor	4083, 4095	Manhattan	4084, 4088, 4098,
Ankaro	4074, 4087, 4090,		4144, 4145, 4146,	Hanuri	4088		4138
	4139		4147, 4148, 4149,	Hauppauge	4126	Marantz	4101
			4150, 4151, 4152,	Heliocom	4137	Mascom	4088
			4153, 4154, 4155,	Helium	4137	Maspro	4084, 4139
			4156, 4157	Hinari	4085	Matsui	4138
		Discoverer	4134	Hirschmann	4074, 4093, 4128,	Max	4137
Anttron	4083, 4086	Discovery	4138		4136, 4137, 4138	Mediabox	4135
Apollo	4083	Diseqc	4138	Hisawa	4095	Mediamarkt	4089
Armstrong	4089, 4103	Dish Network	4011, 4012, 4013,	Hisense	4066	Mediasat	4091, 4135, 4136
Artec	4054		4014, 4019, 4039,	Hitachi	4032, 4084, 4149,	Medion	4074, 4090, 4139
Asat	4101, 4103		4064		4153	Medison	4139
ASLF	4139	Dishpro	4039, 4064	Homecast	4005, 4006, 4007	Mega	4101, 4103
Astacom	4138	Distrisat	4103	Houston	4098	Memorex	4045
Astra	4089, 4091, 4100,	Ditristrad	4098	HTS	4039	Metronic	4077, 4078, 4083,
	4137, 4139	DNT	4092, 4101, 4103	Hughes	4018, 4022, 4144,	4086, 4087, 4088,	
Astro	4074, 4086, 4088,	Drake	4026		4146, 4150, 4152		4139
	4090, 4093, 4135,	DStv	4140	Hughes Network Systems		Metz	4093
	4136, 4137	Dune	4074		4021	Micro electronic	4136, 4137, 4139
AudioTon	4086, 4098	Echostar	4011, 4019, 4039,	Humax	4051, 4075, 4076,	Micro Technology	4139
Aurora	4140		4064, 4092, 4139		4110	MicroGem	4056
Austar	4140	Einhell	4083, 4087, 4089,	Huth	4087, 4089, 4094,	Micromaxx	4074, 4090
Axiel	4138		4136, 4139		4095, 4096, 4098,	Microstar	4090
Axis	4074, 4090, 4091,	Elap	4138, 4139		4137, 4141	Microtec	4139
	4096	Elekta	4088	Hypson	4077	Minerva	4093
Best	4074, 4090	Elsat	4139	Ilo	4066	Mitsubishi	4084, 4093, 4152
Blaupunkt	4093	Elta	4074, 4083, 4090,	Imex	4077	Mitsumi	4100
Blue Sky	4139		4098, 4101, 4103	Innovation	4090	Morgan's	4089, 4100, 4101,
Boca	4089, 4100, 4105,	Emanon	4083	Insignia	4057		4103, 4139
	4139	Emme Esse	4074, 4090	Intertronic	4089	Motorola	4008, 4009, 4010,
Boston	4138	Engel	4139	Intervision	4098, 4137		4065
Brain Wave	4095	Ep Sat	4084	ITT Nokia	4084	Multichoice	4140
Broadcast	4094	EURIEULT	4077	Jerrold	4065	Multitec	4134
Broco	4139	Eurodec	4102	Johansson	4095	Muratto	4099
BSkyB	4113, 4123	Europa	4103, 4136, 4137	JOK	4138	Mysat	4139
BT	4138	Europphon	4137	JSR	4098	Navex	4095
Bubu Sat	4139	Eurosat	4089	JVC	4011, 4019, 4039,	Neuhaus	4091, 4098, 4136,
Bush	4084, 4127	Eurosky	4074, 4089, 4090,		4079		4137, 4139
Cambridge	4136		4133, 4136, 4137	Kamm	4139	Neusat	4139
Canal Satellite	4135	Eurostar	4089, 4133, 4137	Kathrein	4093, 4101, 4103,	Next Level	4065
Canal+	4135	Eutelsat	4139		4109, 4112, 4120,	NextWave	4141
CaptiveWorks	4049	Exator	4083, 4086		4133, 4138, 4139	Nikko	4089, 4139
Channel Master	4060, 4085	Expressvu	4039	Kathrein Eurostar	4133	Nokia	4084, 4122
Chaparral	4025	Fenner	4074, 4134, 4139	Klap	4138	Nordmende	4083, 4084, 4085,
CHEROKEE	4138	Ferguson	4084, 4102, 4132	Konig	4137		4088, 4102
Chess	4134, 4139	Fidelity	4136	Kosmos	4099	Nova	4140
CityCom	4084, 4133, 4137	Finlandia	4084	KR	4086	Novis	4095
Clatronic	4095	Finlux	4084	Kreiselmeyer	4093	Oceanic	4097
CNT	4088	FinnSat	4096, 4102	K-SAT	4139	Octagon	4083, 4086, 4096
Comag	4000, 4001, 4002,	Flair Mate	4139	Kyostar	4083	Okano	4089
	4003, 4004	Foxtel	4140	L&S Electronic	4074	Optex	4098
Commlink	4087	Freecom	4083, 4099, 4136			Optus	4135, 4140, 4141
Comtech	4096	FTEmaximal	4074, 4139				

Orbitech	4083, 4134, 4135, 4136	Satcom	4094, 4137	Tivax	4058
OSat	4086	Satec	4139	Tivo	4150
Otto Versand	4093	Satelco	4074	Tokai	4103
Pace	4084, 4093, 4113, 4121, 4125, 4138	Satford	4094	Tonna	4084, 4094, 4098, 4136, 4139
Pacific	4097	Satmaster	4094	Toshiba	4144, 4152, 4153
Packsat	4138	Satplus	4134	Triad	4099
Palcom	4085	Schneider	4090, 4134, 4138	Triasat	4136
Palladium	4089, 4136	Schwaiger	4097, 4134, 4137	Triax	4093, 4133, 4136, 4139
Palsat	4134, 4136	SCS	4133	Turnsat	4139
Panasat	4140	Seemann	4089, 4091, 4092	Tvronics	4132
Panasonic	4043, 4044, 4046, 4084, 4113, 4118, 4143, 4148	SEG	4074, 4083, 4090, 4095	Twinner	4077, 4139
Panda	4084, 4137	Seleco	4098	UEC	4140
Pansat	4047	Servi Sat	4077, 4139	Uher	4134
Patriot	4138	Siemens	4093	UltimateTV	4020
Paysat	4045	Silva	4099	Uniden	4029, 4045
PCT	4060	Skimax	4139	Unisat	4089, 4096, 4103
Philco	4055	SkySat	4101, 4103	Unitor	4095
Philips	4021, 4022, 4045, 4084, 4101, 4103, 4111, 4115, 4135, 4138, 4150, 4152, 4153, 4155, 4156	SKR	4136, 4137, 4139	Universum	4093, 4133, 4137
Phoenix	4096	Skyvision	4098	US Digital	4066
Phonetrend	4084, 4087, 4098	SM Electronic	4134, 4139	Variosat	4093
Pioneer	4124, 4135	Smart	4133, 4139	Vega	4074
Polsat	4102	Sony	4017, 4020, 4135	Ventana	4101, 4103
Predki	4095	SR	4089, 4100	Viewsat	4048
Premiere	4098, 4135	Star Choice	4065	Visiosat	4095, 4098, 4138, 4139
Priesner	4089	Starland	4139	Voom	4065
Primestar	4030	Starring	4095	Vortec	4083
Profile	4138	Start Trak	4083	Welltech	4134
Promax	4084	Strong	4074, 4083, 4086, 4090, 4099, 4140	WeTeKom	4134, 4136
Prosat	4085, 4087	STS	4033	Wevasat	4084
Proscan	4015, 4016, 4040, 4151	STVI	4077	Wewa	4084
Protek	4097	Sumida	4089	Winersat	4095
Proton	4066	Sunny Sound	4074	Wisi	4084, 4092, 4093, 4136, 4137
Provision	4088	Sunsat	4139	Woorisat	4088
Quadral	4074, 4085, 4087, 4090, 4138	Sunstar	4074, 4089, 4100	Worldsat	4138
Quelle	4093, 4133, 4137	Supermax	4141	Xrypton	4074
Quiero	4102	Tandberg	4102	XSat	4139
RadioShack	4065	Tandy	4086	Zehnder	4074, 4088, 4090, 4131, 4133
Radioiola	4101, 4103	Tantec	4084	Zenith	4052, 4057, 4145
Radix	4092, 4119	TCM	4090	Zodiac	4086
Rainbow	4086	Techniland	4094		
RCA	4015, 4016, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4040, 4151, 4157	TechniSat	4094, 4072, 4073, 4092, 4103, 4116, 4117, 4134, 4135, 4136	<b>CD</b>	
Realistic	4028	Technology	4140	Yamaha	5000, 5013
Redpoint	4091	Technosat	4141		
Redstar	4074, 4090	Technowelt	4137	<b>CD Recoder</b>	
RFT	4087, 4101, 4103	Teco	4089, 4100	Yamaha	5001
Roadstar	4139	Telanor	4085		
Roch	4077	Telasat	4133, 4137	<b>MD</b>	
Rover	4074, 4139	Telecom	4139	Yamaha	5002, 5003, 5004
Saba	4088, 4133, 4137, 4138	Telefunken	4067, 4083, 4138		
Sabre	4084	Teleka	4086, 4089, 4092, 4136, 4137	<b>Tape</b>	
Sagem	4069, 4102	Telemaster	4088	Yamaha	5005, 5006
Sakura	4096	Telesat	4137		
Samsung	4018, 4021, 4023, 4041, 4042, 4081, 4082, 4083, 4114, 4150, 4154	Telestar	4134, 4135, 4136	<b>Tuner</b>	
SAT	4085, 4136	Televes	4084, 4136	Yamaha	5007, 5008, 5009, 5010, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018
Sat Cruiser	4141	Telewire	4098		
Sat Partner	4083, 4086, 4088, 4095, 4099, 4136	Tempo	4141	<b>USB</b>	
Sat Team	4139	Tevion	4090, 4139	Yamaha	5012, 5021
		Thomson	4070, 4084, 4102, 4104, 4130, 4133, 4135, 4137, 4138, 4139	<b>DOCK</b>	
		Thorens	4097	Yamaha	5011, 5022
		Thorn	4084	<b>LD</b>	
				Yamaha	2002

