

# ***RX-V1065***

---

***AV Receiver***

***Ampli-tuner audio-vidéo***

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
GEBRUIKSAANWIJZING



## 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 **ⓀMAIN 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.
- 22 When replacing the batteries, be sure to use batteries of the same type. Danger of explosion may happen if batteries are incorrectly replaced.

### 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 **ⓀMAIN ZONE ON/OFF**. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

### ■ For U.K. customers

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

### Note

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

### ■ Special Instructions for U.K. Model

### IMPORTANT

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

Blue: NEUTRAL  
Brown: LIVE

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

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

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



Pb

### Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment and used Batteries

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

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

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

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

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

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

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

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

## Limited Guarantee for European Economic Area (EEA) and Switzerland

Thank you for having chosen a Yamaha product. In the unlikely event that your Yamaha product needs guarantee service, please contact the dealer from whom it was purchased. If you experience any difficulty, please contact Yamaha representative office in your country. You can find full details on our website (<http://www.yamaha-hifi.com/> or <http://www.yamaha-uk.com/> for U.K. resident).

The product is guaranteed to be free from defects in workmanship or materials for a period of two years from the date of the original purchase. Yamaha undertakes, subject to the conditions listed below, to have the faulty product or any part(s) repaired, or replaced at Yamaha's discretion, without any charge for parts or labour. Yamaha reserves the right to replace a product with that of a similar kind and/or value and condition, where a model has been discontinued or is considered uneconomic to repair.

### Conditions

1. The original invoice or sales receipt (showing date of purchase, product code and dealer's name) MUST accompany the defective product, along with a statement detailing the fault. In the absence of this clear proof of purchase, Yamaha reserves the right to refuse to provide free of charge service and the product may be returned at the customer's expense.
2. The product MUST have been purchased from an AUTHORISED Yamaha dealer within the European Economic Area (EEA) or Switzerland.
3. The product must not have been the subject of any modifications or alterations, unless authorised in writing by Yamaha.
4. The following are excluded from this guarantee:
  - a. Periodic maintenance and repair or replacement of parts due to normal wear and tear.
  - b. Damage resulting from:
    - (1) Repairs performed by the customer himself or by an unauthorised third party.
    - (2) Inadequate packaging or mishandling, when the product is in transit from the customer. Please note that it is the customer's responsibility to ensure the product is adequately packaged when returning the product for repair.
    - (3) Misuse, including but not limited to (a) failure to use the product for its normal purpose or in accordance with Yamaha's instructions on the proper use, maintenance and storage, and (b) installation or use of the product in a manner inconsistent with the technical or safety standards in force in the country where it is used.
    - (4) Accidents, lightning, water, fire, improper ventilation, battery leakage or any cause beyond Yamaha's control.
    - (5) Defects of the system into which this product is incorporated and/or incompatibility with third party products.
    - (6) Use of a product imported into the EEA and/or Switzerland, not by Yamaha, where that product does not conform to the technical or safety standards of the country of use and/or to the standard specification of a product sold by Yamaha in the EEA and/or Switzerland.
    - (7) Non AV (Audio Visual) related products.  
(Products subject to "Yamaha AV Guarantee Statement" are defined in our website at <http://www.yamaha-hifi.com/> or <http://www.yamaha-uk.com/> for U.K. resident.)
5. Where the guarantee differs between the country of purchase and the country of use of the product, the guarantee of the country of use shall apply.
6. Yamaha may not be held responsible for any losses or damages, whether direct, consequential or otherwise, save for the repair or replacement of the product.
7. Please backup any custom settings or data, as Yamaha may not be held responsible for any alteration or loss to such settings or data.
8. This guarantee does not affect the consumer's statutory rights under applicable national laws in force or the consumer's rights against the dealer arising from their sales/purchase contract.

# Contents

## INTRODUCTION

<b>Features</b> .....	2
<b>About this manual</b> .....	3
<b>Supplied accessories</b> .....	3
<b>Part names and functions</b> .....	4
Front panel.....	4
Rear panel.....	5
Front panel display.....	6
Remote control.....	7
<b>Quick start guide</b> .....	8

## PREPARATION

<b>Preparing remote control</b> .....	9
Installing batteries in the remote control.....	9
Using the remote control.....	9
<b>Connections</b> .....	10
Placing speakers.....	10
Connecting speakers.....	11
Information on jacks and cable plugs.....	13
Connecting a TV monitor or projector.....	14
Connecting other components.....	15
Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth™ wireless audio receiver.....	17
Connecting a USB storage device.....	18
Using the VIDEO AUX jacks.....	18
Connecting the FM and AM antennas.....	18
Connecting the power cable.....	19
Turning this unit on and off.....	19
<b>Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO)</b> .....	20
Using Auto Setup.....	20
When an error message is displayed during measurement.....	22
When a warning message is displayed after measurement.....	22

## BASIC OPERATION

<b>Playback</b> .....	23
Basic procedure.....	23
Using the SCENE function.....	23
Selecting a source on the GUI screen.....	24
Muting audio output.....	24
Adjusting high/low frequency sounds (tone control).....	24
Enjoying pure hi-fi sound.....	24
Using your headphones.....	25
Displaying input signal information.....	25
Changing information on the front panel display.....	25
<b>Enjoying the sound field programs</b> .....	26
Selecting sound field programs.....	26
Enjoying unprocessed input sources (Straight decode mode).....	29
Enjoying sound field programs without surround speakers (Virtual CINEMA DSP).....	29
Enjoy sound field programs with headphones (SILENT CINEMA™).....	29
Using CINEMA DSP 3D mode.....	29
<b>FM/AM tuning</b> .....	30
Tuning in to the desired FM/AM station (Frequency tuning).....	30
Registering FM/AM stations and tuning in (Preset tuning).....	30
<b>Radio Data System tuning</b> .....	32
Displaying the Radio Data System information.....	32
Selecting the Radio Data System program type (PTY Seek).....	32
Using the enhanced other networks (EON) data service.....	33
<b>Using iPod™</b> .....	34
Controlling iPod™.....	34

<b>Using Bluetooth™ components</b> .....	36
Pairing the Bluetooth™ wireless audio receiver and your Bluetooth component.....	36
Playback of the Bluetooth™ component.....	36
<b>Using USB storage devices</b> .....	37
Playback of the USB storage device.....	37
<b>Other functions</b> .....	38
Using the sleep timer.....	38
Using the HDMI™ control function.....	38

## ADVANCED OPERATION

<b>Setting the option menu for each input source (Option menu)</b> .....	39
Option menu items.....	39
Selecting a video signal to be output during an audio reproduction.....	41
<b>Editing surround decoders/ sound field programs</b> .....	42
Setting sound field parameters.....	42
Sound field parameters.....	42
<b>Operating various settings for this unit (Setup menu)</b> .....	46
Basic operation of the Setup menu.....	47
Speaker Setup.....	47
Sound Setup.....	49
Function Setup.....	50
DSP Parameter.....	52
Memory Guard.....	52
<b>Using multi-zone configuration</b> .....	53
Connecting Zone2.....	53
Controlling Zone2.....	54
<b>Controlling other components with the remote control</b> .....	55
Setting remote control codes.....	55
Resetting all remote control codes.....	55
Programming from other remote controls.....	56
<b>Advanced setup</b> .....	57

## APPENDIX

<b>Troubleshooting</b> .....	59
<b>Glossary</b> .....	68
<b>Sound field program information</b> .....	70
<b>Information on HDMI™</b> .....	71
<b>Specifications</b> .....	72
<b>Index</b> .....	73

(at the end of this manual)

<b>Information about software</b> .....	i
<b>List of remote control codes</b> .....	ii

# 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: 105 W + 105 W
- CENTER: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W
- SURROUND BACK L/R: 105 W + 105 W

### ■ Speaker/Preout outputs

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

### ■ Input/Output terminals

#### Input terminals

- HDMI input x 4
- Audio/Visual input
  - [Audio] Digital input (coaxial) x 2, digital input (optical) x 2, analog input x 2
  - [Video] Component video x 2, S-video x 1, Video x 4
- Audio input (analog) x 2
- Phono input (analog) x 1
- Multi-channel audio input (7.1-channel)
- V-AUX input
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Video x 1
- 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

#### Output terminals

- Monitor output
  - [Audio/Video] HDMI x 1
  - [Video] Component video x 1, Video x 1
- Audio/Visual output
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Video x 1
- Audio output
  - Analog x 1
- Zone2 output
  - Analog x 1

#### Other terminals

Remote input x 1, Remote output x 1  
Trigger output x 1

### ■ 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

### ■ Sophisticated FM/AM tuner

- 40-station random and direct preset tuning
- Automatic preset tuning
- Radio Data System tuning

### ■ 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 capability
  - “x.v.Color” video signal transmission capability
  - High refresh rate and high resolution video signals capability
  - 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





### ■ 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
- iPod and USB file browsing and 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
- Sleep timer
- Multi-zone function

# 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.

### 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.

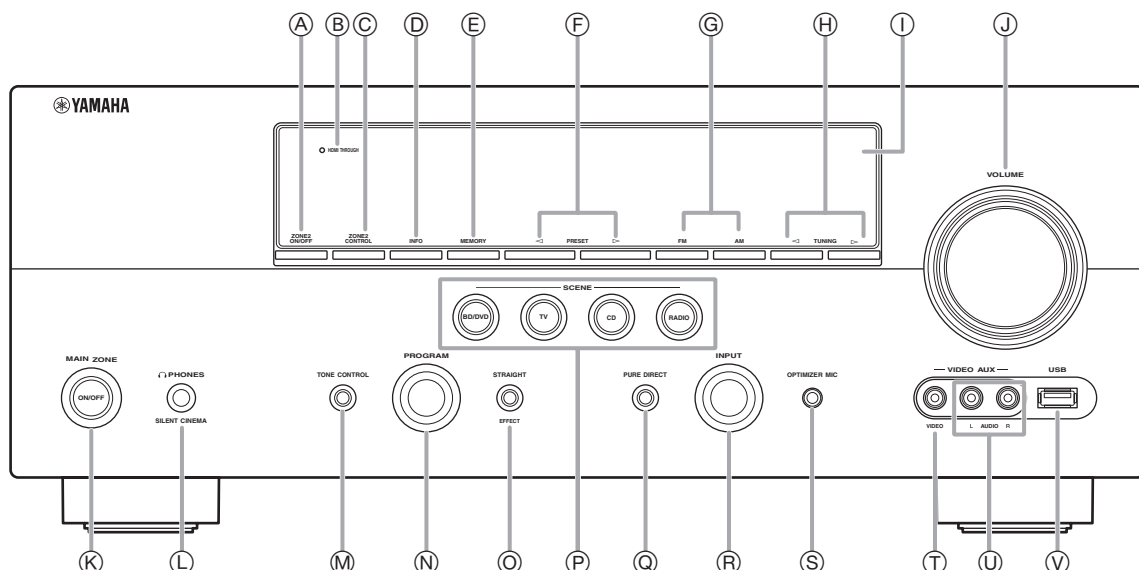
# Supplied accessories

Check that you received all of the following parts.

- Remote control (page 7)
- Batteries (2) (AAA, R03, UM-4) (page 9)
- Optimizer microphone (page 20)
- AM loop antenna (page 18)
- Indoor FM antenna (page 18)

# Part names and functions

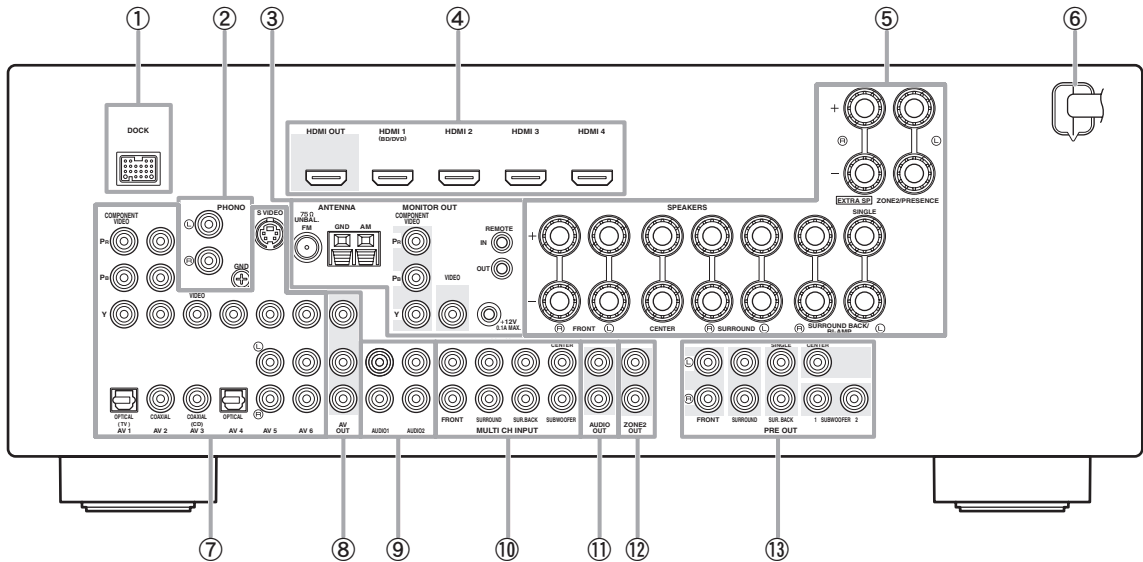
## Front panel



- A ZONE2 ON/OFF**  
Switches the zone function on and off (page 54).
- 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 ZONE2 CONTROL**  
Enables operation of a receiver set in Zone2, including input source switching, volume control and tuner operation, with the main amplifier or remote control after this key is pressed (page 54).
- D INFO**  
Changes information (input, DSP program, audio decoder, etc) displayed on the front panel display (page 25).
- E MEMORY**  
Registers FM/AM stations as preset stations (page 31).
- F PRESET  $\triangleleft/\triangleright$**   
Selects an FM/AM preset station (page 31).
- G FM/AM**  
Change the tuner bands between FM and AM.
- H TUNING  $\triangleleft/\triangleright$**   
Changes FM/AM frequencies.
- I Front panel display**  
Displays information on this unit (page 6).
- J VOLUME control**  
Controls the volume of this unit (page 23).
- K MAIN ZONE ON/OFF**  
Turns this unit on and off (page 19).
- L PHONES jack**  
For plugging headphones (page 25).
- M TONE CONTROL**  
Adjusts high-frequency/low-frequency output of speakers (page 24).
- N PROGRAM selector**  
Changes sound field programs (page 26).
- O STRAIGHT**  
Toggles between the selected sound field program and straight decode mode (page 29).
- P SCENE**  
Switches between linked sets of input sources and sound field programs (page 23).
- Q PURE DIRECT**  
Changes mode to Pure Direct mode (page 24). This key lights up when Pure Direct mode is on.
- R INPUT selector**  
Selects an input source (page 23).
- S OPTIMIZER MIC jack**  
For connecting the supplied optimizer microphone and adjusting output characteristics of speakers (page 20).
- T VIDEO (VIDEO AUX) jack**  
For connecting the video output cable of a camcorder or game console (page 18).
- U AUDIO L/R (VIDEO AUX) jack**  
For connecting the audio output cable of a camcorder or game console (page 18).
- V USB port**  
For connecting a USB memory device or USB portable audio player (page 18).

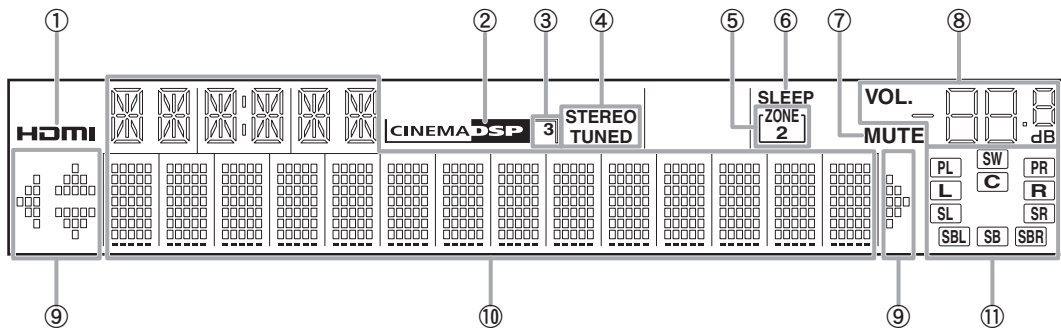


## Rear panel



- ① **DOCK terminal**  
For connecting an optional Yamaha iPod universal dock (YDS-11) or Bluetooth wireless audio receiver (YBA-10) (page 17).
- ② **PHONO jacks**  
For connecting a turntable (page 15).
- ③ **ANTENNA terminals**  
For connecting supplied FM and AM antennas (page 18).
- 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 17).
- TRIGGER OUT jack**  
For connecting an external terminal with a trigger input terminal to operate it linked with operation of this unit. For example, when an electric screen that supports a trigger input is connected, it opens and closes linked with operation of an input source selected in this unit.
- ④ **HDMI OUT/HDMI 1-4 jacks**  
For connecting an HDMI-compatible video monitor or external components for HDMI inputs 1-4 (pages 14 and 15).
- ⑤ **SPEAKERS terminals**  
For connecting front, center, surround and surround back speakers (page 11). Connect the presence speakers (page 11) or the speakers for Zone2 (page 53) to EXTRA SP terminals.
- ⑥ **Power cable**  
Connect this cable to an AC wall outlet (page 19).
- ⑦ **AV 1-6 jacks**  
For connecting external components for audio/visual inputs 1-6 (page 15).
- ⑧ **AV OUT jacks**  
Outputs audio/visual signals from a selected analog input source to an external component (page 15).
- ⑨ **AUDIO 1/2 jacks**  
For connecting external components for audio inputs 1-2 (page 15).
- ⑩ **MULTI CH INPUT jacks**  
For connecting a player that supports a multi-channel output (page 16).
- ⑪ **AUDIO OUT jacks**  
Outputs audio signals from a selected analog input source to an external component (page 15).
- ⑫ **ZONE2 OUT jacks**  
Outputs sound of this unit to an external amplifier set in a different zone (page 53).
- ⑬ **PRE OUT jacks**  
Outputs multi-channel signals from up to 7.1 channels to an external amplifier (page 17).

## Front panel display



**① HDMI indicator**

Lights up during normal communication when HDMI is selected as an input source.

**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 30).

**⑤ ZONE2 indicator**

Lights up when Zone2 is turned on.

**⑥ SLEEP indicator**

Lights up when the sleep timer is activated (page 38).

**⑦ MUTE indicator**

Flashes when audio is muted.

**⑧ VOLUME indicator**

Displays volume levels.

**⑨ Cursor indicators**

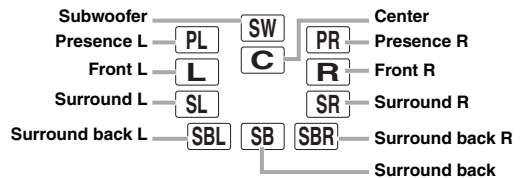
Light up if corresponding cursors on the remote control are available for operations.

**⑩ Multi information display**

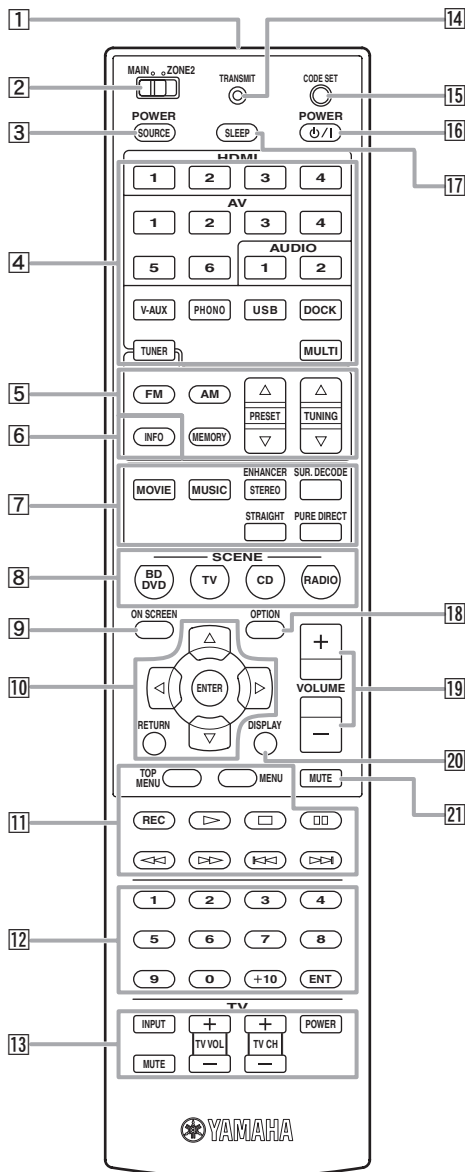
Displays menu items and settings for the current operation.

**⑪ Speaker indicators**

Indicate speaker terminals from which signals are currently output.



## Remote control



- 1 Remote control signal transmitter**  
Transmits infrared signals.
- 2 MAIN/ZONE2**  
Switches amplifiers (Main or Zone2) to be operated by the remote control (page 54).
- 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.  
**USB** Selects a USB device connected to the USB port.  
**DOCK** Selects a Yamaha iPod universal dock/Bluetooth wireless audio receiver connected to the DOCK terminal.
- 5 TUNER**  
**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 25).
- 7 Sound selection keys**  
Selects sound field programs (page 26).
- 8 SCENE**  
Switches between linked sets of input sources and sound field programs (page 23).
- 9 ON SCREEN**  
Displays the GUI screen (page 24).
- 10 Cursors  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$**  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 55).
- 12 Numeric keys**  
Enter numbers.
- 13 TV control keys**  
Enables operations of a TV or a projector (page 55).
- 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 55).
- 16 POWER**  
Switches this unit on and standby (page 19).
- 17 SLEEP**  
Switches the sleep timer operations (page 38).
- 18 OPTION**  
Displays the Option menu (page 39).
- 19 VOLUME +/-**  
Adjust the volume of this unit (page 23).
- 20 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 34).
- 21 MUTE**  
Turns the mute function on and off (page 24).

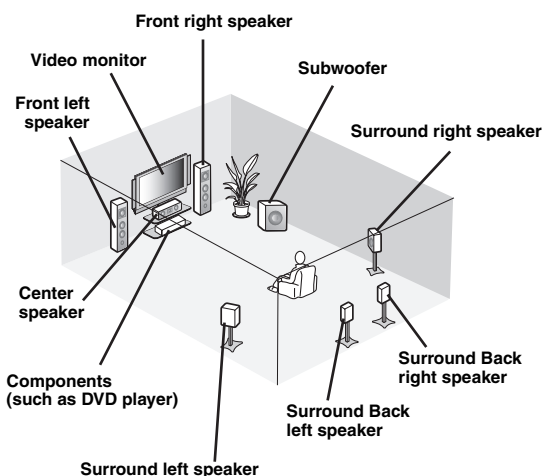
# Quick start guide

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>	Front speaker	2
	Center speaker	1
	Surround speaker	2
	Surround back speaker	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



- Prepare two magnetically shielded speakers (for front). The priority of the requirement of other speakers is as follows:  
1 Two surround speakers  
2 One center speaker  
3 One (or two) surround back speaker(s)
- If your video monitor is a CRT, we recommend that you use magnetically shielded speakers.
- 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 P. 10
- Connecting speakers 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. 20).

## Step 3: Connect your components

Connect your TV, DVD player, or other components.

- Connecting a TV monitor or projector P. 14
- Connecting other components P. 15
- Connecting a multi-format player or an external decoder P. 16
- Connecting an external amplifier P. 17
- Connecting a USB storage device P. 18
- Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth wireless audio receiver P. 17
- Connecting the FM and AM antennas P. 18

## Step 4: Turn on the power

Connect the power cable and turn on this unit.

- Connecting the power cable P. 19
- Turning this unit on and off P. 19

## 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 P. 23
- Selecting sound field programs P. 26

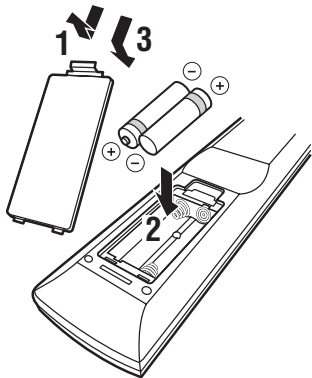


- This unit supports the SCENE function (page 23) that changes the input source and sound field program at one time. Four scenes are preset for different purposes for Blu-ray disc, DVD and CD, and you can select from a scene from those just by pressing a remote control key.

# PREPARATION

## Preparing remote control

### Installing batteries in the remote control



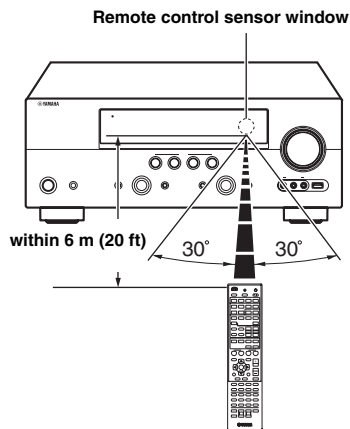
- 1 Take off the battery compartment cover.
- 2 Insert the two supplied batteries (AAA, R03, UM-4) according to the polarity markings (+ and -) on the inside of the battery compartment.
- 3 Snap the battery compartment cover back into place.

#### Notes

- 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
- 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.
- 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.
- Dispose of the old batteries correctly in accordance with your local regulations.
- 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.

### Using the remote control

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.



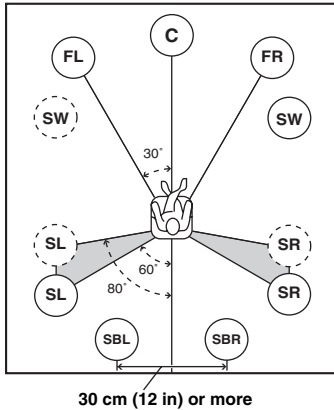
#### Notes

- 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
- ☀  
• You can operate external components with this remote control by setting the remote control code (page 55).

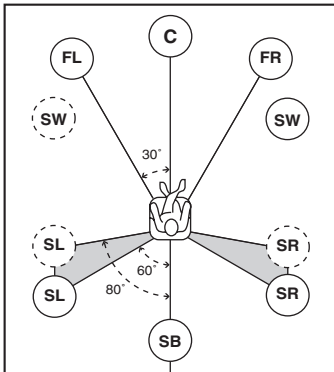
## Placing speakers

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

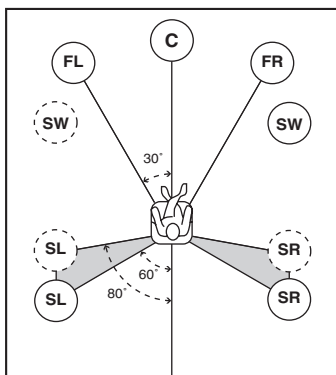
### 7.1-channel speaker layout



### 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. When using a screen, the appropriate top positions of the speakers are about 1/4 of the screen from the bottom.

#### ■ 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.

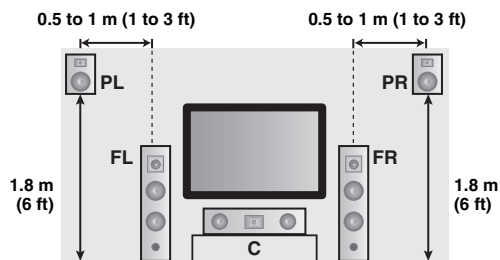
In the 5.1-channel speaker layout, surround back left and right channel sound signals are output from the surround left and right speakers.

#### ■ 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 26). 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 EXTRA SP terminals and then set "Extra Speaker Assignment" to "Presence" (page 48).

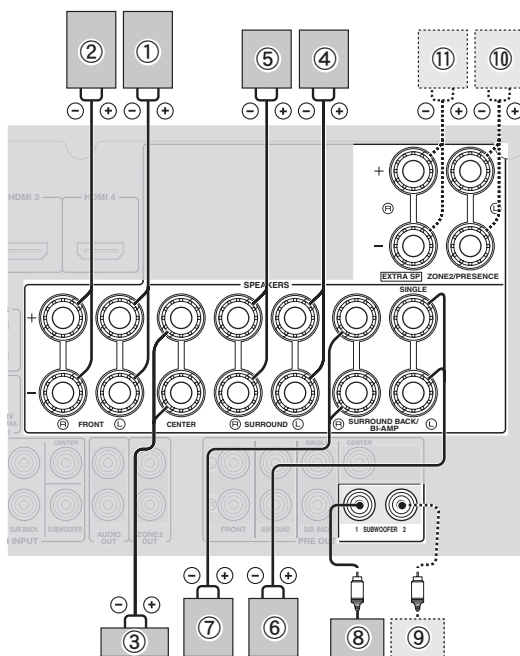


## Connecting speakers

Connect your speakers to the respective terminals as follows, according to your speaker layout.



- Connect optional presence speakers or Zone2 speakers (page 53) to the EXTRA SP terminals.
- You can connect up to two subwoofers. When two subwoofers are connected, the same sound is output from them.



### ■ 7.1-channel (with presence speakers)

Speakers	Jacks on this unit
① Front speaker L	FRONT (L)
② Front speaker R	FRONT (R)
③ Center speaker	CENTER
④ Surround speaker L	SURROUND (L)
⑤ Surround speaker R	SURROUND (R)
⑥ Surround back speaker L	SURROUND BACK/BI-AMP (L)
⑦ Surround back speaker R	SURROUND BACK/BI-AMP (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optional)	SUBWOOFER 2
⑩ Presence speaker L (optional)	EXTRA SP (L)
⑪ Presence speaker R (optional)	EXTRA SP (R)

### ■ 6.1-channel (with Zone2 speakers)

Speakers	Jacks on this unit
① Front speaker L	FRONT (L)
② Front speaker R	FRONT (R)
③ Center speaker	CENTER
④ Surround speaker L	SURROUND (L)
⑤ Surround speaker R	SURROUND (R)
⑥ Surround back speaker	SURROUND BACK/BI-AMP (SINGLE)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optional)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2 speaker L (optional)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2 speaker R (optional)	EXTRA SP (R)

### ■ 5.1-channel (with Zone2 speakers)

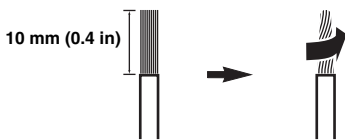
Speakers	Jacks on this unit
① Front speaker L	FRONT (L)
② Front speaker R	FRONT (R)
③ Center speaker	CENTER
④ Surround speaker L	SURROUND (L)
⑤ Surround speaker R	SURROUND (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optional)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2 speaker L (optional)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2 speaker R (optional)	EXTRA SP (R)

**Caution**

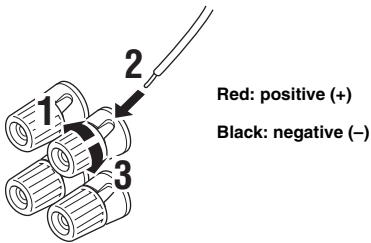
- A speaker cable is a pair of insulated cables running side by side in general. One of the cables is colored differently or striped to indicate a polarity. Connect one end of the colored/striped cable to the “+” (red) terminal of this unit and the other end to that of your speaker, and connect one end 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. If it does not work, use magnetically shielded speakers.
- Use speakers with an impedance of 6-ohm or larger. Set speaker impedance in the advanced setup menu before connecting the speakers (page 57). 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.**

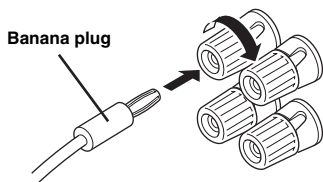


- 2 Loosen the knob, insert the twisted bare wires into the hole and then tighten the knob.**



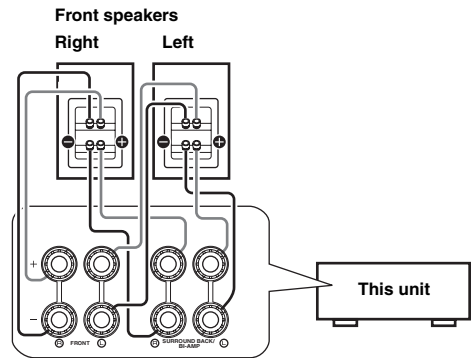
**Connecting the banana plug (Except Korea, U.K., Europe, Russia and Asia models)**

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



■ **Using bi-amplification connections**

You can 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 57).



**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**

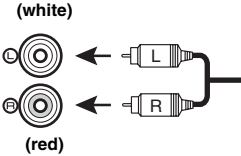
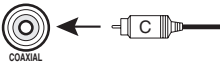
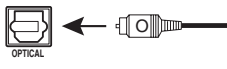
- You cannot use surround back speakers or extra speakers (presence and Zone2 speakers) when bi-amplification connections are made.



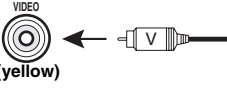
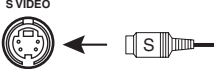
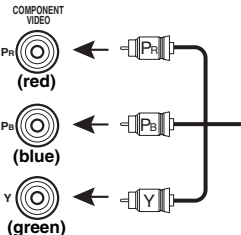
## Information on jacks and cable plugs

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. Connect red plugs to red jacks (R) and white plugs to white jacks (L).
<b>COAXIAL jacks</b> (orange) 	To transmit coaxial digital audio signals. Use pin cables for digital audio signals.
<b>OPTICAL jacks</b> 	To transmit optical digital audio signals. Use optical fiber cables for optical digital audio signals.

### ■ Video jacks

Jack and cables	Description
<b>VIDEO jacks</b> (yellow) 	To transmit conventional composite video signals. Use video pin cables.
<b>S VIDEO jack</b> 	To transmit S-video signals that include luminance (Y) and Chrominance (C) components. Use an S-video cable.
<b>COMPONENT VIDEO jacks</b> 	To transmit component video signals that include luminance (Y), chrominance blue (PB) and chrominance red (PR) components. Use component video cables.

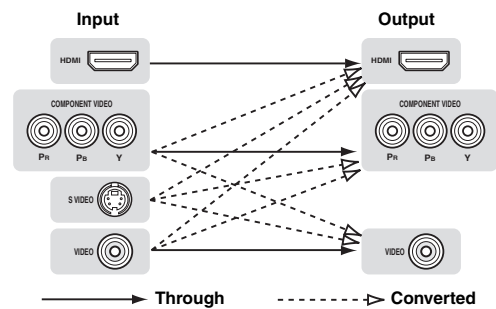
### ■ Video/audio jacks

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 40).

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

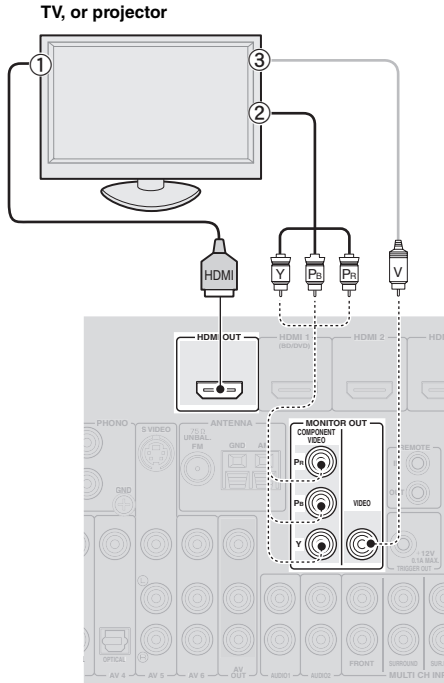


## Connecting a TV monitor or projector

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

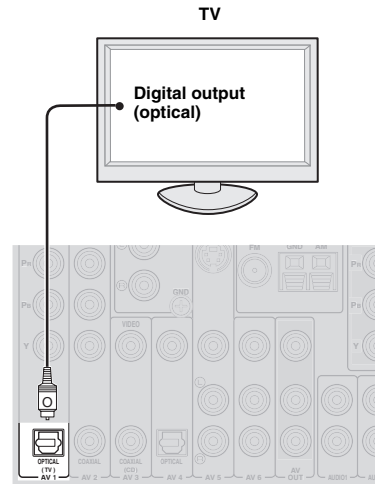
- Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.



### 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 23).



### ■ To connect an HDMI video monitor

Jacks on components	Jacks on this unit
① HDMI input	HDMI OUT



- This unit supports the HDMI control function (page 38). If your TV supports the HDMI control function, you can control this unit with the remote control of your TV.

### ■ To connect component video monitor

Jacks on components	Jacks on this unit
② Component video output	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

### ■ To connect composite video monitor

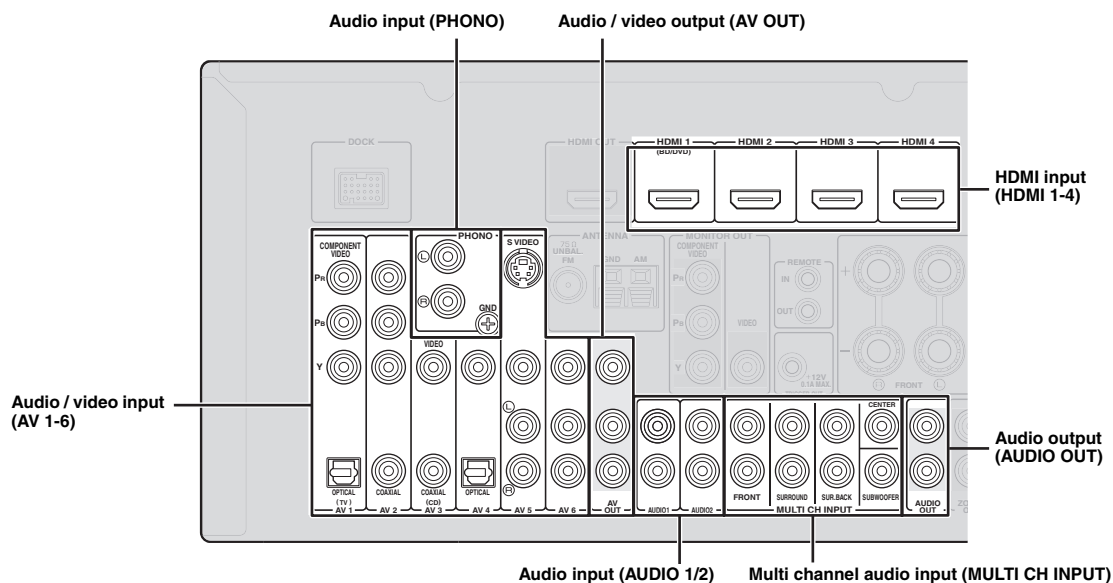
Jacks on components	Jacks on this unit
③ Video input (composite)	MONITOR OUT (VIDEO)

## 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

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



- Input sources in parentheses are recommended to connect to the respective jacks. If your Yamaha component has the remote in/out terminal, you can switch the input source to that component with a single key operation using the SCENE function (page 23).
- You can change the name of the input source displayed on the front panel display as necessary (page 52).
- See page 53 on how to use the ZONE2 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 41).

**■ Audio player**

Output jacks on the connected external component		Input sources/jacks of this unit	
External component	Output jack	Input source	Input jack
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
Turntable	Analog audio output	PHONO	Analog audio



- We recommend connecting the coaxial digital output terminal of a CD player to the AV3 jack.
- 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 terminals**

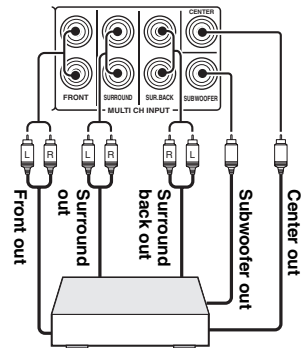
Among the analog audio and analog video signals input to this unit via input terminals, the audio/video signals of the selected input sources are output from the AV OUT jacks and AUDIO OUT jacks. An HDMI input signal, COMPONENT VIDEO input signal or digital audio input signal cannot be output.  
 When using the AV OUT jacks: connect an external component to the VIDEO, S VIDEO or analog audio terminal.  
 When using the AUDIO OUT jacks: connect an external component to the analog audio terminal.

**■ 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 41). 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).



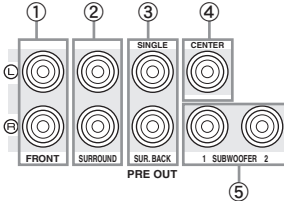
**Multi-format player or external decoder (7.1-channel output)**

## ■ 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

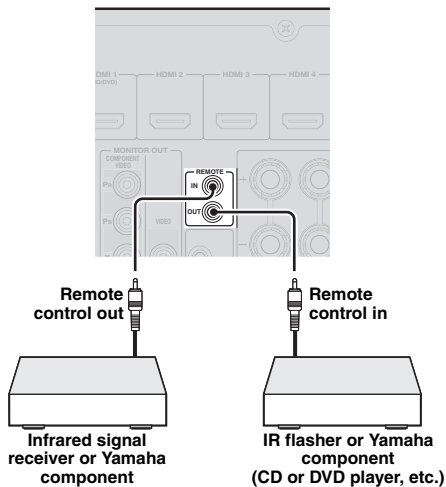
- When you make connections to the PRE OUT jacks, do not make any connections to the speaker terminals.



- FRONT PRE OUT jacks**  
Front channel output jacks.
- SURROUND PRE OUT jacks**  
Surround channel output jacks.
- 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 48).
- CENTER PRE OUT jack**  
Center channel output jack.
- 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.

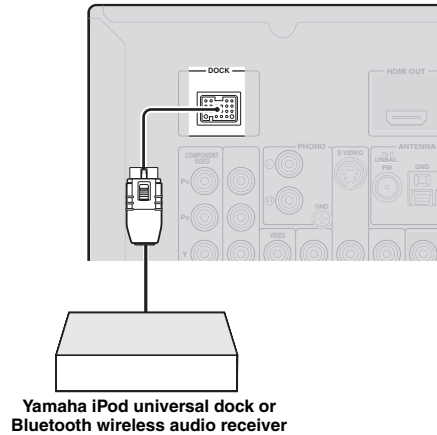


- If connecting a Yamaha component that supports the SCENE control signal reception to the REMOTE OUT jack of this unit, you can start playback on the Yamaha component by using the SCENE function (page 23).
- If connecting a component other than Yamaha products to the REMOTE OUT jack of this unit, set "SCENE IR" to "OFF" in the advanced setup menu (page 57).

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

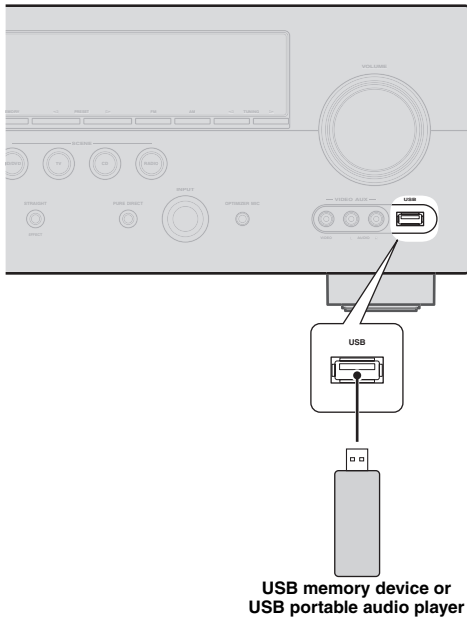
This unit has the DOCK terminal, to which you can connect a Yamaha iPod universal dock (YDS-11, sold separately) or a Bluetooth wireless audio receiver (YBA-10, sold separately). You can play an iPod or a Bluetooth component with this unit by connecting it to the DOCK terminal.

Use a dedicated cable for connection between the dock/receiver and this unit.



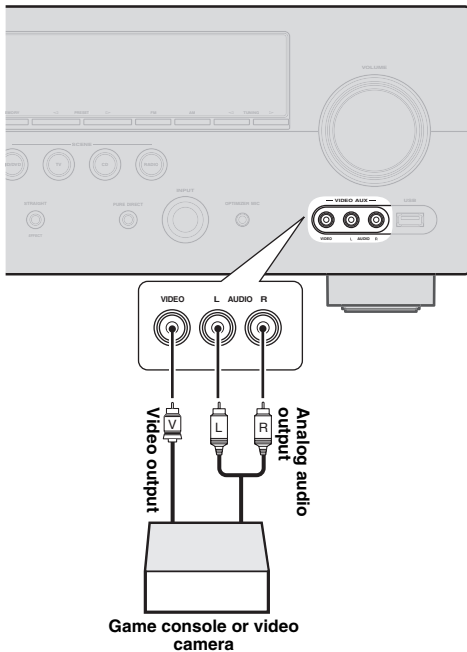
## Connecting a USB storage device

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 37.



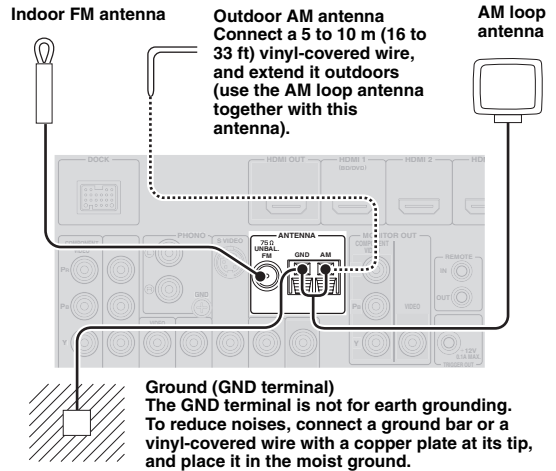
## Using the VIDEO AUX jacks

Use the VIDEO AUX jacks on the front panel to connect a game console or a video camera to this unit. Be sure to turn down the volume of this unit and other components before making connections.



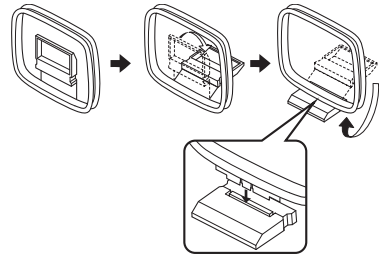
## Connecting the FM and AM antennas

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



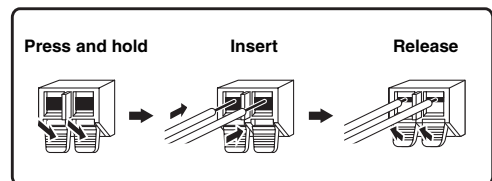
- The supplied antennas are normally sensitive enough to obtain good reception.
- Position the AM loop antenna away from this unit.
- If you cannot get good reception, we recommend that you use an outdoor antenna. For details, consult the nearest authorized Yamaha dealer or service center.
- Always use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

## Assembling the AM loop antenna



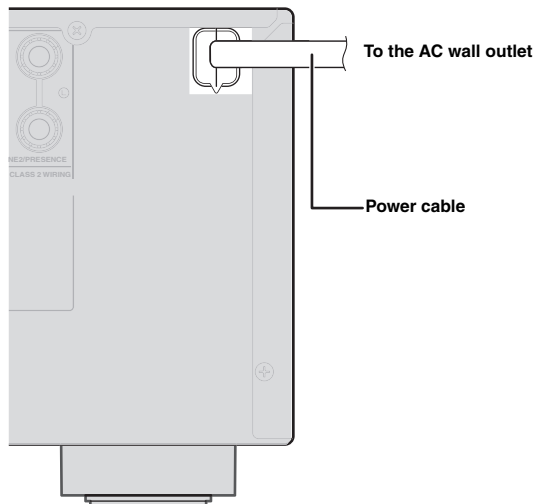
## Connecting the AM loop antenna

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 power cable of this unit into an AC wall outlet.



## Turning this unit on and off

- 1 Press **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** on the front panel (or **16 POWER** on the remote control) to turn on this unit.
- 2 Press **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (or **16 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 **Ⓢ SCENE**).
- 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.



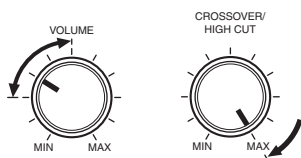
- You can manually adjust the output characteristics of your speakers with “Manual Setup” in the Setup menu (page 47).

## Using Auto Setup

### 1 Check the following points.

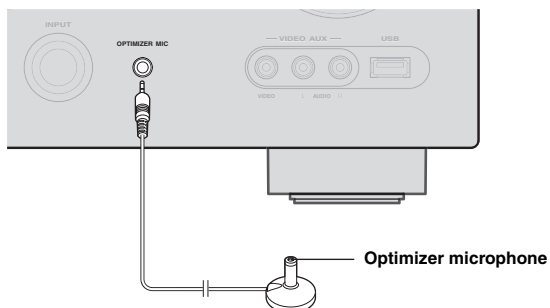
Before starting the automatic setup, check the following.

- 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.



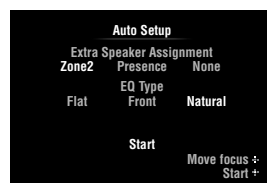
Subwoofer

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



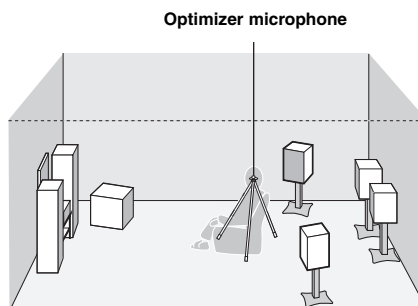
“MIC ON. View GUI MENU” appears on the front panel display.

The GUI screen appears on the video monitor.



- You can bring up the above menu screen from the Setup menu (page 47).

### 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 **[10]Cursor**  $\Delta$  repeatedly to select “Extra Speaker Assignment” and then press **[10]Cursor**  $\leftarrow / \rightarrow$  to select how to use EXTRA SP terminals from “Zone2”, “Presence” or “None”.**

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

**5 To select sound characteristics for adjustment, press **[10]Cursor**  $\nabla$  to select “EQ Type” and then press **[10]Cursor**  $\leftarrow / \rightarrow$ .**

If this unit does not work when you press **[10]Cursor**, press **[9]ON 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.

**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”.

**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.

**6 Press **[10]Cursor**  $\nabla$  to select “Start” and then press **[10]ENTER** to start the setup procedure.**

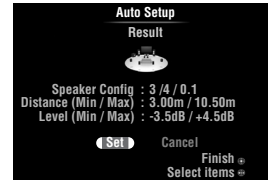
A countdown starts and a measurement starts in 10 seconds. A loud test tone is output during measurement.

**Notes**

- During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit.
- Press **[10]Cursor**  $\Delta$  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**

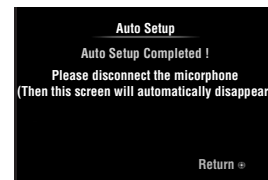
- If “Error” appears on the GUI screen during “Auto Setup”, measurement is canceled and the type of error is displayed. For details, see “When an error message is displayed during measurement” (page 22).
- If problems occur during measurement, “Check xx warning(s)” (xx indicates the number of warnings) appears in red. For details, see “When a warning message is displayed after measurement” (page 22).

**7 Press **[10]ENTER** to confirm the settings.**

The speaker characteristics are adjusted according to measurement results.

To cancel the operation, press **[10]Cursor**  $\leftarrow / \rightarrow$  to select “Cancel” and press **[10]ENTER**.

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 as on an AV component.

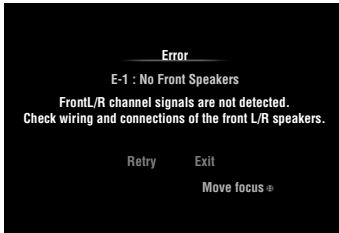


- If you do not want to apply the measurement results, select “Cancel”.
- Perform “Auto Setup” again if you change the number or positions of speakers.
- If you press **[10]ENTER** before removing the optimizer microphone, “Auto Setup” of “Speaker Setup” in the Setup menu (page 47) is displayed.

## 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 65.

Press **[10]Cursor**  $\nabla$  once, press **[10]Cursor**  $\triangleleft / \triangleright$  to select “Retry” or “Exit” and then press **[10]ENTER**.



### Retry

Performs “Auto Setup” again.

### Exit

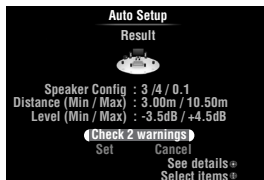
Terminates the measurement and “Auto Setup”.



- 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 67.



- 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** $\nabla / \triangle$ 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**  $\triangleright$ .

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

# BASIC OPERATION

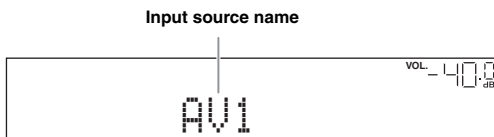
## Playback

### Basic procedure

**1** Turn on external components (TV, DVD player, etc.) connected to this unit.

**2** Rotate the **INPUT** selector (or press **INPUT** selection key) to select an input source.

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



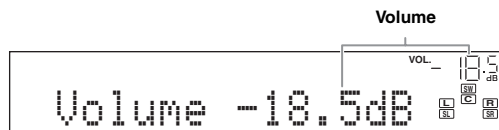
- You can also select an input source from the GUI screen (page 24).
- You can change the input source name displayed on the front panel display or GUI screen as necessary (page 52).

**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 or USB storage device using this unit, see the following.

- FM/AM radio tuning (page 30)
- iPod playback (page 34)
- Bluetooth component playback (page 36)
- USB storage device playback (page 37)

**4** Turn the **VOLUME** control (or press **VOLUME +/-**) 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 40).

### 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 **SCENE** (or **SCENE**).
- 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 **SCENE** (or **SCENE**).



- You can also select a SCENE from the GUI screen (page 24).

## Registering input source/sound field program

Select the desired input source/sound field program and then press and hold **ⓅSCENE** (or **ⓈSCENE**) key 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 55).

## 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 55).

### Note

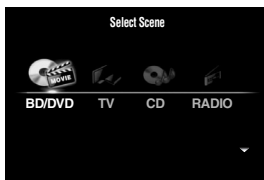
- This feature is not available for the TUNER input source.

- 2 While holding down the desired **ⓈSCENE** key, press and hold the **ⓂInput 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 **ⓅON SCREEN** on the remote control. The GUI screen appears on the video monitor.



- 2 Use **ⓂCursor**  $\Delta / \nabla$  repeatedly to switch the page and **ⓂCursor**  $\triangleleft / \triangleright$  repeatedly to select the desired source.

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



- 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 **ⓂENTER**.

## Muting audio output

- 1 Press **ⓂMUTE** on the remote control to mute the audio output.

The MUTE indicator on the front panel display flashes while audio output is muted.

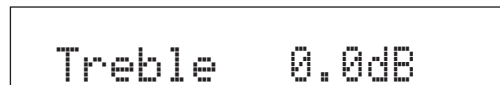
- 2 Press **ⓂMUTE** again to resume audio output.

## 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 **ⓂTONE CONTROL** on the front panel repeatedly to select “Treble” or “Bass”.

The current setting is displayed on the front panel display.



- 2 Rotate the **ⓂPROGRAM** 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.

### Notes

- 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.
- If you set the balance extremely off, sounds may not match those from other channels well.

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

**ⓂPURE 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 font panel display automatically turns off while this unit is in the Pure Direct mode.

## Using your headphones

Plug your headphones in the **PHONES** 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.

## Displaying input signal information

When HDMI 1-4 or AV1-4 is selected as the input source, you can display audio/video signal information.



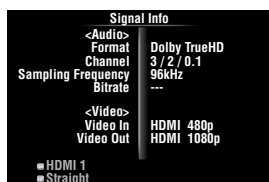
- Input signal information is displayed on both the GUI screen and front panel display.

**1** Select the desired input source and then press **OPTION** on the remote control.

The Option menu for the selected input source is displayed (page 39).

**2** Press **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select “Signal Info” and then press **ENTER**.

Information on the input signal is displayed. See page 40 for details about each information.



### Note

- If an HDMI related error occurs, error information is displayed at the bottom of the screen.

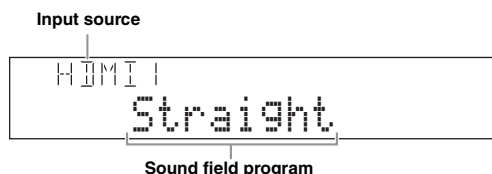
**3** To exit the Option menu, press **OPTION**.

## Changing information on the front panel display

Press **INFO** (or **INFO**) 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
HDMI1-4	Input
AV1-6	DSP Program
AUDIO1/2	Audio Decoder
V-AUX	
PHONO	
iPod (DOCK) (simple remote mode)	
BLUETOOTH (DOCK)	
USB	(on play information display)
iPod (DOCK) (menu browse mode)	DSP Program, Audio Decoder, Song, Artist, Album
	(on GUI screen)
	List
TUNER	Frequency, DSP Program, Audio Decoder
	(for Radio Data System information)
	Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder, Frequency
MULTI CH	Input

# 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

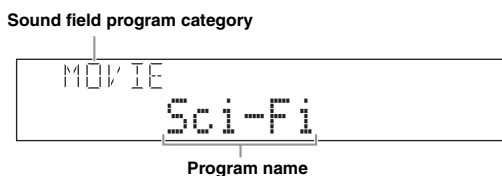
Rotate the **PROGRAM** selector to select a desired sound field program.

### ■ 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 **[7] MOVIE** repeatedly.
- Sound field programs for music ..... Press **[7] MUSIC** repeatedly.
- Stereo reproduction ..... Press **[7] STEREO** repeatedly.
- Multi-channel stereo reproduction ..... Press **[7] STEREO** repeatedly.
- Compressed music enhancer ..... Press **[7] STEREO** repeatedly.
- Surround decoder ..... Press **[7] SUR.DECODE** 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 the Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio sources or audio signals with sampling frequency of higher than 96 kHz, the straight decode mode (page 29) 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 42.
- **CINEMA DSP** in the table indicates the sound field program with CINEMA DSP.

### 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)**



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)



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 29) 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 7 STRAIGHT).**  
 “Straight” appears on the front panel display.

**2 To cancel straight decode mode, press**  
**⊙STRAIGHT (or 7 STRAIGHT) 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 48), 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 48).
  - 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 EXTRA SP 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 48).
- Set “3D DSP” to “On” (page 42).

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

# FM/AM tuning

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

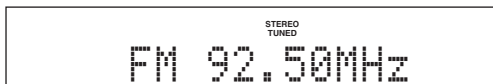
You can preset the frequencies of FM/AM stations by registering them to specific numbers, and later just select those numbers to tune in.

### 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 **Ⓡ**INPUT selector (or press **4**TUNER) to select “TUNER” as the input source.**
- 2 Press **Ⓞ**FM (**5**FM) or **Ⓞ**AM (**5**AM) to select a band.**  
“FM” or “AM” appears on the front panel display according to the band that you have selected.
- 3 Press **Ⓡ**TUNING **◀/▶** (or **5**TUNING **Δ/∇**) to specify the frequency.**  
To adjust the frequency to a higher range, press **▶** (or **Δ**). To adjust it to the lower range, press **◀** (or **∇**). The TUNED indicator on the front panel display lights up when the tuner is tuned in to a station. The STEREO indicator also lights up if the program being broadcasted is in stereo.



The frequency changes in the following manner according to how you press **Ⓡ**TUNING **◀/▶** (or **5**TUNING **Δ/∇**).

### 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 40).

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

### Notes

- When you press **12**Numeric keys during preset tuning, a preset number is selected. Set tuning mode to frequency tuning mode using **Ⓡ**TUNING/CH **◀/▶** (or **5**TUN./CH **Δ/∇**) 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.
- You do not need enter zero if it comes at the end of a decimal number. For example, enter “925” for “92.50 MHz” or “94” for “94.00 MHz”.

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

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

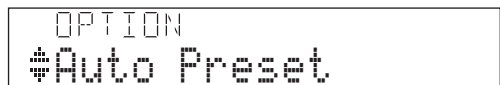
### Registering stations by automatic station preset

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

### Note

- Only Radio Data System broadcasting stations are stored automatically by automatic station preset.

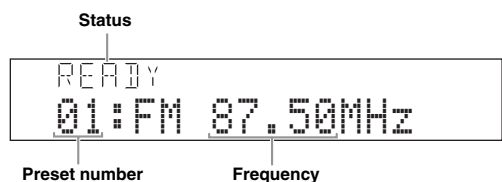
- 1 Rotate the **Ⓡ**INPUT selector (or press **4**TUNER) to select “TUNER” as the input source.**
- 2 Press **18**OPTION on the remote control.**  
The Option menu for “TUNER” is displayed (page 39).
- 3 Select “Auto Preset” and then press **10**ENTER.**



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 **5**PRESET **Δ/∇** or **10**Cursor **Δ/∇** while “READY” is displayed on the front panel display.
- To cancel registration, press **10**RETURN.



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

**[18]OPTION.**

### 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 30).

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

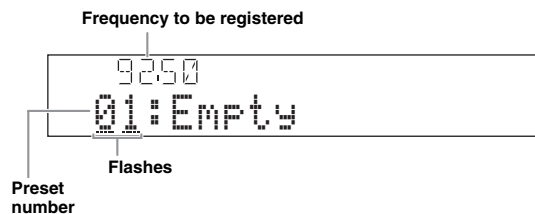
“Manual Preset” appears on the front panel display, followed soon by the preset number to which the station will be registered.



- By holding down **[MEMORY]** (or **[5]MEMORY**) 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 **[PRESET </>]** (or **[5]PRESET Δ / ▽**) 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.



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

#### 4 Press **[MEMORY]** (or **[5]MEMORY**).

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



- To cancel registration, press **[RETURN]** 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 **[PRESET </>]** (or **[5]PRESET Δ / ▽**) to select a preset number.



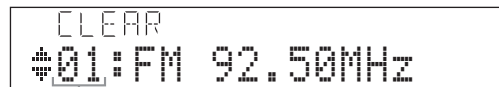
- Preset numbers to which no stations are registered are skipped.
- “No Presets” or “No Presets in Memory” is displayed if no stations are registered.
- You can directly select a preset number by pressing **[Numeric keys]** while calling a preset station. “Empty” appears on the display if you enter a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

### Clearing preset stations

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

#### 2 Press **[OPTION]** on the remote control. The Option menu for “TUNER” is displayed (page 39).

#### 3 Press **[Cursor Δ / ▽]** to select “Clear Preset” and then press **[ENTER]**.



Preset number



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

#### 4 Press **[Cursor Δ / ▽]** to select a preset number to reset and then press **[ENTER]**.

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 **[OPTION]**.

# Radio Data System tuning

Radio Data System is a data transmission system used by FM stations in many countries. This unit can receive various Radio Data System data such as “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text”, “Clock Time” and “EON” (enhanced other networks) when receiving Radio Data System broadcasting stations.

## Note

- The Radio Data System reception feature is only available in U.K., Europe and Russia models.

## Displaying the Radio Data System information

You can display the 4 types of the Radio Data System information (“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” and “Clock Time”) in the front panel display.

### 1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.

- Frequency tuning (page 30)
- Preset tuning (page 31)



- You can also use the PTY Seek mode to tune into the desired Radio Data System broadcasting station from the preset ones.

### 2 Press **ⓈINFO** (or **ⓈINFO**) repeatedly to toggle the following Radio Data System information display modes.

Program Service
Program service name, frequency



Program Type
Program type, frequency



Radio Text
Radio text, frequency



Clock Time
Clock time, frequency



DSP Program
Current sound field program (page 26), frequency



Audio Decoder
Current audio decoder (page 28), frequency



Frequency
Frequency, preset number (if the selected station is preset)



Back to “Program Service”

### Display example (Program Type)

108.00
SPORT

## Selecting the Radio Data System program type (PTY Seek)

You can select the desired radio program by program type from the all preset Radio Data System broadcasting stations.



- To select a radio program using PTY Seek, you must first register the Radio Data System stations (page 30). “No Presets” or “No Presets in Memory” is displayed if no stations are registered.
- You can also operate PTY Seek using the GUI screen.

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

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

The Option menu for “TUNER” is displayed (page 39).

### 3 Press **ⓈCursor** **Ⓢ** / **Ⓢ** to select “PTY Seek” and then press **ⓈENTER**.

- 4 Press **10** **Cursor** </> to select a program type for search.



Program Type

You can select a program type from the following.

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

- 5 To search a station, press **10** **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ .

- To search downward from the current preset station, press **10** **Cursor**  $\nabla$ .
- To search upward from the current preset station, press **10** **Cursor**  $\Delta$ .

When a station is detected, the search stops. If the station is not the desired one, Press the same key to continue the search. To end the operation, press

**18** **OPTION**.

## Using the enhanced other networks (EON) data service

You can receive the EON (enhanced other networks) data service of the Radio Data System station network. If you are receiving Radio Data System broadcasting when an affiliate station starts broadcasting a program you have selected, this unit automatically switches station. To use this feature, select one of the 4 Radio Data System program types (NEWS, AFFAIRS, INFO or SPORT) while receiving Radio Data System broadcasting. When an affiliate station starts broadcasting a selected program, this unit automatically tunes into that station, and returns to the previous station when the selected program ends.



- To use the EON data service, you must first register the Radio Data System stations and their affiliate stations (page 30).
- EON data service settings are reset when you turn the power off.
- You can also operate EON using the GUI screen.

- 1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.

- Frequency tuning (page 30)
- Preset tuning (page 31)

- 2 Press **18** **OPTION** on the remote control.

The Option menu for "TUNER" is displayed (page 39).

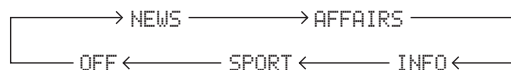
- 3 Press **10** **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select "EON" and then press **10** **ENTER**.

"EON:OFF" appears on the front panel display.



- "No Presets" or "No Presets in Memory" is displayed if no stations are registered.
- "Not Available" is displayed if the affiliate station of the selected preset station or the EON data service is not available.

- 4 Press **10** **Cursor** </> to select a program type.



- 5 After selecting a program type, press **18** **OPTION** again.

When an affiliate station starts broadcasting the selected program, this unit automatically tunes in to that station. When the program ends, it automatically switches back to the previous station.



- The EON is turned off in the following cases:
  - when the EON is activated once.
  - when this unit is set to standby before EON is activated
  - when another station is selected before EON is activated
- To cancel the EON, select "OFF" in step 4.

# 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 17), 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 28).

## 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 the "iPod" section on page 63.

## 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
<b>[10]</b> ▽	Menu down
◀	Previous menu
▶	Subsequent menu
◀◀	Search backward (Press and hold)
▶▶	Search forward (Press and hold)
▶▶▶	Skip forward
◀◀◀	Skip backward
<b>[11]</b> □	Stop
⏸	Pause (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
▶	Play (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
<b>[20]</b> <b>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

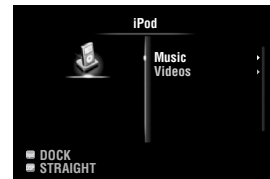
You can browse song or video files stored on your iPod using the GUI screen. You cannot directly control your iPod in this mode.



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

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

**2** Press **[20]** **DISPLAY** on the remote control. The following screen appears on the GUI screen.



**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**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  to select a menu item and then press **[10]ENTER** to start playback.

#### Menu items of “Music”

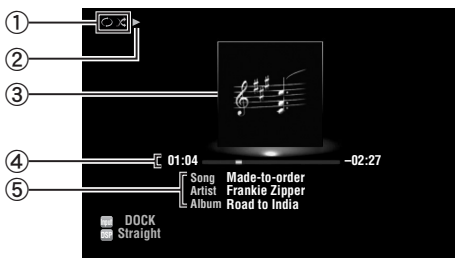
Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

#### Menu items of “Videos”

Menu items vary depending on the files stored on your iPod.

#### ■ Play information display



- ① Shuffle and repeat icons
- ②  $\blacktriangleright$  (playback),  $\parallel$  (pausing),  $\blacktriangleright\blacktriangleright$  (search forward) and  $\blacktriangleleft\blacktriangleleft$  (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 **[10]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 **[20]DISPLAY** to switch to menu browse mode while “DOCK” is selected as the input source.
- 2 Press **[18]OPTION** on the remote control. The Option menu for “iPod” is displayed (page 39).
- 3 Press **[10]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select “Shuffle” or “Repeat” and then press **[10]ENTER**.
- 4 Press **[10]Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  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.

To return to the previous screen, press **[10]RETURN**.



- When the shuffle function is on, “ $\times$ ” appears on the GUI screen.
- When “Repeat” is set to “One” or “All”, “ $\odot$ ” or “ $\circ$ ” appears on the GUI screen.

# 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. You need to perform “Pairing” the connected Bluetooth wireless audio receiver and your Bluetooth component in advance.

## Note

- This unit supports A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) of the Bluetooth profile.

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

“Pairing” refers to the operation of registering a Bluetooth component for Bluetooth communications. Pairing must be performed when using a Bluetooth component with the Bluetooth wireless audio receiver connected to this unit for the first time or if the pairing data has been deleted.



- You only need the pairing operation for the first time that you use the Bluetooth component with the Bluetooth wireless audio receiver.
- Pairing requires operations on this unit and on the other component with which Bluetooth communications are to be established. If necessary, refer to the other component’s operating instructions.

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

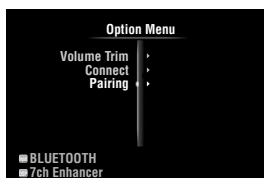
To ensure security, a time limit of 8 minutes is set for the pairing operation. You are recommended to read and fully understand all the instructions before starting.

**1 Rotate the **Ⓐ**INPUT selector (or press **4**DOCK) 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.**

For details on operation of the Bluetooth component, refer to the manual supplied with it.

**3 Press **18**OPTION on the remote control.**  
The Option menu for “BLUETOOTH” is displayed (page 39).



**4 Press **10**Cursor **∇** to select “Pairing” and then press **10**ENTER.**

“Searching” appears and the pairing operation starts.



- To cancel pairing, press **10**RETURN.
- You can also start pairing operation by holding down **Ⓔ**MEMORY 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.



- The Yamaha Bluetooth wireless audio receiver can be paired with up to eight Bluetooth components. When pairing is conducted successfully with a ninth component and the pairing data is registered, the pairing data for the least recently used other component is cleared.

## Playback of the Bluetooth™ component

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

**2 Press **18**OPTION on the remote control.**

**3 Press **10**Cursor **∇** to select “Connect” and then press **10**ENTER.**

After you execute “Connect”, communication with the Bluetooth component is established. When the connected Bluetooth wireless audio receiver recognizes the Bluetooth component, “BT Connected” appears on the front panel display.



- When you press **10**ENTER on the remote control, the connected Bluetooth wireless audio receiver searches and connects to the last connected Bluetooth component. If the Bluetooth wireless audio receiver cannot find the Bluetooth component, “Not found” appears on the front panel display.
- To disconnect the Bluetooth wireless audio receiver from the Bluetooth component, display the Option menu again, select “Disconnect” and then press **10**ENTER.

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



# 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.

## Playback of the USB storage device

**1** Connect your USB storage device to the **USB** port on the front panel (page 18).

**2** Rotate the **INPUT** selector (or press **4** **USB**) to select **“USB”** as the input source. The GUI screen appears on the video monitor.



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 **10** **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  to select a music file to play back.

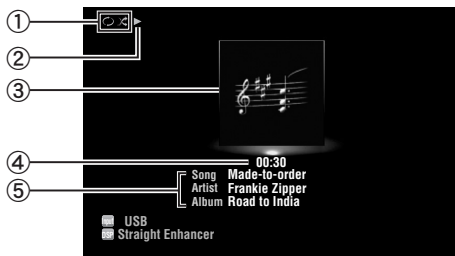
- To select a file or folder, press **10** **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ .
- To confirm the selection, press **10** **Cursor**  $\triangleright$  or **10** **ENTER**.
- To return to the previous menu, press **10**  $\triangleleft$ .

**4** Press **10** **ENTER** to start play back.

You can also perform the following operations with remote control.

Key	Function
$\triangleright \triangleright$	Skip forward during playback
$\triangleleft \triangleleft$	Skip backward during playback
$\square$	Stop
$\triangleright$	Play

## Play information display



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



- Album arts are available only when the file contains image data.

## Shuffle/repeat playback

**1** Press **18** **OPTION** on the remote control while **“USB”** is selected as the input source. The Option menu for **“USB”** is displayed (page 39).

**2** Press **10** **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select **“Shuffle”** or **“Repeat”** and then press **10** **ENTER**.

**3** Press **10** **Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  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.



- When the shuffle function is on,  $\infty$  appears on the GUI screen.
- When **“Repeat”** is set to **“One”** or **“All”**,  $\odot$  or  $\odot$  appears on the GUI screen.

**4** To exit the Option menu, press **18** **OPTION**.

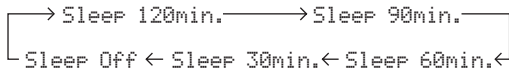
# Other functions

## 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 **SLEEP** repeatedly to set the amount of time.

Each time you press **SLEEP**, the front panel display changes as shown below.



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

Press **SLEEP** on the remote control repeatedly until “Sleep Off” appears on the front panel display.

## Using the HDMI™ control function

You can operate the following functions of this unit with the remote control of your TV when connecting this unit and the TV (HDMI control function supported) with HDMI.

- 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)

Please refer to the manual supplied with your TV and check the following.

- The HDMI control function is enabled on your TV.
- This unit is appropriately connected to your TV.



- The HDMI control-compatible components include Panasonic VIERA Link compatible TV, DVD player/recorder and Blu-ray Disc player.
- If you connect this unit and your DVD player, Blu-ray player or HD DVD player (HDMI control function supported) with HDMI, you can also control the device.
- We suggest that you use products (TV, DVD player, Blu-ray player or HD DVD player) from the same manufacturer.

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

For details, refer to the manual supplied with your device.

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

For this unit, set “HDMI Control” to “On” (page 50). For external devices, refer to the manual supplied with each device to enable the HDMI control function.



- You do not need to perform steps 1 through 2 from the next time.

### 3 Turn off the TV.

Other HDMI control devices are also turned off in conjunction with the TV. If not, turn off them manually.

### 4 Turn on the TV.

Other HDMI control devices are also turned on in conjunction with the TV. If not, turn on them manually.

### 5 Select this unit as the input source of the TV.

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

For this unit, check that the DVD player or Blu-ray player is selected as an input source of this unit. If not, select it as an input source.

For external devices, check that the TV screen shows the playback picture of the player.

### 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.
  - “HDMI Control” is set to “On” on this unit.
  - The HDMI control function is enabled on the TV.
- This unit automatically selects the TV scene (page 23) 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.

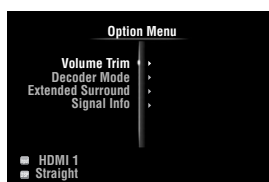
# ADVANCED OPERATION

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

This unit has an Option menu of frequently used menu items for input sources compatible with this unit. The procedure for setting the Option menu items is described below.

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

**2** Press **OPTION** on the remote control. The Option menu for the selected input source is displayed. For details about the Option menu items of each input source, see “Option menu items” on this page.



**3** Press **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select the desired menu item and then press **ENTER**. Parameters of the selected menu item are displayed.

**4** Press **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  to select the desired setting and then press **ENTER**.

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

### Note

- In case **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  or other keys do not work after closing the Option menu, press **Input 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 item			
	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV 5-6	Volume Trim			
AUDIO1/2	Volume Trim	Video Out		
V-AUX	Volume Trim			
PHONO	Volume Trim			
USB	Volume Trim	Signal Info	Shuffle	Repeat
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
BLUETOOTH (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
MULTI CH	Volume Trim	Video Out		

Details of the menu items are as follows:



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

### Volume Trim

**Input source:** All

**Adjustable range:** -6.0dB to 0.0dB\* to +6.0dB  
(in 0.5 dB steps)

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

You can set this parameter for each input source.

### Decoder Mode

**Input source:** HDMI1-4, AV1-4

**Choices:** Auto\*, 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




**Choices:** Auto\*, PLIIXMovie, PLIIXMusic, EX/ES, Off

Selects whether to reproduce multi-channel input signals in 6.1- or 7.1-channel when surround back speakers are used.

- Auto Automatically selects the most suitable decoder according to whether 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 6.1- or 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, USB

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

- 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.
- 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 30).

### Clear Preset

**Input source:** TUNER

Clears preset station (page 31).

### PTY Seek

**Input source:** TUNER

Searches a station that is broadcasting a program under the desired category from the preset stations while using the Radio Data System (page 32).

### EON

**Input source:** TUNER

Enables you to receive the EON (enhanced other network) data service of the Radio Data System (page 33).

**Shuffle**

**Input source:** iPod (DOCK), USB  
**Choices:** iPod (DOCK): Off\*, Songs, Albums  
 USB: Off\*, On

Changes the shuffle playback style.

**Repeat**

**Input source:** iPod (DOCK), USB  
**Choices:** Off\*, One, All

Changes the repeat playback style.

**Connect / Disconnect**

**Input source:** BLUETOOTH (DOCK)  
 Connects to or disconnects from a Bluetooth component.

**Pairing**

**Input source:** BLUETOOTH (DOCK)  
 Performs pairing of this unit and a Bluetooth component (page 36).

**Video Out**

**Input source:** AUDIO 1/2, MULTI CH  
**Choices:** AV1 to AV6, V-AUX, 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 **ⓇINPUT** selector (or press **[4]Input selection key**) to select “AUDIO 1”, “AUDIO 2” or “MULTI CH” as the input source.
- 2** Press **[18]OPTION** on the remote control. The Option menu for the selected input source is displayed.
- 3** Press **[10]Cursor** **△ / ▽** to select “Video Out” and then press **[10]ENTER**.



- 4** Press **[10]Cursor** **< / >** to select a video input jack to be used during an audio reproduction.
  - AV1-2 (COMPONENT VIDEO)
  - AV3-6 (VIDEO)
  - V-AUX (VIDEO)
  - Off (no video output)
- 5** To exit the Option menu, press **[18]OPTION**.

# Editing surround decoders/sound field programs

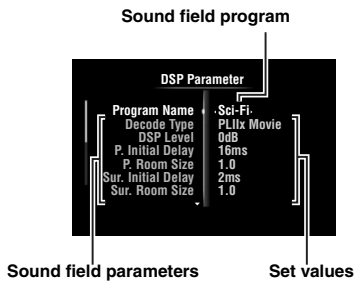
## Setting sound field parameters

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.



- You cannot configure the parameters when "Memory Guard" is set to "On" (page 52).

- Turn on the video monitor connected to this unit.
- Press **[9] ON SCREEN** on the remote control. The GUI screen appears on the video monitor.
- Press **[10] Cursor**  $\nabla$  to select "Setup" and then press **[10] ENTER**.
- Press **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select "DSP Parameter" and then press **[10] ENTER**.



- Press **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select "Program Name" and then press **[10] Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  to select a sound field program to edit.
- Press **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  to select a parameter to edit and then press **[10] Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  to change the setting.

For details on functions and adjustable ranges of the sound field parameters, see "Sound field parameters" on this page.



- Repeat steps 5 and 6 to change other sound field program parameters.

- To turn off the GUI screen, press **[9] ON SCREEN**.

To initialize the parameters of the selected sound field program, press **[10] Cursor**  $\nabla$  repeatedly to select "Initialize" and then press **[10] Cursor**  $\triangleright$ . Then, press **[10] Cursor**  $\triangleright$  again to execute the initialization or **[10] Cursor**  $\triangleleft$  to cancel it.

## Sound field parameters



- The default settings are marked with "\*".

### CINEMA DSP basic parameters

#### DSP Level

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

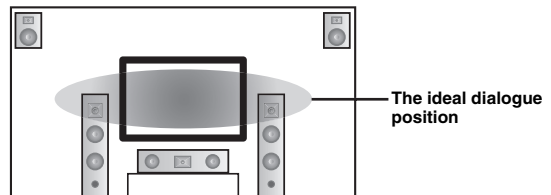
Fine adjusts an effect level (level of the sound field effect to be added). You can adjust the level of the sound field effect while checking sound levels. Adjust "DSP Level" as follows.

- 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.

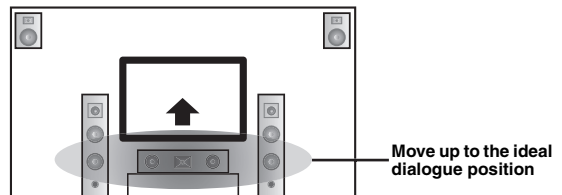
#### Dialogue Lift

**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 48).
- 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 48).

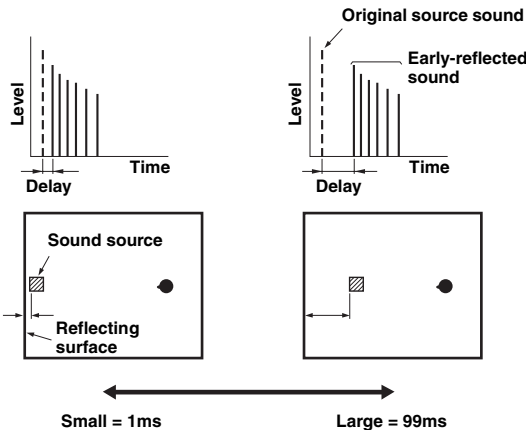
**Sound field parameters for advanced configurations**

**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.



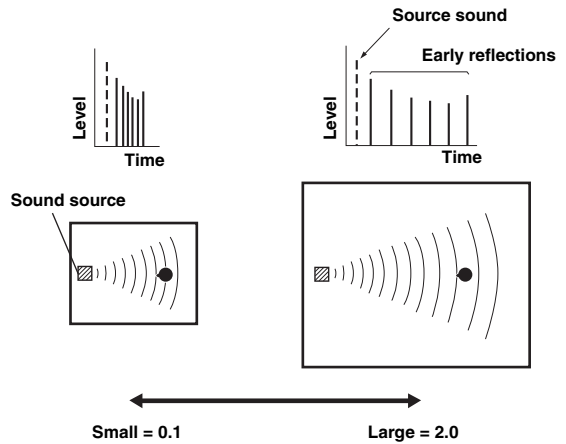
- We recommend that you adjust the size of corresponding sound field when you adjust the delay time.

**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.

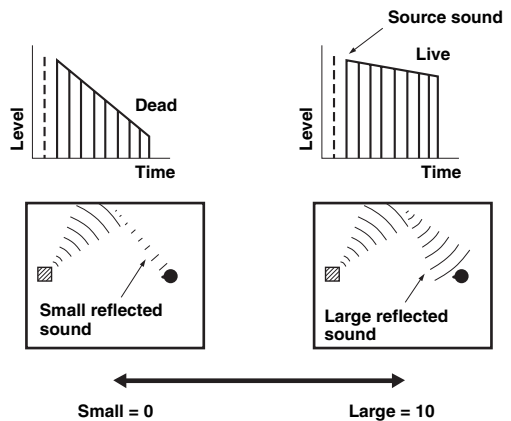


**Parameters for defining attenuation characteristics of early-reflected sound**

**Liveness / 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.



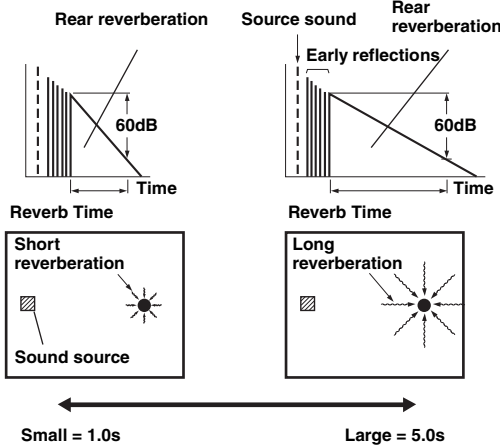
**Parameters for adjusting reverberant sound**

**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.

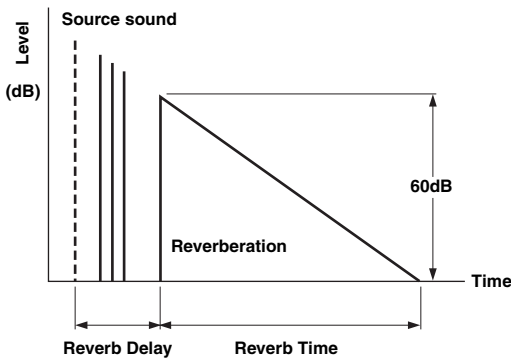
Reverberant sound attenuates faster as you decrease the value. Reverb Time adjustment allows you to create a natural reverberant sound, by setting the attenuation time longer for a sound source or room with less echo, or shorter for a sound source or room with more echo.



**Reverb Delay**

**Adjustable range:** 0 to 250ms

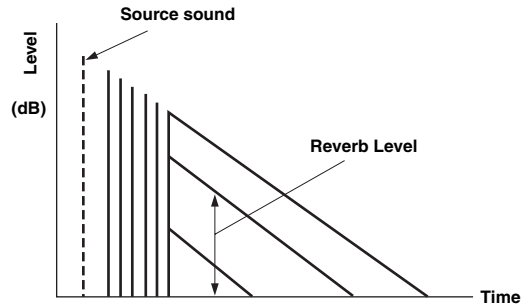
Reverb Delay parameter adjusts the time difference between the beginning of the direct sound and the beginning of the reverberation sound. The larger the value, the later the reverberation sound begins. Increasing the value of Reverb Delay allows you to create a reverberant sound in a wider area for 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 28).

## ■ 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.

# 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.

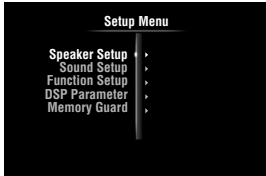
Menu/Submenu	Function	Page
Speaker Setup	Sets items for speakers.	47
Auto Setup (YPAO)	Automatically adjusts output characteristics of speakers.	47
Manual Setup	Manually adjusts output characteristics of speakers.	47
Speaker Configuration	Sets speaker configurations, such as connection status of speaker and a size of the connected speaker (sound reproduction capacity), suitable for the listening environment.	47
Speaker Level	Separately adjusts volume of each speaker.	49
Speaker Distance	Adjusts timing at which each speaker outputs sound based on distances between speakers and the listening position.	49
Equalizer	Selects an equalizer that adjusts speaker output characteristics.	49
Test Tone	Generates test tones.	49
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.	50
HDMI Auto Lipsync	Sets on or off of automatic adjustments for delay between output timing between video signals input from the HDMI jack and audio signals.	50
Auto Delay	Fine adjusts a delay time of HDMI Auto.	50
Manual Delay	Manually fine adjusts the delay of audio and visual output.	50
Function Setup	Sets various items for HDMI and display.	50
HDMI	Sets various items for input sources.	50
HDMI Control	Selects on or off of the HDMI control function when a component that supports the HDMI control function is connected with this unit.	50
Standby Through	Selects on or off of output of HDMI signals input from the HDMI 1-4 jacks to the HDMI OUT jack when this unit is on standby.	50
Audio Output	Selects this unit or a component connected to the HDMI OUT jack of this unit for reproducing sound signals.	50
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.	51
Display	Sets items for a video monitor or the front panel display.	51
Dimmer	Sets brightness of the front panel display.	51
Front Panel Display Scroll	Selects the way to display characters on the front panel display.	51
GUI Position	Adjusts top and bottom positions of the GUI screen displayed on the video monitor.	51
Volume	Sets items for volumes.	51
Adaptive DRC	Adjusts the dynamic range (difference between the maximum volume and the minimum volume) in conjunction with the volume level.	51
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.	52
Zone2	Sets the maximum volume level and initial volume level of Zone2.	52
Zone2 Max Volume	Sets the maximum volume level so that the volume will not be accidentally increased.	52
Zone2 Initial Volume	Sets the volume at the time this unit is turned on.	52

Menu/Submenu	Function	Page
DSP Parameter	Sets parameters for the sound field programs.	52
Memory Guard	Protects some settings against accidental alteration.	52

## 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



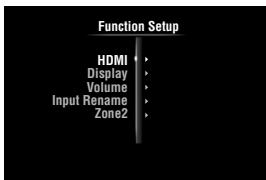
In this section, procedures of setting menus using the video monitor are described.

**1 Press [ON SCREEN] on the remote control.**  
The GUI screen appears on the video monitor.

**2 Press [Cursor] to select "Setup" and then press [ENTER].**  
The Setup menu appears on the video monitor.

**3 Press [Cursor] to select the desired menu then press [ENTER].**  
Items of the selected menu are displayed.

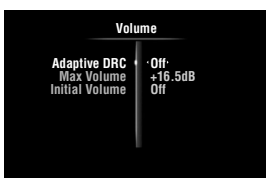
Example (Function Setup)



☀  
• To return to the previous menu, press [RETURN].

**4 If necessary, press [Cursor] to select the desired submenu then press [ENTER].**

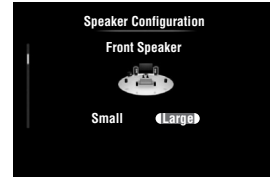
Example (Volume)



**5 Press [Cursor] to select an item to edit and then press [Cursor] to change the setting.**

Some items in "Manual Setup" or "Speaker Setup" take up a full screen. To display other items in "Manual Setup", press [Cursor].

Example (Speaker Configuration)



☀  
• To configure other items, repeat step 5.

**6 To turn off the GUI screen, press [ON SCREEN].**

**Note**  
• In case [Cursor] or other keys do not work after closing the Option menu, press [Input 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 or the room, which are automatically measured. For details on operations, see page 20.

### 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\*, Presence, None

Selects the application for the EXTRA SP terminals.

- Zone2** Assigns the EXTRA SP terminals for the speakers in the second zone.
- Presence** Assigns the EXTRA SP terminals for the presence speakers.
- None** Disables the EXTRA SP terminals.

#### Note

- When setting "Extra SP Assign" to "Zone2" or "Presence", the surround back channel signals for main output is 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 28) 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:** meters (m)\*, feet (ft)

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

### 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 47).
- 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 Δ / ▽** 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.

#### HDMI Auto Lipsync

**Choices:** Off\*, On

Automatically adjusts output timing of audio and video signals when a TV that supports an automatic lip-sync function is connected to this unit.

Off Select this when the connected TV does not support the automatic lip-sync function or you do not use the automatic lip-sync function. Set the correction time in “Manual Delay”.

On Select this when the connected TV supports the automatic lip-sync function. Fine adjust the correction time in “Auto Delay”.

#### Auto Delay

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

Fine adjust the correction time when “HDMI Auto Lipsync” is set to “On”. The actual correction time is displayed under in “Auto Delay” field and an offset time set by the user in “Offset” field.

#### Manual Delay

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

Manually fine adjusts the correction time. Select this when the connected TV does not support the automatic lipsync function or you set “HDMI Auto Lipsync” to “Off”.

## 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 with this unit. When this parameter is set to “On”, this unit output signals input from the HDMI 1-4 jacks to the video monitor even when this unit is on standby.

On Enables the HDMI control function.

Off Disables the HDMI control function.



- The **HDMI 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 to the HDMI OUT jack when this unit is on standby. When this parameter is set to “On”, this unit output signals input from the HDMI 1-4 jacks to the video monitor even when this unit is on standby.

On Outputs the HDMI signals to the HDMI OUT jack.

Off Not output the HDMI signals to the HDMI OUT jack.



- 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 must be selected before switching to standby.
- When “Standby Through” is set to “On”, the **HDMI THROUGH** indicator lights up. In this state, this unit consumes up to 3 watts of power even on standby.

#### ■ Audio Output

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

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

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 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 to 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 jack.

#### Notes

- Resolution of the HDMI output converted from 720p or 1080i analog video signals cannot be upscaled.
- When a video monitor is connected to the HDMI OUT jack of this unit, this unit automatically detects a resolution that the monitor supports. An asterisk (\*) appears on the left of the detected resolution.
- If this unit cannot detect the resolution that the monitor supports, set “MON.CHK” in the advanced setup menu to “SKIP” (page 57) 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 jack 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 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

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

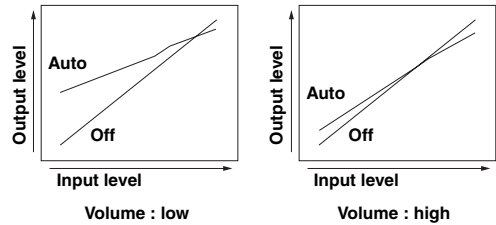
You can set items for volumes.

### ■ 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 following templates.

- Blu-ray	- Satellite
- DVD	- VCR
- SetTopBox	- Tape
- Game	- MD
- TV	- PC
- DVR	- iPod
- CD	- HD DVD
- CD-R	- "blank"

### 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

## Zone2

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



- These parameters are available only when "Extra Speaker Assignment" is set to "Zone2" (page 48).

### ■ Zone2 Max Volume

**Adjustable range:** -30.0dB to +15.0dB, +16.5dB\* (5.0 dB step)

Sets the maximum volume level of Zone2, 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 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 when the power of Zone2 unit is turned on. When this parameter is set to "Off", the volume level used at the time when the Zone2 unit was set to standby is applied.

### Note

- If you set "Zone2 Max Volume" and "Zone2 Initial Volume", the setting of "Zone2 Max Volume" becomes effective. 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.

## DSP Parameter

You can set parameters for the sound field programs. For details, see page 42.

## 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 and the second zone (Zone2). You can control this unit from the second zone using the supplied remote control.

Only analog signal can be sent to the second zone. If you want to output sounds to Zone2, connect an external component to the AV5-6, AUDIO1-2 or VIDEO AUX (AUDIO) 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

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

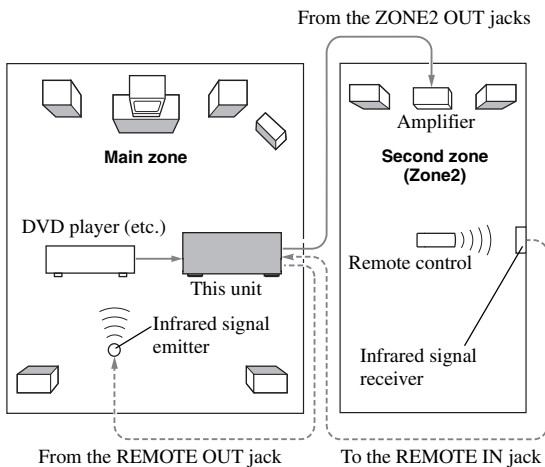
- An infrared signal receiver in the second zone.
- An infrared signal emitter in the main zone. This emitter transmits infrared signals from the remote control to a CD player or a DVD player, etc. in the main zone via the infrared signal receiver in the second zone.
- An amplifier and speakers in the second 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 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 17).

## Using an external amplifier

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



### Note

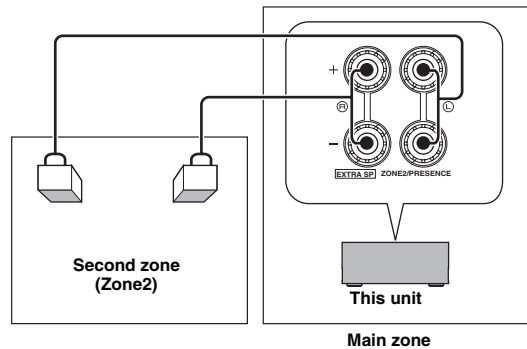
- To avoid unexpected noise, DO NOT USE the Zone2 feature with CDs encoded in DTS.

## Using the internal amplifier 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.

Connect the speakers in the second zone to the EXTRA SP terminals and then set "Extra Speaker Assignment" to "Zone2" (page 48).



- You can use the speakers connected to EXTRA SP terminals as the front speaker system of another zone.
- When you use the internal amplifiers for the Zone2 speakers, you can adjust the volume level and set the initial volume and maximum volume of the Zone2 speakers (page 52).

## Controlling Zone2

You can select and control Zone2 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 (when Zone2 speakers are connected to the EXTRA SP terminals).

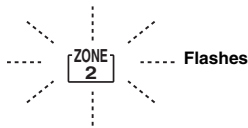
### Switching to the Zone2 operation mode

Before controlling Zone2 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 operation mode.

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

Press **Ⓢ** **ZONE2 CONTROL** while Zone2 is turned on.

The ZONE2 indicator flashes on the front panel display for approximately 10 seconds.



#### Note

- Complete each step while the ZONE2 indicator is flashing on the front panel display. Otherwise, the Zone2 mode is automatically canceled and this unit returns to the main zone operation mode.

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

Switch **Ⓜ** **MAIN/ZONE2** to the “ZONE2” position.

### Operations in the Zone2 operation mode

#### ■ Turning on or set Zone2 to standby

Press **ⓐ** **ZONE2 ON/OFF** (or **Ⓟ** **POWER**).

#### ■ Operating Zone2

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

- Select “AV5”, “AV6”, “AUDIO1”, “AUDIO2”, “V-AUX” or “PHONO” to listen to the input source in Zone2.
- Select “TUNER” to use the FM/AM radio features (page 30) in Zone2.
- Select “USB” to use the USB features (page 37) in Zone2.
- Select “DOCK” to use the iPod features (page 34) or Bluetooth features (page 36) in Zone2.

# 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:

## 3 SOURCE POWER

Turns on and off an external component.

## 10 Cursor, ENTER, RETURN

Operates the menus of external components.

## 11 External component operation keys

Function as a recording or playback key of an external component, or a menu display key.

## 12 Numeric keys

Function as numeric keys of an external component.

## 13 TV 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

## 20 DISPLAY

Switches between the screens of external components.



- You can use **13 TV control keys** only for controls of TV regardless of selected input sources.
- 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. For a complete list of available remote control codes, refer to “List of remote control codes” at the end of this manual.

### ■ 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]	—	—	—

Input source	Category	Manufacturer	Default code
[USB]	—	—	—
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007
[MULTI]	—	—	—

“—” indicates no assignment



- An external component controlled by the remote control is automatically selected according to selection of the scenes (page 23).

## 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 **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 the desired **4** Input selection key.**

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

Once the remote control code is registered,

**14** TRANSMIT blinks twice. If it fails,

**14** TRANSMIT blinks six times. Repeat from step 1.

## Resetting all remote control codes

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

### Note

- This operation also clears the programmed function of each key (page 56).

**1 Press **15** CODE SET on the remote control using a pointed object such as a tip of a ballpoint pen.**

**14** TRANSMIT blinks twice.

**2 Press **9** ON SCREEN.**

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

Once the initialization is complete, **14** TRANSMIT blinks twice. If it fails, **14** TRANSMIT blinks six times. Repeat from step 1.

## Programming from other remote controls

You can program remote control codes from other remote controls. Use this feature if you want to program functions not included in the basic operations covered by the remote control codes, or an appropriate remote control code is not available.

### Note

- Each of the steps described in this section should be performed within one minute after the last step. If the next operation is not performed within one minute, the programming operation is canceled. In this case, start again from the beginning.

### Programming the remote control of this unit

You can program the remote control to make functions of an external component operable with the following keys. You can assign functions to these keys for each input source as with remote control codes.

#### ③ SOURCE POWER

#### ⑪ External component operation keys

#### ⑫ Numeric keys



- The remote control transmits infrared rays. If the remote control of the external component also uses infrared rays, this remote control can learn most of its functions. The remote control may not recognize special or consecutive signals.
- The keys may not operate the assigned functions depending on operating conditions of this unit.

**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 the desired **④ Input selection key**.

**3** Press **⑫ Numeric keys** to enter “9990” .

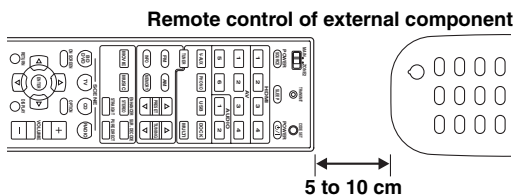
**4** Press a key to which you want to assign the function.

**⑭ TRANSMIT** lights up and this unit enters a wait state to receive remote control signals. Perform steps 5 and 6 within 10 seconds.

### Note

- If 10 seconds pass after this unit enters the wait state, a timeout error occurs and **⑭ TRANSMIT** turns off. In this case, repeat from step 4.

**5** Place the remote control about 5 to 10 cm apart from the remote control of the external component on a flat surface so that their infrared transmitters are aimed at each other.



**6** Press the key on the remote control of the external component.

If the learning process is complete, **⑭ TRANSMIT** blinks twice. If it fails, **⑭ TRANSMIT** blinks six times. Repeat from step 4.



- Repeat steps 4 through 6 to assign a function to another key.

**7** To end the operation, press **⑮ CODE SET** again.

**⑭ TRANSMIT** blinks once.

### Clearing the assignment of each key

**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 the desired **④ Input selection key**.

**3** Press **⑫ Numeric keys** to enter “9991” .

**4** Press a key you want to reset.

If the key assignment is cleared, **⑭ TRANSMIT** blinks twice. If it fails, **⑭ TRANSMIT** blinks six times. Repeat from step 1.



- Repeat step 4 to clear another key assignment.

**5** To end the operation, press **⑮ CODE SET** again.

**⑭ TRANSMIT** blinks once.

### Clearing the assignments of all keys

**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 the desired **④ Input selection key**.

**3** Press **⑫ Numeric keys** to enter “9992” .

If the key assignments are cleared, **⑭ TRANSMIT** blinks twice. If it fails, **⑭ TRANSMIT** 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.”.

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-XXXXXXXX

**Choices:** DSP PARAM, VIDEO, 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

ALL All

CANCEL Cancellation of initialization

## 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.

### Updating the firmware

You can check the firmware of this unit and update the firmware using the USB port on the front panel. Select the following parameter in step 3 above.

FIRM UPDATE

Updates the firmware of this unit. To update the firmware, select “FIRM UPDATE” and then press **STRAIGHT**.

#### 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.

### 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 the advanced setup menu.

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

**TRANSMIT** blinks twice.

## 2 Press **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.	Wait about 1 hour for this unit to cool down and then turn it back on.	—
	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	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.	57 —
	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.	Connect the power cable properly to an AC wall outlet.	19
	The speaker impedance setting is incorrect.	Set the speaker impedance to match your speakers.	57
	(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.	Make sure that all speaker cables between this unit and speakers are connected properly.	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.	—
<b>No picture.</b>	An appropriate video input is not selected on the video monitor.	Select an appropriate video input on the video monitor.	—
	The external video component is connected to one of the HDMI 1-4 jacks while your video monitor is connected to the MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO or VIDEO) jacks.	Connect the external video component to the video input jacks other than the HDMI 1-4 jacks or connect the video monitor to the HDMI OUT jack.	14, 15
	This unit outputs the video signals not supported by the video monitor connected to the HDMI OUT jack.	Displays the advanced setup menu and select “VIDEO” in “INIT” to reset the video parameters.	57
		Displays the advanced setup menu and set “MON.CHK” to “YES”.	57
	Video signals are input from a game console while your video monitor is connected to the HDMI OUT jack.	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>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>	<b>See page</b>
<b>The picture is disturbed.</b>	The video software is copy-protected.		
<b>No sound.</b>	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	15
	No appropriate input source has been selected.	Rotate the <b>ⓇINPUT</b> selector (or press <b>ⓂInput selection key</b> ) to select the desired input source.	23
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	11
	The volume is turned down or muted.	Turn up the volume.	23
	Signals this unit cannot reproduce are being input from a source component, such as a CD-ROM.	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.	—
	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.	71
	“Audio Output” in “HDMI” is set to “TV”.	Set “Audio Output” (Function Setup → HDMI → Audio Output) to the other setting.	50
A proper audio decoder is not selected.	Display the Option menu and set “Decoder Mode” to “Auto”.	39	
<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.	Try another sound field program.	26
	The playback component or speakers are not connected properly.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	12, 15
<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, 23, 26, 47
	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).	49
	This unit is in the straight decode mode.	Press <b>ⓄSTRAIGHT</b> (or <b>ⓂSTRAIGHT</b> ) to turn off the straight decode mode.	29
	Sound may not be output from certain channels depending on input sources or sound field programs.	Try another sound field program.	26
	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.	—



Problem	Cause	Remedy	See page
<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”.	48
	“LFE / Bass Out” is set to “Subwoofer” or “Front” and a 2-channel source is being played.	Set “LFE / Bass Out” to “Both”.	48
	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”.	40
<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>Noise/hum noise is heard.</b>	Incorrect cable connection.	Connect the audio cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	—
	A DTS-CD is being played back.	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 results 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”.	15, 40
<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.	55
<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”.	52
<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.	71

Tuner (FM/AM)

Problem	Cause	Remedy	See page
<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.	18
		Replace the outdoor antenna with a more sensitive multi-element antenna.	—
		Switch to monaural mode.	40
<b>FM 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.	—
<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.	30
<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.	18
		Use the manual tuning method.	30
<b>AM There are continuous crackling and hissing noises.</b>	Supplied AM loop antenna is not connected.	Connect the AM loop antenna correctly even if you use an outdoor antenna.	18
	The noises may be caused by lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats and other electrical equipment.	It is difficult to completely eliminate noise, but it can be reduced by installing and properly grounding an outdoor AM antenna.	18
	A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV set.	—
<b>AM stations cannot be preset by automatic station preset.</b>	Only FM Radio Data System broadcasting stations are stored automatically by automatic station preset.	Register AM stations by manual station preset.	31

## Remote control

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>The remote control does not work or function properly.</b>	Wrong distance or angle.	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.	9
	Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, strobe light, etc.) is striking the remote control sensor of this unit.	Adjust the lighting angle or reposition this unit.	—
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	9
	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.	57
	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.	55
		Try setting another code of the same manufacturer using “List of remote control codes” at the end of this manual.	55
	<p>If this unit does not work when you press <b>10</b> <b>Cursor</b>, do the following.</p> <p>When the key does not work during DVD disc menu operation: press the <b>4</b> <b>Input selection keys</b> on the remote control again.</p> <p>When the key does not work during Option menu or Setup menu operation: press the key applicable for the current menu operation again.</p>	—	
	Even if the remote control code is correctly set, there are some models that do not respond to the remote control.		
<b>The remote control does not learn new functions.</b>	The batteries of remote control of this unit (or the external component) are weak.	Replace the batteries	9
	The distance between the two remote controls is too long or too short.	Place the remote controls at a proper distance.	56
	The signal coding or modulation of the other remote control is not compatible with this remote control.	Learning is not possible.	—
	Memory capacity is full.	Delete unnecessary functions to free some memory space for the new functions.	56

## 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 17).

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.		

Status message	Cause	Remedy	See page
<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.	17
		Remove your iPod in the Yamaha iPod universal dock and then place it back in the dock.	34
<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.		
<b>Disconnected</b>	Your iPod is removed from the Yamaha iPod universal dock.		34
<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.			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 pairing mode and then try again.	36
	No Bluetooth components are found during a Bluetooth connection.			Check whether your Bluetooth component is turned on and then try again.	36
				Locate your Bluetooth component within 10 meters (33 feet) of this unit and then try again.	36

## USB

Problem	Cause	Remedy	See page
<b>The music files and folder cannot be browsed.</b>	The music files and folders are stored the locations other than the FAT area.	Place the music files and folders in the FAT area.	—
	You are attempting to browse directory hierarchies of over 8 levels or a directory with more than 500 files.	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.	19

Status message	Cause	Remedy	See page
<b>USB Connected</b>	Your USB storage device is connected.		—
<b>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.	—
	This unit recognizes the USB storage device as an illegal device.	Turn this unit off and then turn on again.	19
<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.	18, 19 —
<b>Unable to play</b>	The data is invalid.	Try another USB storage device.	—

## Auto Setup (YPAO)

### Notes

- If the 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 appears 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.	20
<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”.	52

## 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".	20
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	The optimizer microphone does not detect test tones.	Check whether the microphone is properly placed.	20
		Check whether the speakers are properly placed and connected.	10, 11
		The optimizer microphone or OPTIMIZER MIC jack may be defective. Contact the nearest Yamaha dealer or service center.	—
<b>E-9:USER CANCEL</b>	"Auto Setup" was canceled due to an inappropriate user operation.	Run "Auto Setup" again.	20
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	An internal error occurred.	Run "Auto Setup" again.	20

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.	Recheck the speaker positions and make sure all speakers are placed in a similar environment.	—
		Check the polarities (+, -) of the speakers.	12
		We recommended that you use speakers with the same or similar specifications.	—
		Adjust the output volume of the subwoofer.	—
<b>W-4:CHECK PRNS</b>	Presence speakers were not detected during measurement with “Extra Speaker Assignment” set to “Presence”.	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, 48

## ■ 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 discrete 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.

## ■ 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.

## ■ “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 16)
  - 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 ..... 105 W
- Dynamic Power (IHF)  
Front Speakers 8/6/4/2 Ω ..... 140/175/205/250 W
- Maximum Useful Output Power (JEITA)  
[General, China, Korea and Asia models]  
1 kHz, 10% THD, 8 Ω ..... 145 W
- Maximum Output Power [Europe, Russia and Asia models]  
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω ..... 155 W
- Dynamic Headroom [U.S.A. and Canada models]  
8 Ω ..... 1.25 dB
- IEC Output Power [Europe, Russia and Asia models]  
Front Speakers 1 kHz, 0.08% THD, 8 Ω ..... 115 W
- Input Sensitivity/Input Impedance  
PHONO ..... 3.5 mV/47 kΩ  
AV5, etc. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Maximum Input Voltage  
PHONO (1 kHz, 0.1% THD) ..... 60 mV or more  
AV5, etc. (1 kHz, 0.5% THD) ..... 2.0 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 OUT ..... 200 mV/1.2 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] ..... 87.5/87.5 to 108.0/108.00 MHz  
[Other models] ..... 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quietening Sensitivity (IHF)  
Mono ..... 3.0 μV (20.8 dBf)
- Signal to Noise Ratio (IHF)  
Mono/Stereo ..... 74 dB/70 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0.3/0.3%
- 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] ..... 400 W/500 VA  
[Other models] ..... 400 W
- Standby Power Consumption  
(HDMI Control: Off, Standby Through: Off) ..... 0.2 W or less  
(HDMI Control: On, Standby Through: On)  
No Repeat ..... 1.2 W or less  
Repeat ..... 3 W or less
- Maximum Power Consumption  
[General and Asia models] ..... 590 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 ..... 11.1 kg (24.5 lbs)

\* Specifications are subject to change without notice.

# Index

## ■ Numerics

2ch Stereo, sound field program .....	27
3D DSP, sound field parameter .....	42
5.1-channel speaker layout .....	10
6.1-channel speaker layout .....	10
7.1-channel speaker layout .....	10
7ch Enhancer, sound field program .....	28
7ch Stereo, sound field program .....	28

## ■ A

Action Game, sound field program .....	27
Adaptive DRC, Volume, Function Setup .....	51
Adjusting high frequency sound .....	24
Adjusting low frequency sound .....	24
Advanced setup .....	57
Adventure, sound field program .....	26
AM antenna connection .....	18
AM tuning .....	30
Analog audio jack .....	13
ANTENNA terminal, rear panel .....	5
Aspect, HDMI, Function Setup .....	51
AUDIO 1/2 jack, rear panel .....	5
Audio and video player connection .....	15
Audio jack .....	13
AUDIO L/R (VIDEO AUX) jack, front panel .....	4
AUDIO OUT jack, rear panel .....	5
Audio Output, HDMI, Function Setup .....	50
Audio player connection .....	16
Auto Delay, Lipsync, Sound Setup .....	50
Auto Preset, Option menu .....	40
Auto Setup (YPAO), troubleshooting .....	65
Auto Setup, Speaker Setup .....	47
Automatic setup .....	20
AV 1-6 jack, rear panel .....	5
AV OUT jack, rear panel .....	5

## ■ B

Basic operation, Setup menu .....	47
Bass Crossover Frequency, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
BI AMP, advanced setup .....	57
Bi-amplification connection .....	12
Bluetooth component playback .....	36
Bluetooth wireless audio receiver connection .....	17
Bluetooth, troubleshooting .....	64

## ■ C

Cellar Club, sound field program .....	27
Center Image, decoder parameter .....	45
Center Level, sound field parameter .....	44
Center speaker .....	10
Center Speaker, Manual Setup, Speaker Setup .....	48
Center Width, decoder parameter .....	45
Chamber, sound field program .....	27
Changing information on the front panel display .....	25
CINEMA DSP 3D .....	29
CINEMA DSP 3D indicator, front panel display .....	6
CINEMA DSP indicator, front panel display .....	6
Clear Preset, Option menu .....	40
COAXIAL jack .....	13
CODE SET, remote control .....	7
COMPONENT VIDEO jack .....	13
Connect, Option menu .....	41
Connecting audio and video player .....	15
Connecting audio player .....	16
Connecting Bluetooth wireless audio receiver .....	17
Connecting external amplifier .....	17
Connecting external decoder .....	16
Connecting FM antenna .....	18

Connecting iPod universal dock .....	17
Connecting multi-format player .....	16
Connecting power cable .....	19
Connecting projector .....	14
Connecting set-top box .....	15
Connecting speaker .....	11
Connecting speaker cable .....	12
Connecting TV monitor .....	14
Connecting USB storage device .....	18
Connecting Zone2 .....	53
Connections .....	10
Controlling other component, remote control .....	55
Controlling Zone2 .....	54
Cursor indicator, front panel display .....	6
Cursors $\Delta$ / $\nabla$ / $\triangleleft$ / $\triangleright$ , remote control .....	7

## ■ D

Decode Type, sound field parameter .....	44
Decoder Mode, Option menu .....	40
Decoder parameter .....	45
Dialogue Lift, sound field parameter .....	42
Dimension, decoder parameter .....	45
Dimer, Display, Function Setup .....	51
Direct, sound field parameter .....	44
Disconnect, Option menu .....	41
DISPLAY, remote control .....	7
Displaying input signal information .....	25
Displaying Radio Data System Information .....	32
DOCK terminal, rear panel .....	5
Drama, sound field program .....	27
DSP Level, sound field parameter .....	42
DSP Parameter, Setup menu .....	52
Dynamic Range, Sound Setup .....	49

## ■ E

Editing sound field program .....	42
Editing surround decoder .....	42
Effect Level, sound field parameter .....	45
ENTER, remote control .....	7
EON data service, Radio Data System tuning .....	33
EON, Option menu .....	40
EQ Type Select, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
Equalizer, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
Extended Surround, Option menu .....	40
External amplifier connection .....	17
External component operation key, remote control .....	7
External decoder connection .....	16
Extra Speaker Assignment, Manual Setup, Speaker Setup .....	48

## ■ F

FIRM UPDATE, advanced setup .....	57
Firmware update .....	57
FM antenna connection .....	18
FM Mode, Option menu .....	40
FM tuning .....	30
FM/AM, front panel .....	4
Frequency tuning .....	30
Front left speaker .....	10
Front panel .....	4
Front panel display .....	6
Front Panel Display Scroll, Display, Function Setup .....	51
Front panel display, front panel .....	4
Front right speaker .....	10
Front Speaker, Manual Setup, Speaker Setup .....	48
Function Setup, Setup menu .....	50

## ■ G

GEQ, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
GUI Position, Display, Function Setup .....	51

## ■ H

Hall in Munich, sound field program .....	27
Hall in Vienna, sound field program .....	27
HDMI Auto Lipsync, Lipsync, Sound Setup .....	50
HDMI control .....	38
HDMI Control, HDMI, Function Setup .....	50
HDMI indicator, front panel display .....	6
HDMI information .....	71
HDMI jack .....	13
HDMI OUT/HDMI IN 1-4 jack, rear panel .....	5
HDMI THROUGH, front panel .....	4
HDMI, Function Setup .....	50
HDMI, troubleshooting .....	62
Headphones, use .....	25
Hi-fi sound playback .....	24
High frequency sound adjustment .....	24

## ■ I

INFO, front panel .....	4
INFO, remote control .....	7
INIT, advanced setup .....	57
Initial Delay, sound field parameter .....	43
Initial Volume, Volume, Function Setup .....	51
Input Rename, Function Setup .....	52
Input selection key, remote control .....	7
INPUT selector, front panel .....	4
Input signal information display .....	25
Input source registration, SCENE function .....	24
Installing batteries, remote control .....	9
iPod playback .....	34
iPod universal dock connection .....	17
iPod, troubleshooting .....	63

## ■ L

LFE / Bass Out, Manual Setup, Speaker Setup .....	48
Lipsync, Sound Setup .....	50
Liveness, sound field parameter .....	43

## ■ M

MAIN ZONE ON/OFF, front panel .....	4
MAIN/ZONE2, remote control .....	7
Manual Delay, Lipsync, Sound Setup .....	50
Manual Setup, Speaker Setup .....	47
Max Volume, Volume, Function Setup .....	51
Memory Guard, Setup menu .....	52
MEMORY, front panel .....	4
MON.CHK, advanced setup .....	57
MONITOR OUT jack, rear panel .....	5
Mono Movie, sound field program .....	27
Movie, sound field program .....	26
MULTI CH INPUT jack, rear panel .....	5
Multi information display, front panel display .....	6
Multi-format player connection .....	16
Multi-zone configuration .....	53
Music Video, sound field program .....	27
MUTE indicator, front panel display .....	6
MUTE, remote control .....	7

## ■ N

Neo:6 Cinema, decoder .....	28
Neo:6 Music, decoder .....	28
Numeric key, remote control .....	7

## ■ O

ON SCREEN, remote control .....	7
OPTICAL jack .....	13
OPTIMIZER MIC jack, front panel .....	4
Option menu .....	39
OPTION, remote control .....	7

## ■ P

P. Initial Delay, sound field parameter .....	43
---	----

- P. Room Size, sound field parameter ..... 43  
 Pairing Bluetooth components ..... 36  
 Pairing, Option menu ..... 41  
 Panorama, decoder parameter ..... 45  
 PHONES jack, front panel ..... 4  
 PHONO jack, rear panel ..... 5  
 Placing speaker ..... 10  
 PLII Game, decoder ..... 28  
 PLII Movie, decoder ..... 28  
 PLII Music, decoder ..... 28  
 PLIIX Game, decoder ..... 28  
 PLIIX Movie, decoder ..... 28  
 PLIIX Music, decoder ..... 28  
 Power cable connection ..... 19  
 Power cable, rear panel ..... 5  
 POWER, remote control ..... 7  
 PRE OUT jack, rear panel ..... 5  
 Presence L Level, sound field parameter ..... 44  
 Presence left speaker ..... 11  
 Presence R Level, sound field parameter ..... 44  
 Presence right speaker ..... 11  
 PRESET ◀/▶, front panel ..... 4  
 Preset tuning ..... 30  
 Pro Logic, decoder ..... 28  
 PROGRAM selector, front panel ..... 4  
 Projector connection ..... 14  
 PTY Seek mode,  
   Radio Data System tuning ..... 32  
 PTY Seek, Option menu ..... 40  
 PURE DIRECT, front panel ..... 4
- **R**
- Radio Data System tuning ..... 32  
 Rear panel ..... 5  
 Receiving remote control signal ..... 17  
 Registering input source, SCENE function ... 24  
 Registering sound field program,  
   SCENE function ..... 24  
 Remote control ..... 7  
 Remote control code resetting ..... 55  
 Remote control code setting ..... 55  
 Remote control ID setting ..... 57  
 Remote control signal transmitter,  
   remote control ..... 7  
 Remote control,  
   controlling other component ..... 55  
 Remote control, preparation ..... 9  
 Remote control, troubleshooting ..... 63  
 Remote control, use ..... 9  
 REMOTE ID, advanced setup ..... 57  
 REMOTE IN/OUT jack, rear panel ..... 5  
 Repeat playback, iPod ..... 35  
 Repeat playback, USB storage device ..... 37  
 Repeat, Option menu ..... 41  
 Resetting remote control code ..... 55  
 Resolution, HDMI, Function Setup ..... 50  
 RETURN, remote control ..... 7  
 Reverb Delay, sound field parameter ..... 44  
 Reverb Level, sound field parameter ..... 44  
 Reverb Time, sound field parameter ..... 44  
 Roleplaying Game, sound field program ..... 27  
 Room Size, sound field parameter ..... 43
- **S**
- SCENE function ..... 23  
 SCENE IR, advanced setup ..... 57  
 SCENE, front panel ..... 4  
 SCENE, remote control ..... 7  
 Sci-Fi, sound field program ..... 26  
 Selecting a source on GUI screen ..... 24  
 Selecting SCENE ..... 23  
 Setting remote control code ..... 55  
 Setting remote control ID ..... 57  
 Setup menu ..... 46  
 Setup menu basic operation ..... 47  
 Shuffle playback, iPod ..... 35  
 Shuffle playback, USB storage device ..... 37  
 Shuffle, Option menu ..... 41  
 Signal Info, Option menu ..... 40
- SILENT CINEMA ..... 29  
 SLEEP indicator, front panel display ..... 6  
 Sleep timer ..... 38  
 SLEEP, remote control ..... 7  
 Sound field parameter ..... 42  
 Sound field program editing ..... 42  
 Sound field program registration,  
   SCENE function ..... 24  
 Sound selection keys, remote control ..... 7  
 Sound Setup, Setup menu ..... 49  
 SOURCE POWER, remote control ..... 7  
 SP IMP., advanced setup ..... 57  
 Speaker cable connection ..... 12  
 Speaker Configuration,  
   Manual Setup, Speaker Setup ..... 47  
 Speaker connection ..... 11  
 Speaker Distance, Manual Setup,  
   Speaker Setup ..... 49  
 Speaker indicator, front panel display ..... 6  
 Speaker layout ..... 10  
 Speaker Level, Manual Setup,  
   Speaker Setup ..... 49  
 Speaker placement ..... 10  
 Speaker Setup, Setup menu ..... 47  
 SPEAKERS terminal, rear panel ..... 5  
 Specifications ..... 72  
 Spectacle, sound field program ..... 26  
 Sports, sound field program ..... 27  
 Standby Through, HDMI, Function Setup ..... 50  
 Staright decode mode ..... 29  
 Straight Enhancer, sound field program ..... 28  
 STRAIGHT, front panel ..... 4  
 Subwoofer ..... 10  
 Subwoofer Phase, Manual Setup,  
   Speaker Setup ..... 49  
 Sur. Back Initial Delay,  
   sound field parameter ..... 43  
 Sur. Back Liveness, sound field parameter ... 43  
 Sur. Back Room Size,  
   sound field parameter ..... 43  
 Sur. Initial Delay, sound field parameter ..... 43  
 Sur. Liveness, sound field parameter ..... 43  
 Sur. Room Size, sound field parameter ..... 43  
 Surround back left speaker ..... 10  
 Surround Back Level,  
   sound field parameter ..... 44  
 Surround back right speaker ..... 10  
 Surround back speaker ..... 10  
 Surround Back Speaker, Manual Setup,  
   Speaker Setup ..... 48  
 Surround decoder editing ..... 42  
 Surround L Level, sound field parameter ..... 44  
 Surround left speaker ..... 10  
 Surround R Level, sound field parameter ..... 44  
 Surround right speaker ..... 10  
 Surround Speaker, Manual Setup,  
   Speaker Setup ..... 48
- **T**
- Test Tone, Manual Setup, Speaker Setup ..... 49  
 The Bottom Line, sound field program ..... 27  
 The Roxy Theatre, sound field program ..... 27  
 Tone control ..... 24  
 TONE CONTROL, front panel ..... 4  
 TRANSMIT, remote control ..... 7  
 Transmitting remote control signal ..... 17  
 TRIGGER OUT jack, rear panel ..... 5  
 Tuner (FM/AM), troubleshooting ..... 62  
 Tuner indicator, front panel display ..... 6  
 Tuner key, remote control ..... 7  
 TUNING ◀/▶, front panel ..... 4  
 Tuning, AM ..... 30  
 Tuning, FM ..... 30  
 Turning off ..... 19  
 Turning on ..... 19  
 TV control key, remote control ..... 7  
 TV monitor connection ..... 14
- **U**
- Updating firmware ..... 57  
 USB port, front panel ..... 4  
 USB storage device connection ..... 18  
 USB storage device playback ..... 37  
 USB, troubleshooting ..... 65
- **V**
- VER, advanced setup ..... 57  
 VIDEO (VIDEO AUX) jack, front panel ..... 4  
 VIDEO jack ..... 13  
 Video jack ..... 13  
 Video Out, Option menu ..... 41  
 Video/audio jack ..... 13  
 Virtual CINEMA DSP ..... 29  
 VOLUME +/-, remote control ..... 7  
 VOLUME control, front panel ..... 4  
 VOLUME indicator, front panel display ..... 6  
 Volume Trim, Option menu ..... 39  
 Volume, Function Setup ..... 51
- **Y**
- YPAO ..... 20  
 YPAO, troubleshooting ..... 65
- **Z**
- ZONE2 CONTROL, front panel ..... 4  
 ZONE2 indicator, front panel display ..... 6  
 Zone2 Initial Volume, Zone2,  
   Function Setup ..... 52  
 Zone2 Max Volume, Zone2,  
   Function Setup ..... 52  
 ZONE2 ON/OFF, front panel ..... 4  
 ZONE2 OUT jack, rear panel ..... 5  
 Zone2, Function Setup ..... 52

“(K) MAIN ZONE ON/OFF” or  
 “(L) POWER” (example)  
 indicates the name of the parts on  
 the front panel or the remote  
 control. Refer to “Part names and  
 functions” on page 4.

# 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 vibrations, de la poussière, 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 consumant (par exemple, une bougie) qui peuvent être responsables d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
  - Des récipients contenant des liquides qui peuvent être à l'origine de 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 **Ⓚ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.
- 22 Toujours remplacer les piles par des piles du même type. Il y a risque d'explosion en cas d'erreur dans la mise en place des piles.

## 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 **ⓀMAIN ZONE ON/OFF**. L'appareil consomme alors une faible quantité d'électricité.



**Pb**

### Informations concernant la collecte et la mise au rebut d'équipements en fin de vie et de piles usagées.

Ces symboles sur les produits, emballages ou les documents joints signifient que les équipements électriques et électroniques, ainsi que les piles, ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Afin de veiller au traitement, à la récupération et au recyclage adéquat d'équipements et de piles usagés, veuillez les apporter aux points de collecte agréés, conformément à la législation nationale et aux Directives 2002/96/CE et 2006/66/CE.

En jetant ces équipements et ces piles comme prescrit, vous contribuez à la conservation de ressources précieuses et évitez tout effet négatif potentiel sur la santé et l'environnement que provoquerait une mise au rebut inadéquate.

Pour plus d'informations concernant la collecte et le recyclage d'équipements et de piles usagés, veuillez contacter votre municipalité, votre service d'élimination de déchets ou le point de vente de ces articles.

### [Information concernant la mise au rebut dans les pays hors Union Européenne]

Ces symboles ne concernent que l'Union Européenne. Avant la mise au rebut de ces articles, veuillez contacter votre administration locale ou votre revendeur afin de prendre connaissance des méthodes de mise au rebut correctes.

### Remarque concernant le symbole des piles (les deux derniers exemples de symbole):

Ce symbole peut apparaître en association avec un symbole chimique. Dans ce cas, il convient de respecter les exigences de la Directive concernant le produit chimique associé.

## Garantie Limitée pour la Zone Économique Européenne (EEA) et la Suisse

Merci d'avoir porté votre choix sur un produit Yamaha. Si votre produit Yamaha devait nécessiter une réparation pendant sa période de garantie, veuillez contacter votre revendeur. En cas de difficulté, veuillez contacter une agence Yamaha dans votre propre pays. Vous trouverez tous les détails nécessaires sur notre site Web (<http://www.yamaha-hifi.com/> ou <http://www.yamaha-uk.com/> pour les résidents au Royaume-Uni).

Ce produit est garanti contre les vices de fabrication et de matériaux pour une période de deux ans à compter de la date d'achat originale. Yamaha réparera, ou remplacera à sa seule discrétion, le produit défectueux ou les pièces de manière gratuite, dans les conditions mentionnées ci-dessous. Yamaha se réserve le droit de remplacer un produit par un autre de même type et/ou valeur et condition, si le modèle n'est plus fabriqué ou si son remplacement semble plus économique.

### Conditions

1. La facture originale ou le bon d'achat (indiquant la date de l'achat, le code du produit et le nom du revendeur) DOIT être fourni avec le produit défectueux, ainsi qu'une description détaillée du problème. En l'absence de preuve évidente d'achat, Yamaha se réserve le droit de refuser une réparation gratuite et de renvoyer le produit aux propres frais du client.
2. Le produit DOIT avoir été acheté auprès d'un revendeur AGRÉÉ Yamaha dans la Zone Économique Européenne (EEA) ou en Suisse.
3. Le produit ne doit pas avoir subi de modifications ni de changements, à moins d'une autorisation écrite de Yamaha.
4. Sont exclus de la garantie les points suivants:
  - a. Entretien périodique et réparation ou remplacement de pièces ayant subi une usure ou défaillance normale.
  - b. Dommages résultant de:
    - (1) Réparations effectuées par le client lui-même ou par un tiers non autorisé.
    - (2) Emballage ou manipulation inadéquats lors de l'expédition par le client. Le client a la responsabilité d'emballer correctement le produit avant de l'expédier en vue d'une réparation.
    - (3) Mauvaise utilisation, y compris mais sans s'y limiter (a) utilisation du produit dans un autre but ou de façon contraire aux instructions de Yamaha, entretien et entreposage et (b) installation ou emploi du produit sans tenir compte des normes de sécurité ou techniques en vigueur dans le pays d'utilisation.
    - (4) Accidents, foudre, eau, incendie, mauvaise ventilation, fuite des piles ou autres causes indépendantes de Yamaha.
    - (5) Défauts de la chaîne avec laquelle ce produit est utilisé et/ou incompatibilité avec des produits d'autres sociétés.
    - (6) Utilisation d'un produit importé dans la Zone Économique Européenne (EEA) et/ou la Suisse, par une autre société que Yamaha, et non conforme aux standards techniques et aux normes de sécurité du pays d'utilisation, et/ou aux spécifications standard d'un produit vendu par Yamaha dans la Zone Économique Européenne (EEA) et/ou la Suisse.
    - (7) Produits non audiovisuels.  
(Les produits soumis à une "Déclaration de Garantie AV de Yamaha" sont indiqués sur notre site Web à l'adresse <http://www.yamaha-hifi.com/> ou <http://www.yamaha-uk.com/> pour les résidents au Royaume-Uni.)
5. En cas de différences entre la garantie du pays d'achat et celle du pays d'utilisation du produit, la garantie du pays d'utilisation du produit entrera en vigueur.
6. Yamaha décline toute responsabilité quant aux pertes de données ou dommages, direct, accessoires ou autres, résultant de la réparation ou du remplacement du produit.
7. Veuillez sauvegarder tous vos réglages et toutes vos données personnelles avant d'expédier votre produit, car Yamaha ne peut être tenu pour responsable des modifications ou pertes de réglages ou de données.
8. Cette garantie n'affecte pas les droits légaux du consommateur garantis par la législation nationale, ni les droits du consommateur envers le revendeur, découlant d'un contrat de vente/achat particulier.



# TABLE DES MATIÈRES

## INTRODUCTION

<b>Description</b> .....	2
<b>À propos de ce manuel</b> .....	3
<b>Accessoires fournis</b> .....	3
<b>Noms de pièces et fonctions</b> .....	4
Face avant .....	4
Panneau arrière .....	5
Afficheur de la face avant .....	6
Boîtier de télécommande .....	7
<b>Guide de démarrage rapide</b> .....	8

## PRÉPARATIONS

<b>Préparation du boîtier de télécommande</b> .....	9
Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande.....	9
Utilisation du boîtier de télécommande .....	9
<b>Raccordements</b> .....	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 .....	15
Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou d'un ampli-syntoniseur Bluetooth™ sans fil .....	17
Raccordement d'un périphérique de stockage USB .....	18
Utilisation des prises VIDEO AUX.....	18
Raccordement des antennes FM et AM.....	18
Raccordement du câble d'alimentation.....	19
Mise en ou hors service de cet appareil .....	19
<b>Optimisation du réglage des enceintes pour votre salle d'écoute (YPAO)</b> .....	20
Utilisation de la fonction Auto Setup .....	20
Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant la mesure.....	22
Lorsqu'un message d'avertissement s'affiche après la mesure .....	22

## OPÉRATIONS DE BASE

<b>Lecture</b> .....	23
Opérations de base .....	23
Utilisation de la fonction SCENE.....	23
Sélection d'une source sur l'écran GUI.....	24
Mise en sourdine du son .....	24
Réglage des aigus/graves (correction de tonalité) ...	24
Écoute du son pur en hi-fi .....	24
Utilisation d'un casque .....	25
Affichage des informations concernant le signal d'entrée .....	25
Modification des informations sur l'afficheur de la face avant .....	25
<b>Des corrections de champ sonore pour tous les goûts</b> .....	26
Sélection d'une correction de champ sonore .....	26
Écoute de sources d'entrée non traitées (mode de décodage direct).....	29
Utilisation des corrections de champ sonore sans enceintes d'ambiance (Virtual CINEMA DSP)...	29
Écoutez des corrections de champ sonore avec un casque (SILENT CINEMA™) .....	29
Utilisation du mode CINEMA DSP 3D.....	29
<b>Syntonisation FM/AM</b> .....	30
Syntonisation de la station FM/AM souhaitée (syntonisation de fréquences).....	30
Mémorisation et rappel de stations FM/AM (syntonisation via les présélections).....	30

<b>Système de données radio</b> .....	32
Affichage des informations du système de radiocommunication de données .....	32
Sélection du type d'émission du système de radiocommunication de données (PTY SEEK) ...	32
Utilisation du service d'annonces des autres stations associées (EON) .....	33
<b>Utilisation d'un iPod™</b> .....	34
Commande de l'iPod™.....	34
<b>Utilisation d'appareils Bluetooth™</b> .....	36
Jumelage du récepteur audio sans fil Bluetooth™ et de votre appareil Bluetooth.....	36
Lecture de l'appareil Bluetooth™ .....	36
<b>Connexion de périphériques de stockage USB</b> .....	37
Lecture sur périphérique de stockage USB.....	37
<b>Autres fonctions</b> .....	38
Utilisation de la minuterie de mise hors service .....	38
Utilisation de la fonction de commande HDMI™... 38	

## OPÉRATIONS DÉTAILLÉES

<b>Réglage du menu d'option pour chaque source d'entrée (menu Option)</b> .....	39
Éléments du menu Option.....	39
Sélection du signal vidéo reproduit durant la lecture audio .....	41
<b>Édition de décodeurs d'ambiance/corrections de champ sonore</b> .....	42
Réglage des paramètres de champ sonore .....	42
Paramètres des champs sonores.....	42
<b>Utilisation de divers réglages pour cet appareil (menu Setup)</b> .....	46
Fonctionnement de base du menu Setup.....	47
Speaker Setup .....	47
Sound Setup .....	49
Function Setup .....	50
DSP Parameter .....	52
Memory Guard.....	52
<b>Utilisation d'une configuration multi-zones</b> .....	53
Connexions pour la Zone2.....	53
Commande de la Zone2.....	54
<b>Commande d'autres périphériques avec la télécommande</b> .....	55
Enregistrement des codes de commande .....	55
Réinitialisation de tous les codes de commande .....	55
Programmation à partir d'autres télécommandes ....	56
<b>Réglages approfondis</b> .....	57

## APPENDICE

<b>Guide de dépannage</b> .....	59
<b>Glossaire</b> .....	68
<b>Informations sur les corrections de champ sonore</b> .....	70
<b>Informations sur le HDMI™</b> .....	71
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	72
<b>Index</b> .....	73

### (à la fin de ce mode d'emploi)

<b>Information sur le logiciel</b> .....	i
<b>Liste des codes de boîtier de télécommande</b> .....	ii

# 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): 105 W +105 W
- Voie centrale (CENTER): 105 W
- Voies d'ambiance G/D (SURROUND L/R): 105 W +105 W
- Voies d'ambiance arrière G/D (SURROUND BACK L/R): 105 W +105 W

### ■ Sorties enceintes/préampli

- Bornes d'enceintes (7 voies), bornes supplémentaires pour enceintes (2 voies de présence ou Zone2), bornes de sortie préampli (7.1 voies)

### ■ Bornes d'entrée/sortie

#### Bornes d'entrée

- Entrée HDMI x 4
- Entrée audio/vidéo
  - [Audio] Entrée numérique (coaxiale) x 2, entrée numérique (optique) x 2, entrée analogique x 2
  - [Vidéo] Vidéo à composante x 2, S-vidéo x 1, Vidéo x 4
- Entrée audio (analogique) x 2
- Entrée Phono (analogique) x 1
- Entrée audio multivoie (7.1)
- Entrée V-AUX
  - [Audio] Analogique x 1
  - [Vidéo] Vidéo x 1
- Prise DOCK pour le branchement d'une station universelle iPod de Yamaha (telle la YDS-11, vendue séparément) ou d'un ampli-sintoniseur Bluetooth sans fil (tel le YBA-10, vendu séparément)
- Port USB pour le branchement d'un périphérique de stockage USB

#### Bornes de sortie

- Sortie de moniteur
  - [Audio/Vidéo] HDMI x 1
  - [Vidéo] Vidéo à composantes x 1, vidéo x 1
- Sortie audio/vidéo
  - [Audio] Analogique x 1
  - [Vidéo] Vidéo x 1
- Sortie audio
  - Analogique x 1
- Sortie Zone2
  - Analogique x 1

#### Autres bornes

Entrée télécommande x 1, sortie télécommande x 1  
Sortie déclencheur x 1

### ■ 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

### ■ Sintoniseur FM/AM perfectionné

- Mémoire de sintonisation, à accès aléatoire, pour 40 fréquences directement utilisables
- Mise en mémoire automatique des fréquences
- Système de données radio

### ■ 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 élevé
  - 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





### ■ 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
- Navigation pour les fichiers d'un iPod ou périphérique USB et 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
- Minuterie de mise hors service
- Fonction multi-zone

# 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™

“iPod” est une marque commerciale de Apple Inc., déposée aux États-Unis et dans d'autres pays.

## Bluetooth™

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

“x.v.Color” est une marque de commerce de Sony Corporation.

## SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA” est une marque de commerce de Yamaha Corporation.

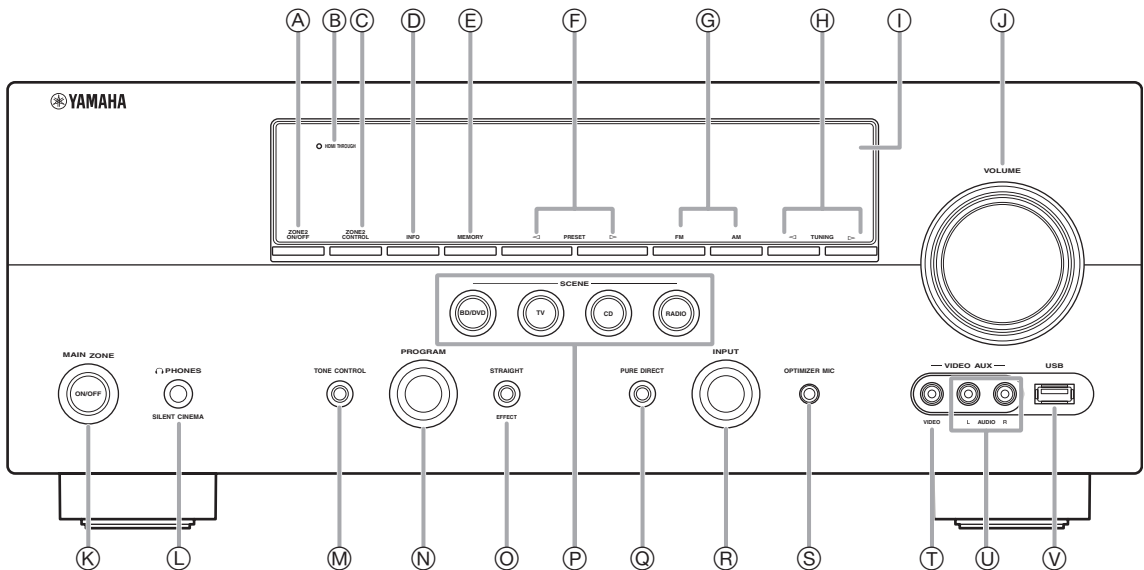
# Accessoires fournis

Veillez vous assurer que vous possédez bien les articles suivants.

- Boîtier de télécommande (page 7)
- Piles (2) (AAA, R03, UM-4) (page 9)
- Microphone d'optimisation (page 20)
- Antenne cadre AM (page 18)
- Antenne intérieure FM (page 18)

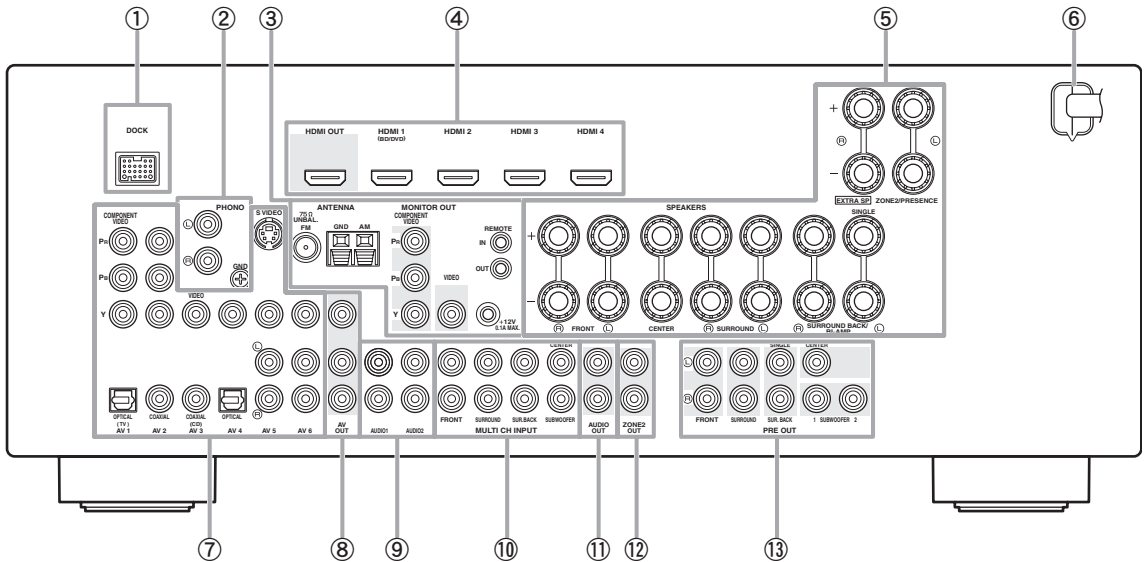
# Noms de pièces et fonctions

## Face avant



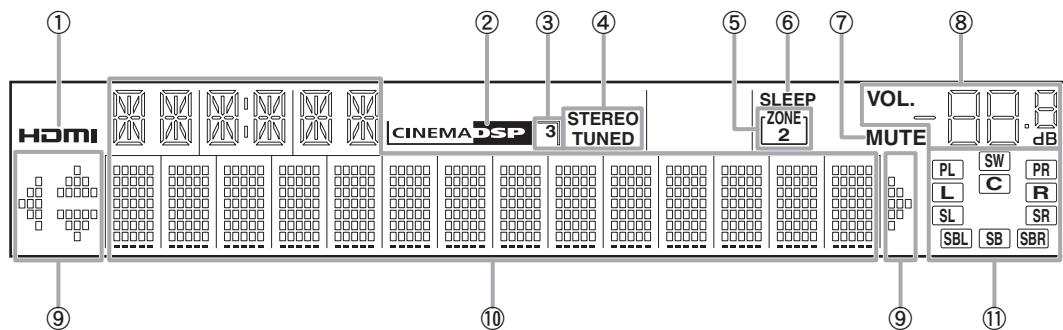
- (A) ZONE2 ON/OFF**  
Active et coupe la fonction de zone (page 54).
- (B) HDMI THROUGH**  
S'allume dans les cas suivants lorsque l'appareil est en veille.
  - quand la fonction de commande HDMI est active
  - quand la fonction de contournement du signal HDMI en mode veille est active
- (C) ZONE2 CONTROL**  
Une pression sur cette touche permet la commande d'un récepteur configuré en Zone2, notamment le choix de la source d'entrée, le réglage de volume et le fonctionnement du récepteur via l'amplificateur de la zone principale ou le boîtier de télécommande (page 54).
- (D) INFO**  
Modifie les informations (entrée, programme DSP, décodeur audio, etc.) sur l'afficheur de la face avant (page 25).
- (E) MEMORY**  
Mémorise les stations FM/AM en tant que stations présélectionnées (page 31).
- (F) PRESET </>**  
Sélectionne une station présélectionnée FM/AM (page 31).
- (G) FM/AM**  
Permet de changer de bande et de choisir entre FM et AM.
- (H) TUNING </>**  
Change la fréquence FM/AM.
- (I) Afficheur de la face avant**  
Affiche des informations sur cet appareil (page 6).
- (J) Commande VOLUME**  
Commande le volume de cet appareil (page 23).
- (K) MAIN ZONE ON/OFF**  
Met l'appareil en service ou hors service (page 19).
- (L) Prise PHONES**  
Permet le branchement d'un casque (page 25).
- (M) TONE CONTROL**  
Règle le niveau des aigus/graves sur les enceintes (page 24).
- (N) Sélecteur PROGRAM**  
Change de correction de champ sonore (page 26).
- (O) STRAIGHT**  
Alterne entre la correction de champ sonore sélectionnée et le mode de décodage direct (page 29).
- (P) SCENE**  
Alterne entre les jeux des sources d'entrée reliés et les corrections de champ sonore (page 23).
- (Q) PURE DIRECT**  
Active le mode Pure Direct (page 24). Cette touche s'allume quand le mode Pure Direct est actif.
- (R) Sélecteur INPUT**  
Sélectionne une source d'entrée (page 23).
- (S) Prise OPTIMIZER MIC**  
Pour le raccordement du microphone d'optimisation fourni et le réglage des caractéristiques de sortie des enceintes (page 20).
- (T) Prise VIDEO (VIDEO AUX)**  
Pour le raccordement du câble de sortie vidéo d'un caméscope ou d'une console de jeux vidéos (page 18).
- (U) Prise AUDIO L/R (VIDEO AUX)**  
Pour le raccordement du câble de sortie audio d'un caméscope ou d'une console de jeux vidéos (page 18).
- (V) Port USB**  
Pour le raccordement d'un périphérique de stockage USB ou lecteur audio portable USB (page 18).

## Panneau arrière



- ① **Borne DOCK**  
Pour le raccordement d'une station universelle Yamaha iPod (YDS-11) ou d'un ampli-synthesiseur Bluetooth sans fil (YBA-10) (page 17).
- ② **Prises PHONO**  
Pour le raccordement d'une platine tourne-disque (page 15).
- ③ **Bornes ANTENNA**  
Pour le raccordement des antennes FM et AM fournies (page 18).
- 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 17).
- Prise TRIGGER OUT**  
Permet le raccordement d'un élément externe doté d'une borne d'entrée déclencheur (trigger) et son pilotage automatique via cet appareil. Ainsi, par exemple, si vous avez raccordé un écran motorisé doté d'une entrée déclencheur, ce dernier se déroule et s'enroule automatiquement selon la source d'entrée que vous choisissez sur cet appareil.
- ④ **Prises HDMI OUT/HDMI 1-4**  
Pour le raccordement d'un moniteur vidéo compatible HDMI ou d'appareils externes aux entrées HDMI 1-4 (pages 14 et 15).
- ⑤ **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 (page 53) aux bornes EXTRA SP.
- ⑥ **Câble d'alimentation**  
Raccordez ce câble à une prise secteur (page 19).
- ⑦ **Prises AV 1-6**  
Pour le raccordement d'appareils externes aux entrées audio/vidéo 1-6 (page 15).
- ⑧ **Prises AV OUT**  
Transmet des signaux audio/vidéo de la source d'entrée analogique sélectionnée à un appareil extérieur (page 15).
- ⑨ **Prises AUDIO 1/2**  
Pour le raccordement d'appareils externes aux entrées audio 1-2 (page 15).
- ⑩ **Prises MULTI CH INPUT**  
Pour le raccordement d'un lecteur doté d'une sortie multivoie (page 16).
- ⑪ **Prises AUDIO OUT**  
Transmet des signaux audio de la source d'entrée analogique sélectionnée à un appareil extérieur (page 15).
- ⑫ **Prises ZONE2 OUT**  
Transmet le son de cet appareil à un amplificateur extérieur installé dans une autre zone (page 53).
- ⑬ **Prises PRE OUT**  
Transmet des signaux multivoie (jusqu'à 7.1 voies) à un amplificateur extérieur (page 17).

## 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**

S'allume lorsqu'une correction de champ sonore utilisant CINEMA DSP est sélectionnée.

**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 30).

**⑤ Témoin ZONE2**

S'allume quand la Zone2 est active.

**⑥ Témoin SLEEP**

Ce témoin s'allume lorsque la minuterie de mise hors service est activée (page 38).

**⑦ Témoin MUTE**

Clignote lorsque le son est mis en sourdine.

**⑧ Témoin VOLUME**

Affiche le niveau de volume.

**⑨ Témoins de curseur**

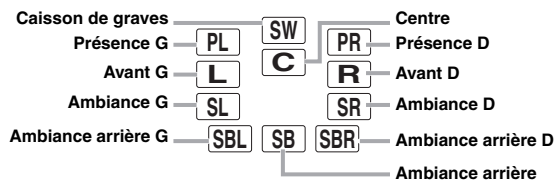
S'allument si les curseurs correspondants du boîtier de télécommande sont disponibles pour le pilotage.

**⑩ Afficheur multifonction**

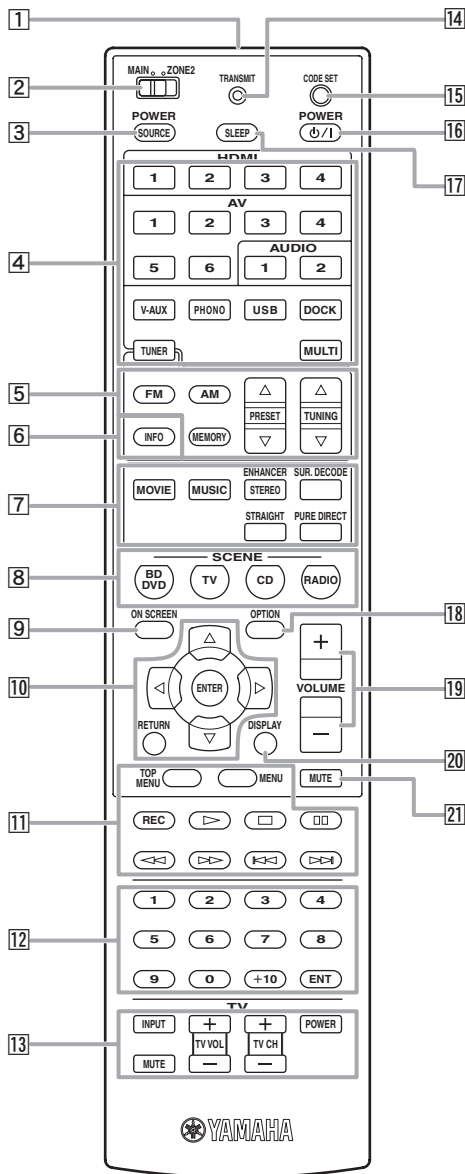
Affiche des options de menu et des réglages relatifs à l'opération en cours.

**⑪ Témoins d'enceinte**

Indiquent les bornes d'enceinte auxquelles les signaux sont transmis.



## Boîtier de télécommande



- 1 **Émetteur du signal de commande**  
Émet des signaux infrarouges.
- 2 **MAIN/ZONE2**  
Permet de choisir l'amplificateur (zone principale ou Zone2) piloté par le boîtier de télécommande (page 54).
- 3 **SOURCE POWER**  
Met en et hors service un appareil externe.

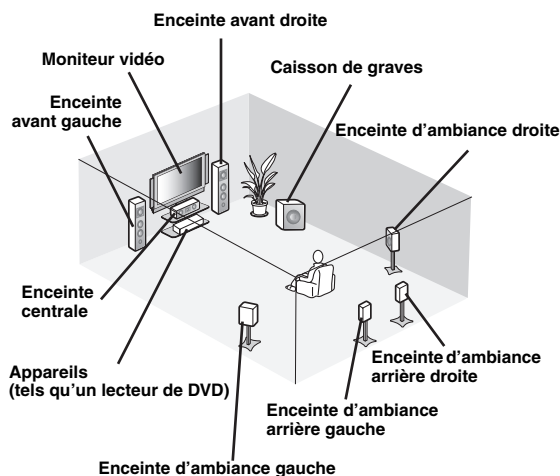
- 4 **Touches de sélection d'entrée**
  - HDMI 1-4** Sélectionne parmi les entrées HDMI 1 à 4.
  - AV 1-6** Sélectionne parmi les entrées AV 1 à 6.
  - AUDIO 1/2** Sélectionne parmi les entrées AUDIO 1 et 2.
  - V-AUX** Sélectionne le signal transmis aux bornes d'entrées VIDEO AUX.
  - PHONO** Sélectionne le signal transmis aux bornes d'entrées PHONO.
  - USB** Sélectionne le périphérique raccordé au port USB.
  - DOCK** Sélectionne la station universelle Yamaha iPod/ l'ampli-syntoniseur Bluetooth sans fil raccordé à la borne DOCK.
  - TUNER** Sélectionne le syntoniseur FM/AM.
  - MULTI** Sélectionne le signal de la source raccordée aux bornes d'entrée MULTI CH INPUT.
- 5 **Touches de syntoniseur**
  - FM/AM** Alterne entre la bande FM et AM.
  - MEMORY** Prérègle des stations radio.
  - PRESET  $\Delta / \nabla$**  Sélectionne une station préréglée.
  - TUNING  $\Delta / \nabla$**  Change la fréquence FM/AM.
- 6 **INFO**  
Change les informations indiquées sur l'afficheur de la face avant (page 25).
- 7 **Touches de sélection sonore**  
Sélectionne une correction de champ sonore (page 26).
- 8 **SCENE**  
Alterne entre les jeux des sources d'entrée reliés et les corrections de champ sonore (page 23).
- 9 **ON SCREEN**  
Affiche l'écran GUI (page 24).
- 10  **Curseurs  $\Delta / \nabla / < / >$**  Permettent de choisir les options des menus et d'effectuer des réglages.
- ENTER**  
Confirme un élément sélectionné.
- RETURN**  
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 55).
- 12 **Touches numériques**  
Servent à la saisie des numéros.
- 13 **Touches de commande du téléviseur**  
Permettent le pilotage d'un téléviseur ou projecteur (page 55).
- 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 55).
- 16 **POWER**  
Met alternativement cet appareil en service et en veille (page 19).
- 17 **SLEEP**  
Règle la minuterie de mise hors service (page 38).
- 18 **OPTION**  
Affiche le menu Option (page 39).
- 19 **VOLUME +/-**  
Règle le volume de cet appareil (page 23).
- 20 **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 34).
- 21 **MUTE**  
Active et coupe la fonction de sourdine (page 24).

# 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

- Préparez deux enceintes à blindage magnétique (pour l'avant). 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
- Si votre moniteur vidéo est un CRT, nous vous recommandons d'utiliser des enceintes à blindage magnétique.
- 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. 20).

## 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. 15
- Raccordement d'un lecteur multiformat ou d'un décodeur externe ☞ P. 16
- Raccordement d'un amplificateur extérieur ☞ P. 17
- Raccordement d'un périphérique de stockage USB ☞ P. 18
- Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou d'un ampli-synthesiseur Bluetooth sans fil ☞ P. 17
- Raccordement des antennes FM et AM ☞ P. 18

## Étape 4: Mettez l'appareil sous tension

Raccordez le câble d'alimentation et mettez l'appareil sous tension.

- Raccordement du câble d'alimentation ☞ P. 19
- Mise en ou hors service de cet appareil ☞ P. 19

## 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. 23
- Sélection d'une correction de champ sonore ☞ P. 26

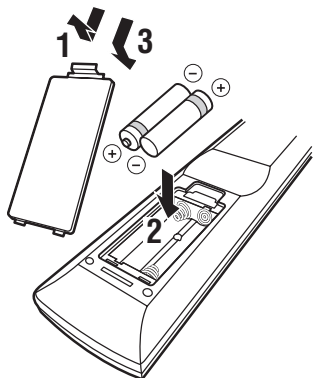


- Cet appareil prend en charge la fonction SCENE (page 23) qui change en une fois la source d'entrée et la correction de champ sonore. Quatre scènes sont pré-réglées pour diverses applications pour Blu-ray disc, DVD et CD et vous pouvez sélectionner une scène en appuyant simplement sur une touche de la télécommande.



## Préparation du boîtier de télécommande

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



**1** Détachez le couvercle du logement des piles.

**2** Introduisez les deux piles fournies (AAA, R03, UM-4) en respectant les polarités (+ et -) indiquées dans le logement.

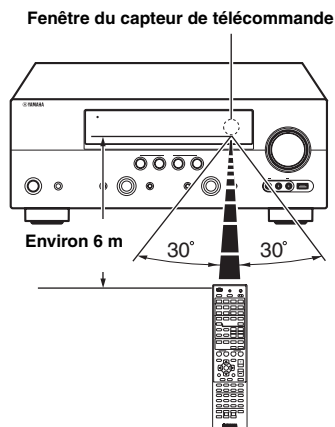
**3** Remettez le couvercle du logement en place en l'encliquetant.

#### Notes


- 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
- 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.
- 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.
- Mettez les piles au rebut conformément aux réglementations locales.
- 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.

### Utilisation du boîtier de télécommande

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.



#### Notes

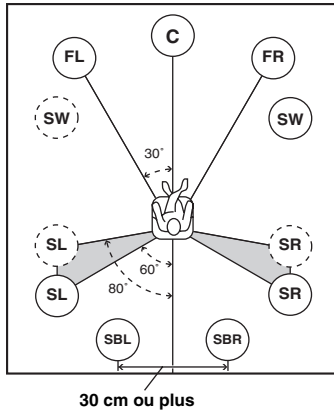
- Ne renversez aucun liquide sur le boîtier de télécommande.
  - Ne laissez pas tomber le boîtier de télécommande.
  - Ne laissez pas et ne rangez pas le boîtier de télécommande dans les endroits suivants:
    - très humides, par exemple près d'un bain
    - très chauds, par exemple près d'un poêle ou d'un appareil de chauffage
    - exposés à des températures très basses
    - poussiéreux
-  Vous pouvez piloter des appareils extérieurs à l'aide de ce boîtier de télécommande en réglant le code de commande (page 55).

# Raccordements

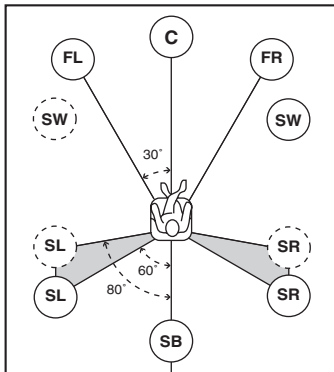
## Disposition des enceintes

Cet appareil prend en charge jusqu'à 7.1 voies d'ambiance. Nous vous recommandons la disposition d'enceintes suivante afin d'obtenir l'effet d'ambiance optimal.

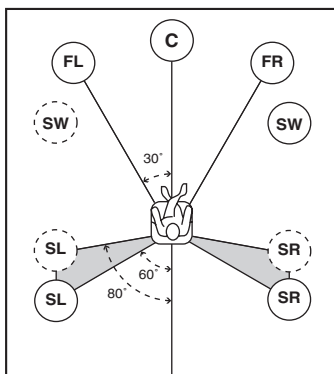
### Disposition des enceintes pour un ensemble à 7.1 voies



### 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. Lorsque vous utilisez un écran, les positions supérieures des enceintes sont d'environ 1/4 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.

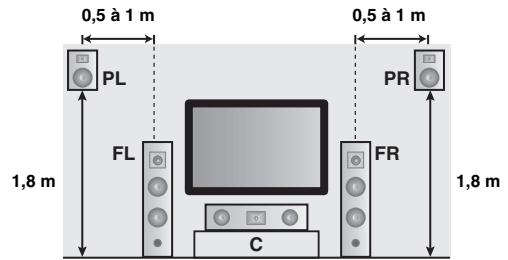
Dans la disposition d'enceintes à 5.1 voies, les signaux sonores de voie d'ambiance arrière gauche et droite sont reproduits par les enceintes d'ambiance gauche et droite.

### ■ 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 26). 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 EXTRA SP puis réglez "Extra Speaker Assignment" sur "Presence" (page 48).

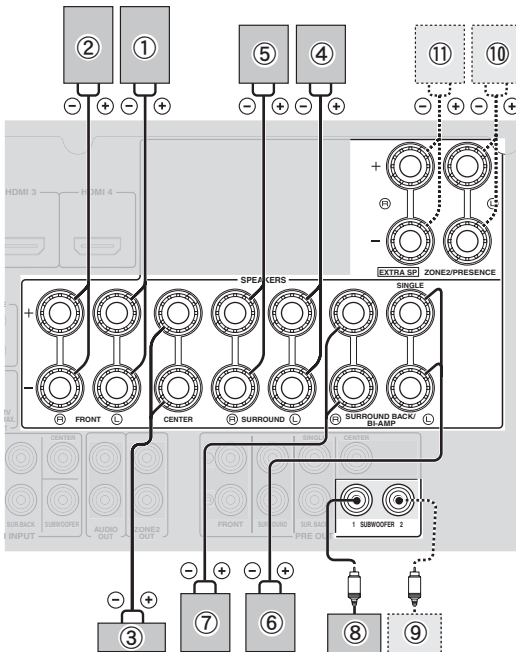


## Raccordements des enceintes

Raccordez vos enceintes aux bornes appropriées comme suit, selon la configuration d'enceintes visée.



- Raccordez les enceintes de présence ou les enceintes de la Zone2 (page 53) en option aux bornes EXTRA SP.
- Vous pouvez raccorder jusqu'à deux caissons de graves. Lorsque vous raccordez deux caissons de graves, ils produisent le même signal.



### ■ Configuration 7.1 (avec enceintes de présence)

Enceintes	Prises sur cet appareil
① Enceinte avant G	FRONT (L)
② Enceinte avant D	FRONT (R)
③ Enceinte centrale	CENTER
④ Enceinte d'ambiance G	SURROUND (L)
⑤ Enceinte d'ambiance D	SURROUND (R)
⑥ Enceinte d'ambiance arrière G	SURROUND BACK/BI-AMP (L)
⑦ Enceinte d'ambiance arrière D	SURROUND BACK/BI-AMP (R)
⑧ Caisson de graves 1	SUBWOOFER 1
⑨ Caisson de graves 2 (en option)	SUBWOOFER 2
⑩ Enceinte de présence G (en option)	EXTRA SP (L)
⑪ Enceinte de présence D (en option)	EXTRA SP (R)

### ■ Configuration 6.1 (avec enceintes de la Zone2)

Enceintes	Prises sur cet appareil
① Enceinte avant G	FRONT (L)
② Enceinte avant D	FRONT (R)
③ Enceinte centrale	CENTER
④ Enceinte d'ambiance G	SURROUND (L)
⑤ Enceinte d'ambiance D	SURROUND (R)
⑥ Enceinte d'ambiance arrière	SURROUND BACK/BI-AMP (SINGLE)
⑧ Caisson de graves 1	SUBWOOFER 1
⑨ Caisson de graves 2 (en option)	SUBWOOFER 2
⑩ Enceinte de Zone2 G (en option)	EXTRA SP (L)
⑪ Enceinte de Zone2 D (en option)	EXTRA SP (R)

### ■ Configuration 5.1 (avec enceintes de la Zone2)

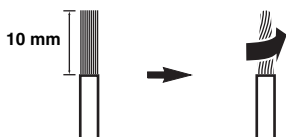
Enceintes	Prises sur cet appareil
① Enceinte avant G	FRONT (L)
② Enceinte avant D	FRONT (R)
③ Enceinte centrale	CENTER
④ Enceinte d'ambiance G	SURROUND (L)
⑤ Enceinte d'ambiance D	SURROUND (R)
⑧ Caisson de graves 1	SUBWOOFER 1
⑨ Caisson de graves 2 (en option)	SUBWOOFER 2
⑩ Enceinte de Zone2 G (en option)	EXTRA SP (L)
⑪ Enceinte de Zone2 D (en option)	EXTRA SP (R)

**Attention**

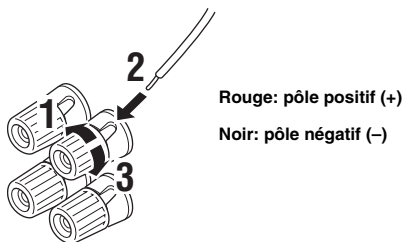
- Un câble d'enceinte comporte, en général, deux conducteurs isolés placés côte à côte. Un des câbles est d'une couleur différente ou rayé pour indiquer une polarité. Raccordez une des extrémités du câble de couleur/rayé à la borne "+" (rouge) de cet appareil et l'autre extrémité à la borne correspondante 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. Si cela ne résout pas le problème, utilisez des enceintes à blindage magnétique.
- 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 57). 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**

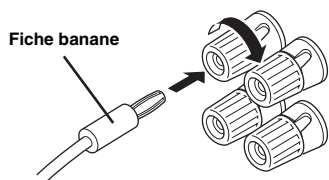
- 1 Retirez environ 10 mm d'isolant à l'extrémité de chaque câble d'enceinte et torsadez les fils de chaque conducteur pour empêcher les courts-circuits.**



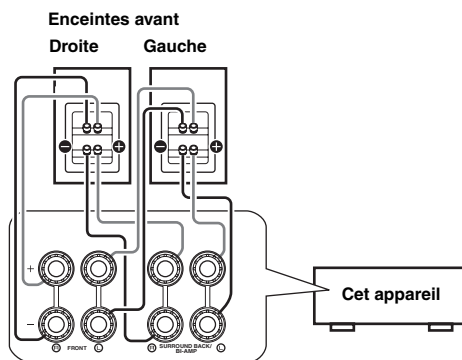
- 2 Desserrez la borne, insérez les fils dénudés torsadés dans l'orifice et resserrez la borne.**

**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**

Le schéma ci-dessous montre comment utiliser les liaisons bi-amplificateur avec des enceintes compatibles bi-amplification. Pour activer ces connexions, réglez "BI-AMP" sur "ON" via le menu de réglages approfondis (page 57).

**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.

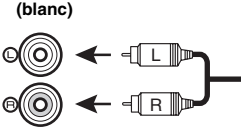
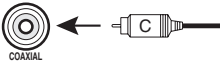
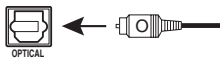
**Note**

- 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.

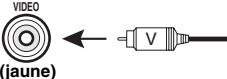
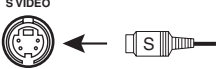
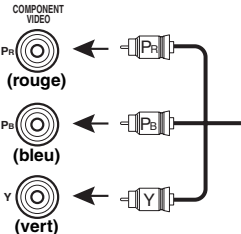
## Information sur les prises et les fiches des câbles

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. Raccordez les fiches rouges aux prises rouges (R) et les fiches blanches aux prises blanches (L).
<b>Prises COAXIAL</b> (orange)  COAXIAL	Pour la transmission de signaux audio numériques coaxiaux. Utilisez des câbles de type RCA/Cinch pour les signaux audio numériques.
<b>Prises OPTICAL</b>  OPTICAL	Pour la transmission de signaux audio numériques optiques. Utilisez des câbles à fibre optique pour les signaux audio numériques optiques.

### ■ Prises vidéo

Prise et câbles	Description
<b>Prises VIDEO</b>  (jaune)	Pour la transmission de signaux vidéo composites conventionnels. Utilisez des câbles vidéo de type RCA/Cinch.
<b>Prise S VIDEO</b>  S VIDEO	Pour transmettre les signaux S-video qui comprennent les appareils de luminance (Y) et de chrominance (C). Utilisez un câble S-video.
<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.

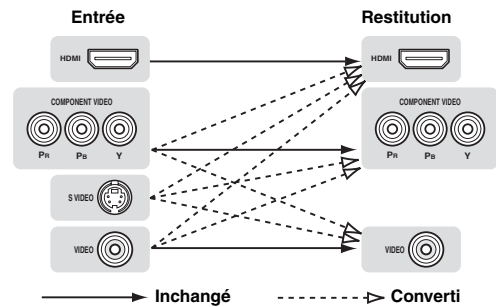
### ■ Prises vidéo/audio

Prise et câbles	Description
<b>Prises HDMI</b>  HDMI	Pour la transmission de signaux audio et vidéo numériques. Utilisez des câbles HDMI.



- 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 40).

Cet appareil convertit automatiquement les signaux d'entrée vidéo et les transmet à la prise HDMI OUT ainsi qu'aux prises MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO et VIDEO) (conversion vidéo).

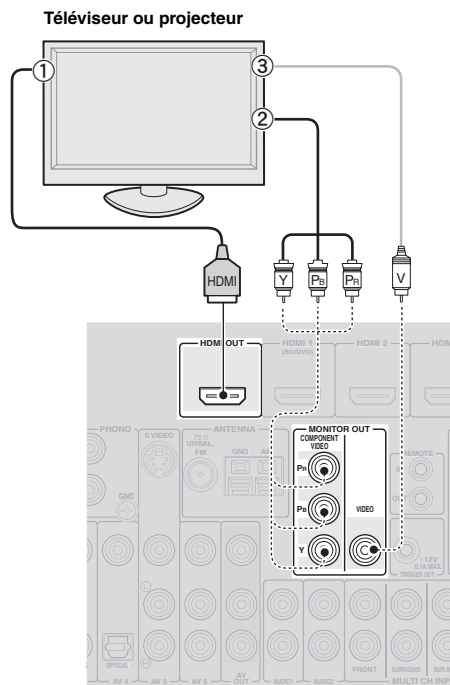


## Raccordement d'un moniteur TV ou d'un projecteur

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

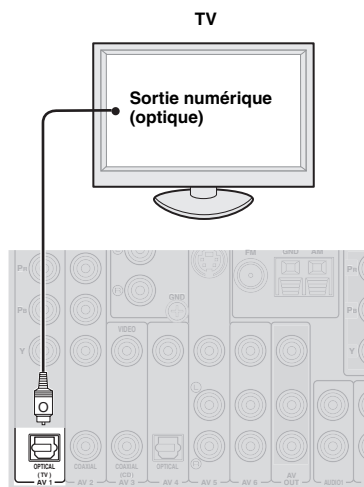
- Assurez-vous que cet appareil et les autres appareils sont débranchés des prises secteur.



### 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 23).



### ■ Pour raccorder un moniteur vidéo HDMI

Prises sur les appareils	Prises sur cet appareil
① Entrée HDMI	HDMI OUT



- Cet appareil prend en charge la fonction de commande HDMI (page 38). Si votre téléviseur est compatible avec la fonction de commande HDMI, vous pouvez utiliser sa télécommande pour piloter cet appareil.

### ■ Pour raccorder un moniteur vidéo composite

Prises sur les appareils	Prises sur cet appareil
② Sortie vidéo composante	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

### ■ Pour raccorder un moniteur vidéo composite

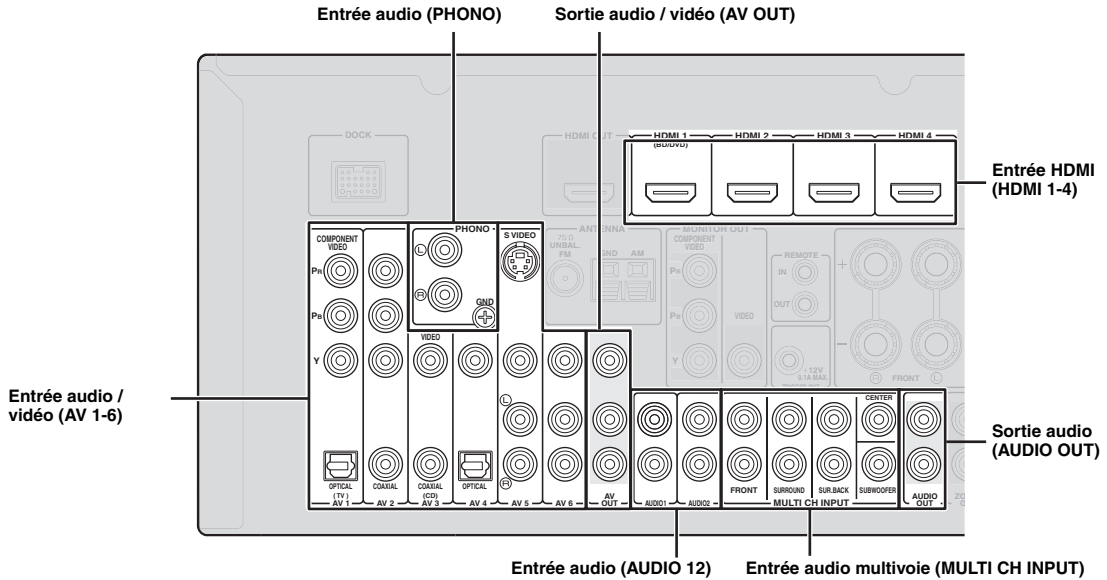
Prises sur les appareils	Prises sur cet appareil
③ Entrée vidéo (composite)	MONITOR OUT (VIDEO)

## 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

Prises de sortie sur l'appareil extérieur raccordé			Sources d'entrée/prises de cet appareil		
Appareil extérieur	Signal	Prises de sortie	Source d'entrée	Prise d'entrée	
Appareil extérieur avec sortie HDMI	Audio/vidéo	Sortie HDMI	HDMI 1 (BD/DVD)	HDMI 1	
			HDMI 2	HDMI 2	
			HDMI 3	HDMI 3	
			HDMI 4	HDMI 4	
Appareil extérieur avec sortie vidéo composante	Audio Vidéo	Sortie numérique optique	AV 1 (TV)	OPTICAL	
		Vidéo composante		COMPONENT VIDEO	
Appareil extérieur avec sortie S-vidéo	Audio Vidéo	Sortie numérique coaxiale	AV 2	COAXIAL	
		Sortie vidéo composante		COMPONENT VIDEO	
Appareil extérieur avec sortie vidéo composite	Audio Vidéo	Sortie audio analogique	AV 3 (CD)	Audio analogique	
		Sortie S-vidéo		S VIDEO	
		Sortie numérique coaxiale		COAXIAL	
		Sortie composite		VIDEO	
	Audio Vidéo	Sortie numérique optique	AV 4	OPTICAL	
		Sortie composite		VIDEO	
		Sortie audio analogique		AV 5	Audio analogique
		Sortie composite			VIDEO
	Audio Vidéo	Sortie audio analogique	AV 6	Audio analogique	
		Sortie composite		VIDEO	



- Les sources d'entrée entre parenthèses sont recommandées pour le raccordement aux prises respectives. Si votre appareil Yamaha est équipé de bornes REMOTE IN/OUT pour le signal de commande, vous pouvez commuter la source d'entrée sur cet élément avec une simple touche à l'aide de la fonction SCENE (page 23).
- Vous pouvez changer le nom de la source d'entrée indiqué sur l'afficheur de la face avant si nécessaire (page 52).
- Voyez page 53 les instructions pour l'utilisation des prises ZONE2 OUT.
- Quand vous raccordez un appareil externe doté de prises de sortie audio analogique et vidéo composantes (ou composite), reliez la sortie audio analogique aux prises AUDIO 1 ou AUDIO 2 de cet appareil et effectuez la connexion vidéo (via la prise composantes ou composite). Choisissez ensuite la source vidéo qui sera lue quand "AUDIO 1" ou "AUDIO 2" est sélectionné comme source d'entrée (page 41).

**■ Lecteur audio**

Prises de sortie sur l'appareil extérieur raccordé		Sources d'entrée/prises de cet appareil	
Appareil extérieur	Prises de sortie	Source d'entrée	Prise d'entrée
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



- Nous vous recommandons de raccorder la borne de sortie numérique coaxiale d'un lecteur de CD à la prise AV3.
- 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 bornes de sortie audio/vidéo**

Parmi les signaux audio et vidéo analogiques transmis à cet appareil via les bornes d'entrée, les signaux audio/vidéo des sources d'entrée sélectionnées sont transmis aux prises AV OUT et aux prises AUDIO OUT. Un signal d'entrée HDMI, un signal d'entrée COMPONENT VIDEO ou un signal d'entrée audio numérique ne peut pas être transmis à ces prises.

Lors de l'utilisation des prises AV OUT: raccordez un appareil extérieur à la borne VIDEO, S VIDEO ou audio analogique.

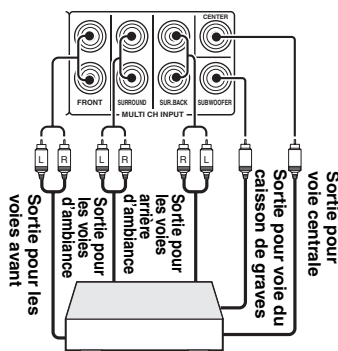
Lors de l'utilisation des prises AUDIO OUT: raccordez un appareil extérieur à la borne audio analogique.

**■ 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 41). 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)

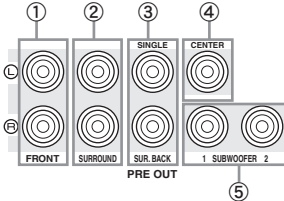


## ■ Raccordement d'un amplificateur extérieur

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

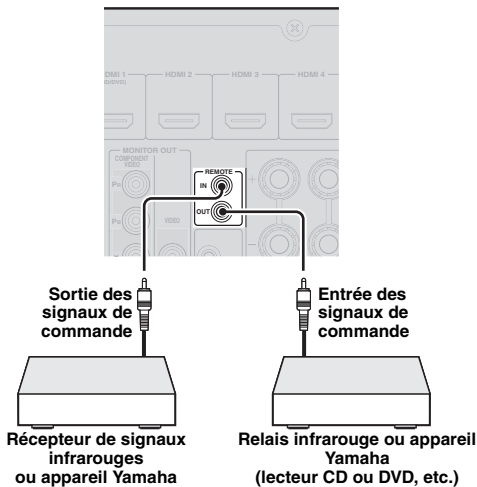
- Si vous reliez un appareil aux prises PRE OUT, ne branchez rien aux bornes d'enceintes.



- 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).
- 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.

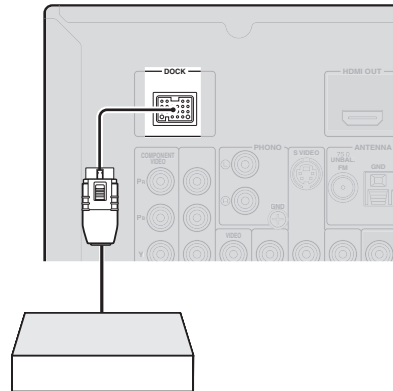


- Si vous avez connecté un appareil Yamaha compatible avec la fonction SCENE (réception des signaux de commande reçus à la prise REMOTE OUT de cet appareil), vous pouvez utiliser ce dernier pour lancer la lecture de la source Yamaha en question via la fonction SCENE (page 23).
- Si vous avez raccordé 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 57).

## Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou d'un ampli-sintoniseur 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.

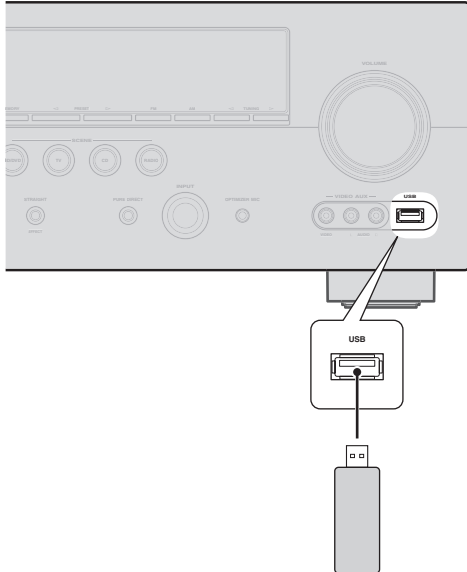
Utilisez un câble prévu à cet effet pour la connexion entre la station/ampli-sintoniseur et cet appareil.



Station universelle Yamaha iPod ou ampli-sintoniseur Bluetooth sans fil

## Raccordement d'un périphérique de stockage USB

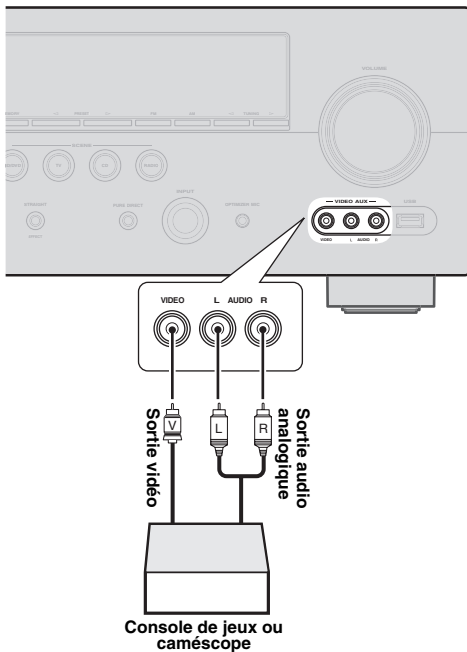
Branchez un périphérique de stockage USB ou un lecteur audio portable USB au port USB sur la face avant de cet appareil. Pour en savoir plus sur les périphériques de stockage USB pris en charge par cet appareil, voyez page 37.



Périphérique de stockage USB ou lecteur audio portable USB

## Utilisation des prises VIDEO AUX

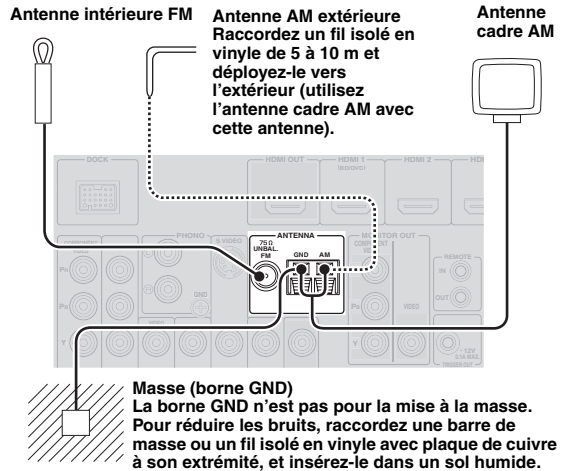
Reliez votre console de jeux ou votre caméscope aux prises VIDEO AUX sur la face avant de l'appareil. Veillez à réduire complètement le volume de cet appareil et des autres appareils avant de les relier.



Console de jeux ou caméscope

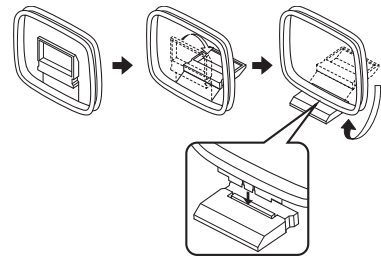
## Raccordement des antennes FM et AM

Une antenne FM intérieure et une antenne cadre AM sont fournies avec cet appareil. Raccordez ces antennes correctement aux prises correspondantes.



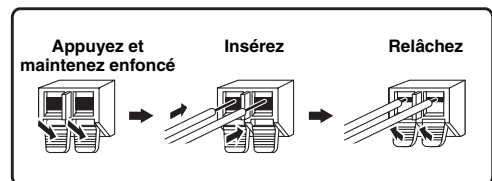
- Les antennes fournies sont normalement assez sensibles pour obtenir une bonne réception.
- Positionnez l'antenne cadre AM loin de cet appareil.
- Si la réception est mauvaise, nous vous recommandons d'utiliser une antenne extérieure. Pour plus de détails, contactez votre revendeur ou service après-vente agréé Yamaha le plus proche.
- Utilisez toujours l'antenne cadre AM même lorsque l'antenne extérieure est raccordée.

## Assemblage de l'antenne cadre AM



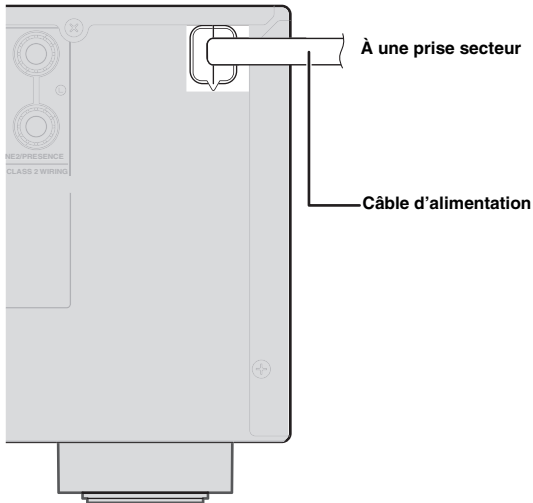
## Raccordement de l'antenne cadre AM

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

Une fois toutes les connexions terminées, branchez le câble d'alimentation de cet appareil à une prise secteur.



## Mise en ou hors service de cet appareil

- 1 Appuyez sur la touche **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** sur la face avant de l'appareil (ou sur la touche **16 POWER** du boîtier de télécommande) pour mettre cet appareil sous tension.
- 2 Appuyez à nouveau sur **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (ou **16 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 **8 SCENE**).
- 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 possible, veillez à ce que le plus grand silence règne dans la pièce tout au long de la procédure "Auto Setup". Si les bruits ambiants sont importants, les résultats ne seront pas satisfaisants.



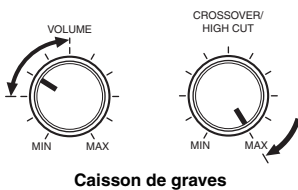
- Vous pouvez régler manuellement les caractéristiques de sortie de vos enceintes avec la fonction "Manual Setup" sous le menu Setup (page 47).

## Utilisation de la fonction Auto Setup

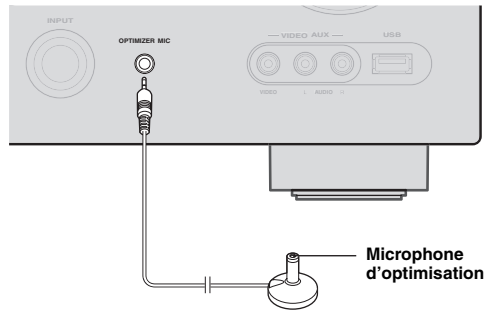
### 1 Vérifiez les points suivants.

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.

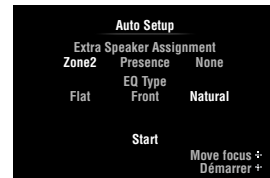


### 2 Branchez le microphone d'optimisation fourni à la prise OPTIMIZER MIC située sur la face avant.



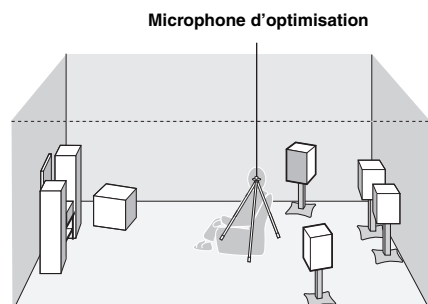
"MIC ON. View GUI MENU" apparaît sur l'afficheur de la face avant.

L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.



- Vous pouvez afficher l'écran de menu ci-dessus depuis le menu Setup (page 47).

### 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 **10**Curseur  $\Delta$  pour sélectionner “Extra Speaker Assignment” puis appuyez sur **10**Curseur  $\triangleleft / \triangleright$  pour choisir le type d'utilisation des bornes EXTRA SP entre “Zone2”, “Presence” et “None”.

Si cet appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur **10**Curseur, appuyez une fois sur **9**ON SCREEN puis effectuez un nouvel essai.

- 5** Pour sélectionner un type d'égalisation, appuyez sur **10**Curseur  $\nabla$  pour sélectionner “EQ Type” puis appuyez sur **10**Curseur  $\triangleleft / \triangleright$ .

Si cet appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur **10**Curseur, appuyez une fois sur **9**ON 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.

#### 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”.

#### 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.

- 6** Appuyez sur **10**Curseur  $\nabla$  pour sélectionner “Start”, puis appuyez sur **10**ENTER pour lancer la procédure de configuration.

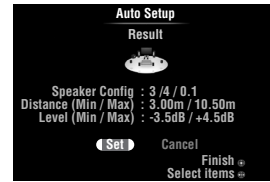
Un compte à rebours démarre et une mesure commence 10 secondes plus tard. Une tonalité d'essai puissante est émise pendant la mesure.

#### Notes

- N'effectuez aucune autre opération sur cet appareil pendant le réglage auto.
- Appuyez sur **10**Curseur  $\Delta$  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 22).
- 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 22).

- 7** Appuyez sur **10**ENTER pour valider les réglages.

Les caractéristiques des enceintes sont réglées en fonction des résultats de la mesure.

Pour annuler l'opération, appuyez sur **10**Curseur  $\triangleleft / \triangleright$  pour sélectionner “Cancel” puis sur **10**ENTER.

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.

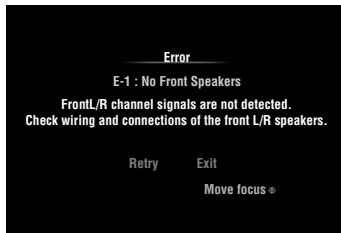


- Si vous ne souhaitez pas appliquer les résultats de la mesure, sélectionnez “Cancel”.
- Effectuez à nouveau “Auto Setup” si vous changez le nombre ou la position des enceintes.
- Si vous appuyez sur **10**ENTER avant de débrancher le microphone d'optimisation, “Auto Setup” sous “Speaker Setup” au menu Setup (page 47) s'affiche.

## 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 65.

Appuyez une fois sur **[10] Curseur ▾**, sur **[10] Curseur ◀ / ▶** pour choisir "Retry" ou "Exit" puis sur **[10] ENTER**.



### 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 67.



- 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 **[10] Curseur ▾ / ▲** pour sélectionner "Check xx warning(s)" puis sur **[10] ENTER**.

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 **[10] Curseur ▶**.

**2** Pour revenir à l'affichage de résultat supérieur, appuyez à nouveau sur **[10] ENTER**.

# 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 **INPUT** (ou utilisez la **4** **touche de sélection d'entrée**) pour choisir la source d'entrée voulue.

Le nom de la source d'entrée sélectionnée s'affiche pendant quelques secondes.

Nom de la source d'entrée



- L'écran GUI peut aussi être utilisé pour choisir une source d'entrée (page 24).
- 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 52).

**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 ou un périphérique de stockage USB à l'aide de cet appareil, consultez ce qui suit.

- Syntonisation radio FM/AM (page 30)
- Lecture sur iPod (page 34)
- Lecture sur appareil Bluetooth (page 36)
- Lecture sur périphérique de stockage USB (page 37)

**4** Tournez la commande **VOLUME** (ou appuyez sur **VOLUME +/-**) 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 40).

### 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
BD/DVD	HDMI 1	Straight
TV	AV 1	Straight
CD	AV 3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer



- Lorsque cet appareil est en veille, vous pouvez le mettre sous tension en appuyant sur la touche **SCENE** (ou **SCENE**).
- 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 **SCENE** (ou **SCENE**).



- L'écran GUI peut aussi être utilisé pour choisir une SCENE (page 24).

## Enregistrement d'une source d'entrée/ correction de champ sonore

Sélectionnez la source d'entrée/correction de champ sonore souhaitée, puis maintenez la touche **ⓅSCENE** (ou **ⓈSCENE**) enfoncée 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 55).

## 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 55).

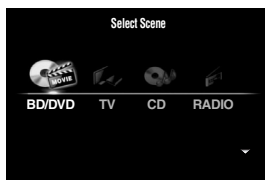
### Note

- Cette fonction n'est pas disponible pour la source d'entrée TUNER.

- 2 Tout en maintenant enfoncée la touche **ⓈSCENE** voulue, maintenez enfoncée la **Ⓜ** touche 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 **ⓄON SCREEN** du boîtier de télécommande.  
L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.



- 2 Utilisez les touches **ⓂCurseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour changer de page et les touches **ⓂCurseur**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  pour choisir la source voulue.

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



- Vous pouvez sélectionner une source d'entrée disponible sous "Select Scene" en même temps que la correction de champ sonore.

- 3 Appuyez sur **ⓂENTER**.

## Mise en sourdine du son

- 1 Appuyez sur la touche **ⓂMUTE** du boîtier de télécommande pour mettre le son en sourdine.

L'indicateur MUTE sur l'afficheur de la face avant clignote tant que le son est en sourdine.

- 2 Appuyez à nouveau sur la touche **ⓂMUTE** pour rétablir le son.

## Réglage des aigus/graves (correction de tonalité)

Vous pouvez régler l'équilibre de la bande aux hautes fréquences (aigus) et de la bande aux basses fréquences (graves) des sons émis par les enceintes avant gauche et droite pour obtenir le son souhaité.

- 1 Appuyez sur la touche **ⓂTONE CONTROL** de la face avant à plusieurs reprises pour sélectionner "Treble" ou "Bass".

Le réglage actuel apparaît sur l'afficheur de la face avant.

Treble 0.0dB

- 2 Tournez le sélecteur **ⓂPROGRAM** 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.

### Notes

- 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.
- Si vous accentuez la balance de manière extrême, les sons risquent de ne pas s'harmoniser avec ceux d'autres voies.

## 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 **ⓂPURE DIRECT** (ou **ⓂPURE DIRECT**) pour activer ou couper le mode Pure Direct. **ⓂPURE 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 à la prise **PHONES** 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.

## Affichage des informations concernant le signal d'entrée

Lorsque HDMI 1-4 ou AV1-4 est sélectionné comme source d'entrée, vous pouvez afficher les informations concernant le signal audio/vidéo.



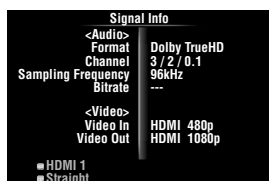
- Les informations des signaux d'entrée sont affichées sur l'écran GUI et l'afficheur de la face avant.

### 1 Choisissez la source d'entrée voulue puis appuyez sur la touche **OPTION** du boîtier de télécommande.

Le menu Option pour la source d'entrée sélectionnée s'affiche (page 39).

### 2 Appuyez sur **Curseur** $\Delta$ / $\nabla$ pour sélectionner "Signal Info" puis sur **ENTER**.

Les informations relatives au signal d'entrée s'affichent. Voyez page 40 pour en savoir plus sur chaque type d'informations.



#### Note

- Si une erreur relative à HDMI se produit, des informations sur l'erreur s'affichent en bas de l'écran.

### 3 Pour quitter le menu Option, appuyez sur **OPTION**.

## Modification des informations sur l'afficheur de la face avant

Appuyez plusieurs fois sur **INFO** (ou **INFO**). 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



Correction de champ sonore

Source d'entrée	Information
HDMI1-4 AV1-6 AUDIO1/2 V-AUX PHONO	Input DSP Program Audio Decoder
iPod (DOCK) (mode de télécommande simple) BLUETOOTH (DOCK)	(sur l'affichage des informations de lecture) DSP Program, Audio Decoder, Song, Artist, Album  (sur l'écran GUI) List
USB iPod (DOCK) (mode de navigation)	Frequency, DSP Program, Audio Decoder  (pour les informations du système de radiocommunication de données) Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder, Frequency
TUNER	Input
MULTI CH	Input

# 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 **PROGRAM** 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 **MOVIE** à plusieurs reprises.

Corrections de champ sonore pour musique ..... Appuyez sur **MUSIC** à plusieurs reprises.

Reproduction stéréo ..... Appuyez sur **STEREO** à plusieurs reprises.

Reproduction stéréo multivoies ..... Appuyez sur **STEREO** à plusieurs reprises.

Optimiseur de musique compressée ..... Appuyez sur **STEREO** à plusieurs reprises.

Décodeur d'ambiance (Surround) ..... Appuyez sur **SUR.DECODE** à plusieurs reprises.

Par exemple, si vous sélectionnez "Sci-Fi", l'écran suivant apparaît sur l'afficheur de la face avant.

Catégorie de correction de champ sonore



### 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 lisez des sources Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio ou des signaux audio d'une fréquence d'échantillonnage supérieure à 96kHz, le mode de décodage direct (page 29) 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 42.
- **CINEMA DSP** dans le tableau indique la correction de champ sonore avec le CINEMA DSP.

## 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 réverbérations 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 réverbérations 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 "jeux d'action" 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)**

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 29).

## 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 **7** STRAIGHT).

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

### 2 Pour annuler le mode de décodage direct, appuyez à nouveau sur **Ⓢ** STRAIGHT (ou **7** STRAIGHT).

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 48), 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 48).
  - 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 EXTRA SP, 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 48).
- Réglez “3D DSP” sur “On” (page 42).

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 préregler 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)

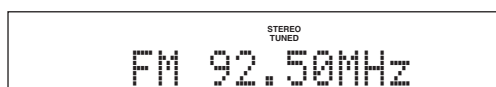
**1** Tournez le sélecteur **ⓇINPUT** (ou appuyez sur **4TUNER**) pour sélectionner "TUNER" comme source d'entrée.

**2** Appuyez sur **ⓈFM** (**5FM**) ou **ⓈAM** (**5AM**) pour sélectionner une bande.

"FM" ou "AM" apparaît sur l'afficheur de la face avant en fonction de la bande sélectionnée.

**3** Appuyez sur **⊕TUNING**  $\triangleleft/\triangleright$  (ou **5TUNING**  $\triangle/\nabla$ ) pour spécifier la fréquence.

Pour régler la fréquence sur une bande supérieure, appuyez sur  $\triangleright$  (ou  $\triangle$ ). Pour la régler sur une bande inférieure, appuyez sur  $\triangleleft$  (ou  $\nabla$ ). 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.



La fréquence change de la manière suivante en fonction de la façon dont vous appuyez sur **⊕TUNING**  $\triangleleft/\triangleright$  (ou **5TUNING**  $\triangle/\nabla$ ).

### 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 enfoncée, 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 40).

**4** Pour vous régler directement sur la fréquence voulue, utilisez les **12 touches numériques** et entrez la fréquence de la station.

### Notes

- Lorsque vous appuyez sur les **12 touches numériques** en mode de syntonisation via les présélections, un numéro de présélection est sélectionné. Choisissez le mode de syntonisation normal à l'aide de **⊕TUNING/CH**  $\triangleleft/\triangleright$  (ou **5TUN./CH**  $\triangle/\nabla$ ) 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.
- Il vous est inutile de saisir le zéro s'il se place à la fin d'un nombre décimal. Par exemple, saisissez "925" pour "92.50 MHz" ou "94" pour "94,00 MHz".

## 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.

### Note

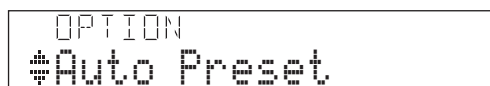
- Seules les stations du système de diffusion de données radio sont concernées par la mise en mémoire automatique.

**1** Tournez le sélecteur **ⓇINPUT** (ou appuyez sur **4TUNER**) pour sélectionner "TUNER" comme source d'entrée.

**2** Appuyez sur la touche **18OPTION** du boîtier de télécommande.

Le menu Option pour "TUNER" s'affiche (page 39).

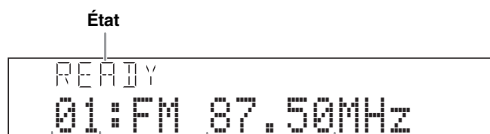
**3** Sélectionnez "Auto Preset", puis appuyez sur **10ENTER**.



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**  $\triangle/\nabla$  ou **10Curseur**  $\triangle/\nabla$  lorsque "READY" apparaît sur l'afficheur de la face avant.
- Pour annuler la mémorisation, appuyez sur **10RETURN**.



Numéro de présélection

Frequency

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 **18** **OPTION**.

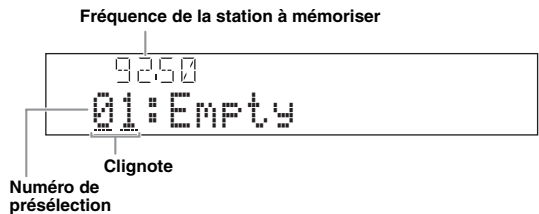
### Enregistrement de stations par la fonction de mise en mémoire manuelle

Vous pouvez enregistrer manuellement les stations AM ou FM de signal plus faible.

- 1 Entrez la fréquence de la station voulue (page 30).**
- 2 Appuyez sur **6** **MEMORY** (ou **5** **MEMORY**).** "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 **6** **MEMORY** (ou **5** **MEMORY**) enfoncée 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 **6** **PRESET** </> (ou **5** **PRESET** Δ / ▽) 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.



- ☀️
- Vous pouvez aussi sélectionner un numéro de présélection avec les **12** **touches numériques**.

- 4 Appuyez sur **6** **MEMORY** (ou **5** **MEMORY**).**

Lorsque l'enregistrement est terminé, l'affichage revient à l'état d'origine.

  - ☀️
  - Pour annuler la mémorisation, appuyez sur **10** **RETURN** 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.

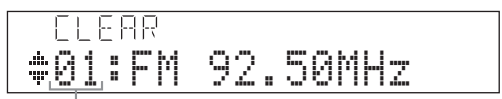
- Appuyez sur **6** **PRESET** </> (ou **5** **PRESET** Δ / ▽ pour sélectionner un numéro de présélection.**

- ☀️
- 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 **12** **touche 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 **12** **touches numériques** servent à saisir la fréquence. Activez le mode de syntonisation via les présélections à l'aide de **6** **PRESET** </> (ou **5** **PRESET** Δ / ▽) avant toute opération.

### Effacement de stations présélectionnées

- 1 Tournez le sélecteur **8** **INPUT** (ou appuyez sur **4** **TUNER**) pour sélectionner "TUNER" comme source d'entrée.**
- 2 Appuyez sur la touche **18** **OPTION** du boîtier de télécommande.**

Le menu Option pour "TUNER" s'affiche (page 39).
- 3 Appuyez sur **10** **Curseur** Δ / ▽ pour sélectionner "Clear Preset" puis sur **10** **ENTER**.**



Numéro de présélection

- ☀️
- Pour annuler l'opération et retourner au menu Option, appuyez sur **10** **RETURN**.

- 4 Appuyez sur **10** **Curseur** Δ / ▽ pour sélectionner le numéro de présélection à effacer puis sur **10** **ENTER**.**

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 **18** **OPTION**.**

OPÉRATIONS DE BASE

Français

# Système de données radio

Le Système de données radio est un système de radiocommunication de données utilisé par les stations FM dans de nombreux pays. Cet appareil peut recevoir diverses données de Système de données radio telles que "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time", et "EON" (autres stations associées) lors de la réception de stations d'émission de Système de données radio.

## Note

- La fonction de réception des données du système de radiocommunication de données est uniquement disponible sur les modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe et la Russie.

## Affichage des informations du système de radiocommunication de données

Vous pouvez afficher les 4 types d'informations du système de radiocommunication de données ("Program Service" ou numéro de programme, "Program Type" ou type de programme, "Radio Text" ou texte alphanumérique et "Clock Time" ou heure) sur l'afficheur de la face avant.

### 1 Syntonisez la station d'émission de Système de données radio souhaitée.

- Syntonisation de fréquences (page 30)
- Syntonisation via les présélections (page 31)



- Vous pouvez également utiliser le mode PTY Seek pour accorder la station Radio Data System souhaitée parmi les stations du système de radiocommunication de données présélectionnées.

### 2 Appuyez plusieurs fois sur **Ⓧ**INFO (ou **Ⓧ**INFO) pour changer de type d'informations du système de radiocommunication de données sur l'affichage.

Program Service
Nom du programme, fréquence



Program Type
Type de programme, fréquence



Radio Text
Texte alphanumérique, fréquence



Clock Time
Heure, fréquence



DSP Program
Correction de champ sonore actuelle (page 26), fréquence.



Audio Decoder
Décodeur audio actif (page 28), fréquence



Frequency
Fréquence, numéro de présélection (si la station en question a été mémorisée)



Retour à "Program Service"

### Exemple d'affichage (Program Type ou nom de programme)

10800
SPORT

## Sélection du type d'émission du système de radiocommunication de données (PTY SEEK)

Vous pouvez sélectionner l'émission radio souhaitée selon le type de programme parmi toutes les stations du système de radiocommunication de données mémorisées dans les présélections.



- Pour pouvoir choisir un programme radio avec la fonction PTY Seek, vous devez auparavant mémoriser les stations du système de radiocommunication de données (page 30). "No Presets" ou "No Presets in Memory" s'affiche si aucune station n'est enregistrée.
- Vous pouvez aussi utiliser la fonction PTY Seek avec l'écran GUI.

### 1 Tournez le sélecteur **Ⓧ**INPUT (ou appuyez sur **Ⓧ**TUNER) pour sélectionner "TUNER" comme source d'entrée.

### 2 Appuyez sur la touche **Ⓧ**OPTION du boîtier de télécommande.

Le menu Option pour "TUNER" s'affiche (page 39).

### 3 Appuyez sur **Ⓧ**Curseur **⬆**/**⬇** pour sélectionner "PTY Seek puis sur **Ⓧ**ENTER.



#### 4 Appuyez sur **10**Curseur </> pour sélectionner un type d'émission.



Program Type

Vous pouvez sélectionner un type de programme parmi les suivantes.

Type d'émission	Description
NEWS	Informations
AFFAIRS	Émissions à thème
INFO	Informations générales
SPORT	Sports
EDUCATE	Éducation
DRAMA	Drama
CULTURE	Émissions culturelles
SCIENCE	Émissions scientifiques
VARIED	Émissions de variétés
POP M	Musique populaire
ROCK M	Musique Rock
M.O.R. M	Musique grand public (musique légère)
LIGHT M	Musique classique légère
CLASSICS	Musique classique sérieuse
OTHER M	Autres musiques

#### 5 Pour rechercher une station, appuyez sur **10**Curseur $\Delta$ / $\nabla$ .

- Pour rechercher la station précédente sur la bande à partir de la présélection active, appuyez sur **10**Curseur  $\nabla$ .
- Pour rechercher la station suivante sur la bande à partir de la présélection active, appuyez sur **10**Curseur  $\Delta$ .  
Lorsqu'une station est détectée, la recherche s'arrête. Si la station n'est pas la station souhaitée, appuyez sur la même touche pour poursuivre la recherche. Pour terminer l'opération, appuyez sur **18**OPTION.

### Utilisation du service d'annonces des autres stations associées (EON)

Vous pouvez recevoir les annonces du service EON (autres stations associées) parmi les stations du réseau du système de radiocommunication de données. Lorsque vous recevez un programme du système de radiocommunication de données et qu'une station du réseau du système de radiocommunication de données émet un programme dont vous avez choisi le type, cet appareil change automatiquement de station. Pour utiliser cette fonction, sélectionnez un des 4 types de programmes du système de radiocommunication de données (NEWS, AFFAIRS, INFO ou SPORT) pendant la réception d'un programme du système de radiocommunication de données. Quand une station du réseau du système de radiocommunication de données émet un programme dont vous avez choisi le type, cet appareil s'accorde automatiquement sur cette station et retourne à la station précédente à la fin du programme en question.



- Pour pouvoir bénéficier du service EON, vous devez au préalable mémoriser les stations du système de radiocommunication de données ainsi que les stations associées (page 30).
- Les réglages concernant le service EON sont initialisés à la mise hors tension de l'appareil.
- Vous pouvez aussi utiliser la fonction EON avec l'écran GUI.

#### 1 Syntonisez la station d'émission de Système de données radio souhaitée.

- Syntonisation de fréquences (page 30)
- Syntonisation via les présélections (page 31)

#### 2 Appuyez sur la touche **18**OPTION du boîtier de télécommande.

Le menu Option pour "TUNER" s'affiche (page 39).

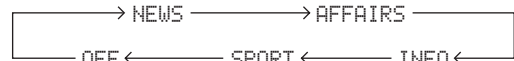
#### 3 Appuyez sur **10**Curseur $\Delta$ / $\nabla$ pour sélectionner "EON" puis sur **10**ENTER.

"EON:OFF" apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- "No Presets" ou "No Presets in Memory" s'affiche si aucune station n'est enregistrée.
- "Not Available" s'affiche si la station associée à la présélection actuelle ou le service EON n'est pas disponible.

#### 4 Appuyez sur **10**Curseur </> pour sélectionner un type d'émission.



#### 5 Choisissez un type de programme puis appuyez à nouveau sur **18**OPTION.

Lorsqu'une station affiliées commence à émettre l'émission sélectionnée, cet appareil s'accorde automatiquement sur cette station. Lorsque l'émission prend fin, il revient automatiquement à la station précédente.



- Le EON est désactivé dans les cas suivants:
  - lorsque le EON est activé une fois.
  - lorsque cet appareil est réglé sur veille avant qu'EON soit activé
  - Lorsqu'une autre station est sélectionnée avant qu'EON soit activé
- Pour annuler la fonction EON, sélectionnez "OFF" à l'étape 4.

# 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 17), 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 28).

## 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 64 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
ENTER	Menu suivant
△	Vers haut du menu
10 ▽	Vers bas du menu
◀	Menu précédent
▷	Menu suivant
⏪	Recherche arrière (appuyez et maintenez la pression)
⏩	Recherche avant (appuyez et maintenez la pression)
⏭	Saut avant
⏮	Saut arrière
⏹	Arrêt
⏸	Pause (mode de navigation) Lecture/Pause (mode de télécommande simple)
▶	Lecture (mode de navigation) Lecture/Pause (mode de télécommande simple)
20 DISPLAY	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.

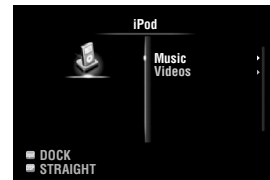


- " \_ " (soulignement) remplace les caractères que cet appareil ne peut pas afficher.

**1** Tournez le sélecteur **INPUT** (ou appuyez sur **4 DOCK**) pour sélectionner "iPod" (**DOCK**) comme source d'entrée.

**2** Appuyez sur la touche **20 DISPLAY** du boîtier de télécommande.

L'affichage suivant apparaît sur l'écran GUI.



**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  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$  pour sélectionner un élément de menu, puis sur **[10]** ENTER pour lancer la lecture.**

#### Organisation du menu "Music"

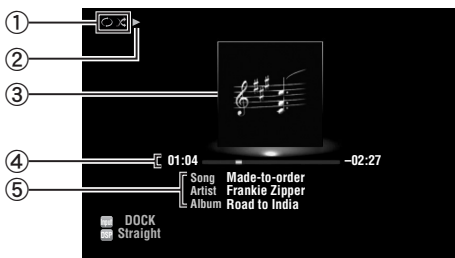
Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

#### Organisation du menu "Videos"

Les éléments du menu varient en fonction des fichiers enregistrés sur votre iPod.

#### ■ Affichage des infos de lecture



- ① Icones de lecture aléatoire et de répétition
- ② ► (lecture), || (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



- Les informations qui apparaissent sur l'afficheur de la face avant peuvent être modifiées en appuyant sur **[D]** INFO (ou **[6]** INFO).
- 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 **[20]** DISPLAY pour changer le mode de navigation de menu quand "DOCK" est sélectionné comme source d'entrée.**
- 2 Appuyez sur la touche **[18]** OPTION du boîtier de télécommande.**  
Le menu Option pour "iPod" s'affiche (page 39).
- 3 Appuyez sur **[10]** Curseur  $\Delta / \nabla$  pour sélectionner "Shuffle" ou "Repeat" puis sur **[10]** ENTER.**
- 4 Appuyez sur **[10]** Curseur  $\triangleleft / \triangleright$  pour choisir le mode 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.

Pour retourner à l'écran précédent, appuyez sur **[10]** RETURN.



- Quand la fonction aléatoire est activée, "⌘" apparaît sur l'écran GUI.
- Lorsque "Repeat" est réglé sur "One" ou "All", "Ⓞ" ou "Ⓢ" apparaît sur l'écran GUI.

# Utilisation d'appareils Bluetooth™

Vous pouvez brancher un ampli-sintoniseur 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. Il est nécessaire, au préalable, d'effectuer un "jumelage" entre l'ampli-sintoniseur Bluetooth sans fil raccordé et votre appareil Bluetooth.

## Note

- Cet appareil prend en charge le A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) du profil Bluetooth.

## Jumelage du récepteur audio sans fil Bluetooth™ et de votre appareil Bluetooth




Le "jumelage" se rapporte à l'enregistrement d'un appareil Bluetooth en vue de la communication Bluetooth. Il convient d'effectuer un jumelage avant d'utiliser pour la première fois un appareil Bluetooth conjointement avec un ampli-sintoniseur Bluetooth branché à cet appareil-ci ou lorsque les données de jumelage ont été effacées.

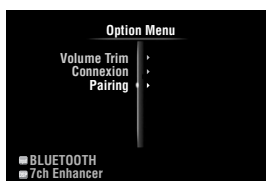


- L'opération de jumelage n'est nécessaire qu'une seule fois, avant la première utilisation conjointe de votre appareil Bluetooth et du récepteur audio sans fil Bluetooth.
- Le jumelage nécessite des réglages sur cet appareil ainsi que sur l'autre appareil en vue d'établir la communication Bluetooth. Si nécessaire, reportez-vous aux instructions de fonctionnement de l'autre appareil.

## ■ Jumelage du récepteur audio sans fil Bluetooth™ et de votre appareil Bluetooth™

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  INPUT (ou appuyez sur  DOCK) 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.**  
Pour en savoir plus sur le maniement de l'appareil Bluetooth, voyez le mode d'emploi fourni.
- 3 Appuyez sur la touche  OPTION du boîtier de télécommande.**  
Le menu Option pour "BLUETOOTH" s'affiche (page 39).



- 4 Appuyez sur  Curseur  pour sélectionner "Pairing" puis sur  ENTER.**

"Searching" s'affiche et le jumelage démarre.



- Pour annuler le jumelage, appuyez à nouveau sur  RETURN.
- Vous pouvez également lancer l'opération de jumelage en appuyant sur la touche  MEMORY de la face avant et en la maintenant enfoncée.

- 5 Veillez à ce que l'appareil Bluetooth reconnaisse le récepteur audio sans fil Bluetooth.**

Si l'appareil Bluetooth détecte l'ampli-sintoniseur 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.





- Le récepteur audio sans fil Bluetooth Yamaha peut être jumelé avec jusqu'à huit périphériques Bluetooth. En cas de jumelage d'un neuvième périphérique et de l'enregistrement de ses données de jumelage, les données de jumelage du dernier périphérique utilisé sont perdues.

## Lecture de l'appareil Bluetooth™

- 1 Tournez le sélecteur  INPUT (ou appuyez sur  DOCK) pour sélectionner "BLUETOOTH" (DOCK) comme source d'entrée.**
- 2 Appuyez sur la touche  OPTION du boîtier de télécommande.**
- 3 Appuyez sur  Curseur  pour sélectionner "Connect puis sur  ENTER.**

Après avoir exécuté "Connect", la communication avec l'appareil Bluetooth est établie. Quand le récepteur audio sans fil Bluetooth connecté détecte l'appareil Bluetooth, "BT Connected" apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Lorsque vous appuyez sur la touche  ENTER du boîtier de télécommande, le récepteur audio sans fil Bluetooth connecté se connecte au dernier appareil Bluetooth connecté. Si le récepteur audio sans fil Bluetooth ne peut pas détecter d'appareil Bluetooth, "Not found" apparaît sur l'afficheur de la face avant.
- Pour déconnecter le récepteur audio sans fil Bluetooth de l'appareil Bluetooth, affichez à nouveau le menu Option, sélectionnez "Disconnect", puis appuyez sur  ENTER.

- 4 Lancez la lecture sur l'appareil Bluetooth.**

# 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.

## Lecture sur périphérique de stockage USB

**1** Raccordez votre périphérique de stockage USB au port **USB** sur la face avant (page 18).

**2** Tournez le sélecteur **INPUT** (ou appuyez sur **USB**) pour sélectionner "USB" comme source d'entrée.

L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.



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 **Curseur**  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$  pour choisir le fichier de la page que vous souhaitez lire.

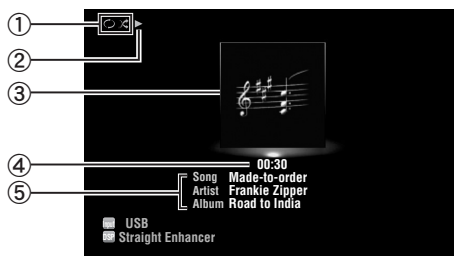
- Pour choisir un fichier ou dossier, appuyez sur **Curseur**  $\Delta / \nabla$ .
- Pour confirmer votre sélection, appuyez sur **Curseur**  $\triangleright$  ou **ENTER**.
- Pour retourner à l'écran précédent, appuyez sur  $\triangleleft$ .

**4** Appuyez sur **ENTER** pour démarrer la lecture.

Vous pouvez également effectuer les opérations suivantes avec le boîtier de télécommande.

Touche	Fonction
$\triangleright \triangleleft$	Saut en avant pendant la lecture
$\triangleleft \triangleright$	Saut en arrière pendant la lecture
$\square$	Arrêt
$\triangleright$	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 pochettes d'albums sont uniquement disponibles pour les fichiers contenant l'image liée.

## Lecture aléatoire/répétée

**1** Appuyez sur la touche **OPTION** du boîtier de télécommande lorsque "USB est sélectionné comme source d'entrée.

Le menu Option pour "USB" s'affiche (page 39).

**2** Appuyez sur **Curseur**  $\Delta / \nabla$  pour sélectionner "Shuffle" ou "Repeat" puis sur **ENTER**.

**3** Appuyez sur **Curseur**  $\triangleleft / \triangleright$  pour choisir le mode 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.



- Quand la fonction aléatoire est activée, "☼" apparaît sur l'écran GUI.
- Lorsque "Repeat" est réglé sur "One" ou "All", "⏮" ou "⏭" apparaît sur l'écran GUI.

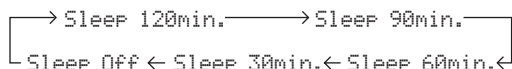
**4** Pour quitter le menu Option, appuyez sur **OPTION**.

## 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.

Chaque fois que vous appuyez sur **SLEEP**, les indications sur l'afficheur de la face avant changent comme suit.



Lorsque la minuterie de mise hors service est active, le témoin SLEEP sur l'afficheur de la face avant s'allume. Appuyez sur la touche **SLEEP** du boîtier de télécommande à plusieurs reprises jusqu'à ce que "Sleep Off" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.

## Utilisation de la fonction de commande HDMI™

Vous pouvez piloter les fonctions suivantes de cet appareil avec le boîtier de télécommande de votre téléviseur si les deux appareils sont reliés via une connexion HDMI (et si le téléviseur prend en charge la fonction de commande HDMI).

- 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)

Consultez le mode d'emploi de votre téléviseur et vérifiez les points suivants.

- La fonction de commande HDMI est activée sur votre téléviseur.
- Cet appareil est correctement raccordé à votre téléviseur.



- Les appareils compatibles avec la commande HDMI comprennent les téléviseurs, lecteurs/enregistreurs de DVD/ et lecteurs Blu-ray Disc compatibles VIERA Link de Panasonic.
- Si vous avez raccordé cet appareil et votre lecteur de DVD, lecteur Blu-ray ou lecteur HD DVD (compatible avec la fonction de commande HDMI) via HDMI, vous pouvez aussi piloter l'appareil en question.
- Nous vous conseillons d'utiliser des produits (téléviseur, lecteur de DVD, lecteur Blu-ray ou lecteur HD DVD) du même fabricant.

### 1 Mettez sous tension tous les appareils connectés à cet appareil via la liaison HDMI.

Pour en savoir plus, voyez le mode d'emploi fourni avec l'appareil en question.

### 2 Activez la fonction de commande HDMI sur chaque appareil.

Pour cet appareil, réglez "HDMI Control" sur "On" (page 50).

Pour les appareils externes, reportez-vous aux modes d'emploi respectifs pour activer la fonction de commande HDMI.



- Les étapes 1 et 2 ne sont nécessaires que la première fois.

### 3 Mettez le téléviseur hors tension.

Les autres appareils commandés via HDMI s'éteignent en même temps que le téléviseur. Dans le cas contraire, mettez-les manuellement hors tension.

### 4 Mettez le téléviseur sous tension.

Les autres appareils commandés via HDMI s'allument en même temps que le téléviseur. Dans le cas contraire, mettez-les manuellement sous tension.

### 5 Sélectionnez cet appareil comme source d'entrée pour le téléviseur.

### 6 Mettez sous tension l'appareil commandé via HDMI (lecteur DVD ou Blu-ray) et raccordé à cet appareil.

Pour cet appareil, vérifiez que le lecteur DVD ou Blu-ray est sélectionné comme source d'entrée. Si ce n'est pas le cas, choisissez-le comme source d'entrée.

Pour les appareils externes, vérifiez que le téléviseur affiche l'image du lecteur en question.

### 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).
  - "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 23) 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.

# OPÉRATIONS DÉTAILLÉES

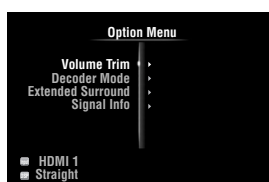
## Réglage du menu d'option pour chaque source d'entrée (menu Option)

Cet appareil propose un menu Option regroupant des éléments de menu fréquemment utilisés pour des sources d'entrée compatibles avec cet appareil. La procédure pour le réglage des éléments de menu Option est décrite ci-dessous.

**1** Tournez le sélecteur **INPUT** (ou utilisez la **4** touche de sélection d'entrée) pour choisir la source d'entrée voulue.

**2** Appuyez sur la touche **OPTION** du boîtier de télécommande.

Le menu Option pour la source d'entrée sélectionnée s'affiche. Pour en savoir plus sur les éléments du menu Option de chaque source d'entrée, voyez "Éléments du menu Option" sur cette page.



**3** Appuyez sur **Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner l'élément de menu souhaité, puis sur **ENTER**.

Les paramètres de l'élément de menu sélectionné sont affichés.

**4** Appuyez sur **Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  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**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  ou d'autres touches ne fonctionnent pas après la fermeture du menu Option, appuyez sur la **4** 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	Élément de menu			
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV 5-6	Volume Trim			
AUDIO1/2	Volume Trim	Video Out		
V-AUX	Volume Trim			
PHONO	Volume Trim			
USB	Volume Trim	Signal Info	Shuffle	Repeat
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
BLUETOOTH (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
MULTI CH	Volume Trim	Video Out		

Les détails des éléments de menu sont comme suit:



- 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.

Vous pouvez régler ce paramètre pour chaque source d'entrée.

## Decoder Mode

**Source d'entrée:** HDMI1-4, AV1-4

**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




**Choix:** Auto\*, PLIIXMovie, PLIIXMusic, EX/ES, Off

Définit si les signaux d'entrée multivoies 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 selon qu'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 Movie Reproduit toujours des signaux en 6.1 ou 7.1 voies à 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.
- 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, USB

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  **Curseur**  / .

- 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 Reçoit en mode stéréo.
- Mono Reçoit en mode monophonique. Vous pouvez obtenir une meilleure réception en mode monophonique.

## Auto Preset

**Source d'entrée:** TUNER

Détecte automatiquement les stations FM et les mémorise en tant que présélections (page 30).

## Clear Preset

**Source d'entrée:** TUNER

Efface la station présélectionnée (page 31).

## PTY Seek

**Source d'entrée:** TUNER

Recherche une station qui diffuse une émission sous la catégorie souhaitée à partir des stations présélectionnées tout en utilisant le Système de données radio (page 32).



**EON****Source d'entrée:** TUNER

Permet de bénéficier du service EON offert par les programmes du système de radiocommunication de données (page 33).

**Shuffle****Source d'entrée:** iPod (DOCK), USB**Choix:** iPod (DOCK): Off\*, Songs, Albums

USB: Off\*, On

Change le type de lecture aléatoire.

**Repeat****Source d'entrée:** iPod (DOCK), USB**Choix:** Off\*, One, All

Change le type de lecture répétée.

**Connect / Disconnect****Source d'entrée:** BLUETOOTH (DOCK)

Connexion à/déconnexion d'un appareil Bluetooth.

**Pairing****Source d'entrée:** BLUETOOTH (DOCK)

Effectue le jumelage de cet appareil et d'un appareil Bluetooth (page 36).

**Video Out****Source d'entrée:** AUDIO 1/2, MULTI CH**Choix:** AV1 à AV6, V-AUX, 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 **INPUT** (ou appuyez sur **4** **touche de sélection d'entrée**) pour sélectionner "AUDIO 1", "AUDIO 2" ou "MULTI CH" comme source d'entrée.

**2** Appuyez sur la touche **OPTION** du boîtier de télécommande.

Le menu Option s'affiche pour la source d'entrée sélectionnée.

**3** Appuyez sur **10** **Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner "Video Out" puis sur **10** **ENTER**.



**4** Appuyez sur **10** **Curseur**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  pour sélectionner la prise d'entrée vidéo utilisée pour la reproduction audio.

- AV1-2 (COMPONENT VIDEO)
- AV3-6 (VIDEO)
- V-AUX (VIDEO)
- Off (aucun signal vidéo)

**5** Pour quitter le menu Option, appuyez sur **18** **OPTION**.

# Édition de décodeurs d'ambiance/corrections de champ sonore

## Réglage des paramètres de champ sonore

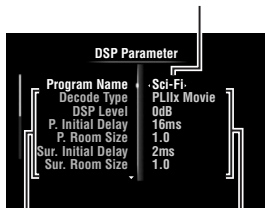
Bien que les réglages par défaut des corrections de champ sonore offrent de très bons résultats, vous pouvez définir l'effet sonore ou les décodeurs appropriés en fonction des caractéristiques acoustiques des sources ou pièces en réglant les paramètres.



• Vous ne pouvez pas modifier les paramètres quand "Memory Guard" est réglé sur "On" (page 52).

- 1 Mettez sous tension le moniteur vidéo relié à cet appareil.**
- 2 Appuyez sur la touche ON SCREEN du boîtier de télécommande.**  
L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.
- 3 Appuyez sur Curseur  $\nabla$  pour sélectionner "Setup", puis sur ENTER.**
- 4 Appuyez sur Curseur  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner "DSP Parameter" puis sur ENTER.**

### Correction de champ sonore



Paramètres des champs sonores      Valeurs définies

- 5 Appuyez sur Curseur  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner "Program Name" puis sur Curseur  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  pour sélectionner la correction de champ sonore à éditer.**
  - 6 Appuyez sur Curseur  $\Delta$  /  $\nabla$  pour sélectionner le paramètre à éditer, puis sur Curseur  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  pour changer le réglage.**  
Pour plus de détails sur les fonctions et plages réglables des paramètres de champ sonore, reportez-vous à "Paramètres des champs sonores" sur cette page.
- Répétez les étapes 5 et 6 pour modifier d'autres paramètres de correction de champ sonore.
- 7 Pour désactiver l'écran GUI, appuyez sur ON SCREEN.**

Pour initialiser les paramètres de la correction de champ sonore sélectionnée, appuyez plusieurs fois sur Curseur  $\nabla$  pour sélectionner "Initialize", puis appuyez sur Curseur  $\triangleright$ . Appuyez ensuite à nouveau sur Curseur  $\triangleright$  pour exécuter l'initialisation ou sur Curseur  $\triangleleft$  pour annuler l'opération.

## Paramètres des champs sonores



• Les réglages par défaut sont marqués d'un "\*".

### Paramètres CINEMA DSP de base

#### DSP Level

**Plage réglable:** -6dB à 0dB\* à +3dB

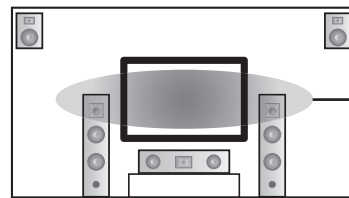
Règle avec précision un niveau d'effet (niveau de l'effet de champ sonore à ajouter). Vous pouvez ajuster le niveau de l'effet de champ sonore lors de la vérification des niveaux sonores. Réglez "DSP Level" de la façon suivante:

- L'effet sonore est trop doux.  
→ Augmentez le niveau d'effet.
- Il n'y a aucune différence entre les effets des corrections de champ sonore.
- Le son est mat.
- L'effet de champ sonore est trop marqué.  
→ Réduisez le niveau d'effet.

#### Dialogue Lift

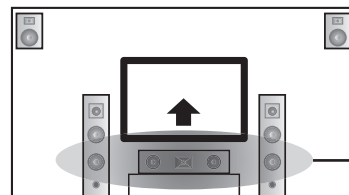
**Choix:** 0\* à 5

Utilisez cette option pour positionner verticalement les dialogues des films. La position idéale des dialogues au centre de l'écran.



Position idéale des dialogues

Si les dialogues sont audibles à la position inférieure de l'écran, augmentez la valeur de "Dialogue Lift".



Relevez la position idéale des dialogues

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 48).
- 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 48).

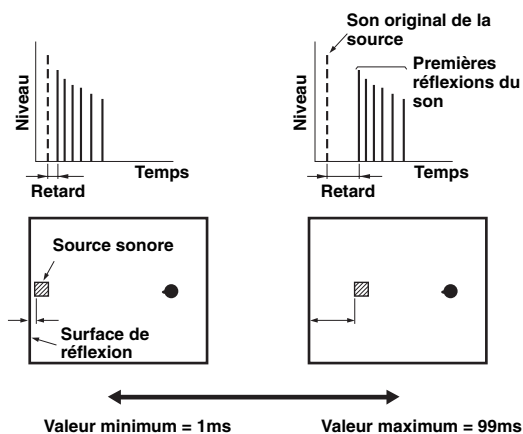
## Paramètres de champ sonore pour configurations avancées

### ■ 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.



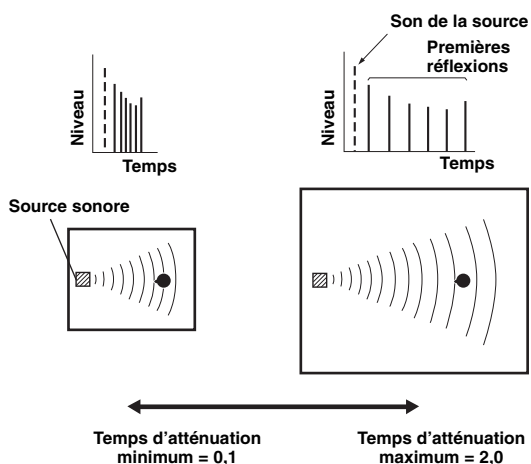
- Nous vous conseillons de régler la taille du champ sonore en question quand vous réglez le retard.

### ■ 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.

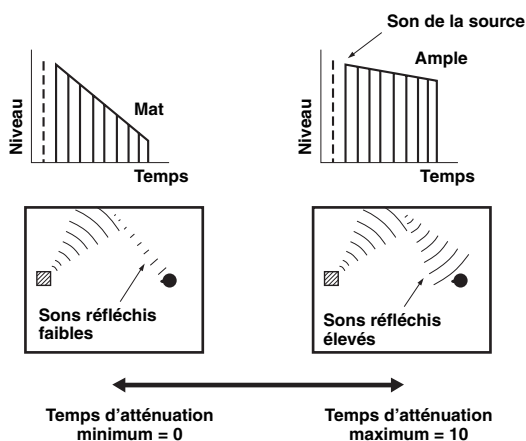


### ■ Paramètres réglant les caractéristiques d'atténuation des premières réflexions du son

#### Liveness / Sur. 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.

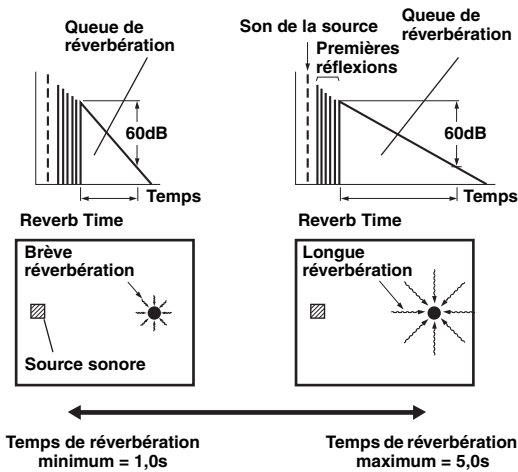


## ■ Paramètres réglant la réverbération

### Reverb Time

**Plage réglable:** 1.0 à 5.0s

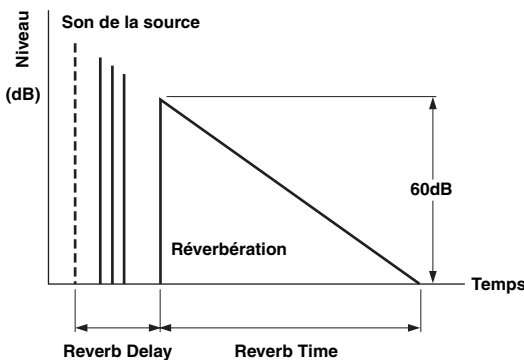
Le paramètre Reverb Time règle la durée d'atténuation de la queue de réverbération (la fin du son réfléchi) en se basant sur la durée nécessaire pour atténuer de 60dB la réverbération d'un son d'environ 1kHz. Plus vous diminuez cette valeur, plus l'atténuation du son réfléchi s'accélère. Reverb Time 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.



### Reverb Delay

**Plage réglable:** 0 à 250ms

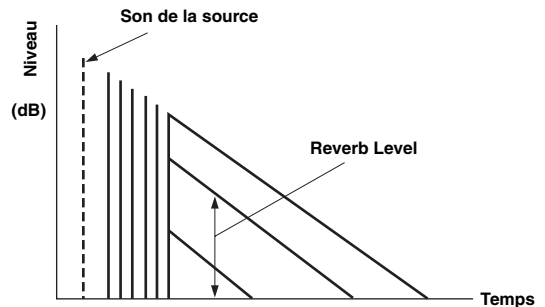
Le paramètre Reverb Delay règle le temps écoulé entre le début des sons directs et le début des réverbérations. Plus la valeur est élevée, plus les réverbérations commencent tard. Vous pouvez augmenter la valeur Reverb Delay pour élargir l'espace de réverbération (pour un réglage Reverb Time identique).



### Reverb Level

**Plage réglable:** 0 à 100%

Le paramètre Reverb Level règle le niveau du son de réverbération. Augmentez la valeur Reverb Level pour élever 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 28).

## ■ 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.

# 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.

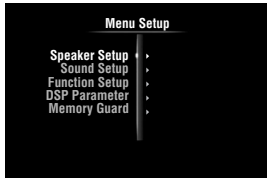
Menu/sous-menu	Fonction	Page
Speaker Setup	Règle les paramètres pour les enceintes.	47
Auto Setup (YPAO)	Ajuste automatiquement les caractéristiques de sortie des enceintes.	47
Manual Setup	Ajuste manuellement les caractéristiques de sortie des enceintes.	47
Speaker Configuration	Règle les paramètres 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.	47
Speaker Level	Règle séparément le volume de chaque enceinte.	49
Speaker Distance	Définit quand chaque enceinte produit du son sur base des distances entre les enceintes et la position d'écoute.	49
Equalizer	Sélectionne un égaliseur qui règle les caractéristiques de reproduction des enceintes.	49
Test Tone	Génère des tonalités d'essai.	49
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.	50
HDMI Auto Lipsync	Active ou désactive les réglages automatiques définissant le délai entre l'entrée des signaux vidéo depuis la prise HDMI et la production des signaux audio.	50
Auto Delay	Règle avec précision le temps de délai de HDMI Auto.	50
Manual Delay	Permet d'effectuer un réglage manuel et précis du délai entre la production de l'image et du son.	50
Function Setup	Règle divers paramètres pour la liaison HDMI et l'afficheur.	50
HDMI	Règle divers paramètres pour les sources d'entrée.	50
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 cet appareil.	50
Standby Through	Active ou désactive le transfert des signaux HDMI reçus aux prises HDMI 1-4 à la prise HDMI OUT lorsque cet appareil est en veille.	50
Audio Output	Sélectionne cet appareil ou un élément raccordé à la prise HDMI OUT de cet appareil pour la reproduction des signaux audio.	50
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.	51
Display	Règle les paramètres pour un moniteur vidéo ou l'afficheur de face avant.	51
Dimmer	Règle la luminosité de l'afficheur de la face avant.	51
Front Panel Display Scroll	Définit la manière dont les caractères sont affichés sur l'afficheur de la face avant.	51
GUI Position	Règle les positions supérieure et inférieure de l'écran GUI affiché sur le moniteur vidéo.	51
Volume	Règle les paramètres de volume.	51
Adaptive DRC	Règle la plage dynamique (différence entre le volume maximum et le volume minimum) conjointement avec le niveau de volume.	51
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.	52
Zone2	Règle le volume maximum et le volume initial de la Zone2.	52
Zone2 Max Volume	Règle le niveau de volume maximum pour éviter les sauts accidentels de volume.	52
Zone2 Initial Volume	Règle le volume au moment où cet appareil est mis en service.	52

Menu/sous-menu	Fonction	Page
DSP Parameter	Règle les paramètres pour les corrections de champ sonore.	52
Memory Guard	Protège certains réglages contre les changements accidentels.	52

## 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 **[ON SCREEN]** du boîtier de télécommande.

L'écran GUI apparaît sur le moniteur vidéo.

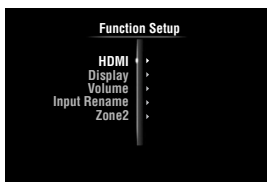
### 2 Appuyez sur **[CURSEUR]** pour sélectionner "Setup", puis sur **[ENTER]**.

Le menu Setup apparaît sur le moniteur vidéo.

### 3 Appuyez sur **[CURSEUR]** pour sélectionner l'élément de menu souhaité, puis sur **[ENTER]**.

Les éléments du menu sélectionné sont affichés.

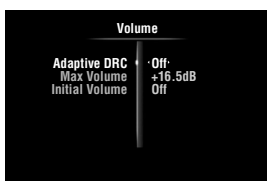
Exemple (Function Setup)



- Pour retourner au menu précédent, appuyez sur **[RETURN]**.

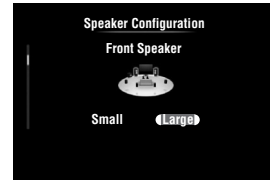
### 4 Si nécessaire, appuyez sur **[CURSEUR]** pour sélectionner le sous-menu souhaité, puis sur **[ENTER]**.

Exemple (Volume)



### 5 Appuyez sur **[CURSEUR]** pour sélectionner le paramètre à éditer, puis sur **[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 **[CURSEUR]**.

Exemple (Speaker Configuration)



- Pour configurer d'autres paramètres, répétez l'étape 5.

### 6 Pour désactiver l'écran GUI, appuyez sur **[ON SCREEN]**.

#### 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.

## 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 20.

### 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\*, Presence, None

Définit les enceintes recevant le signal des prises EXTRA SP.

- Zone2** Assigne les prises EXTRA SP aux enceintes de la seconde zone.
- Presence** Assigne les prises EXTRA SP aux enceintes de présence.
- None** Désactive les prises EXTRA SP.

#### Note

- Lorsque vous réglez "Extra SP Assign" sur "Zone2" ou "Presence", les signaux des voies d'ambiance arrière sont reproduits séparément des autres voies pour la sortie principale.

### 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.



- Quand "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 28) 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:** meters (m)\*, feet (ft)

meters (mètres) Affiche la distance de l'enceinte en mètres.

feet (pieds) Affiche la distance de l'enceinte en pieds.

## 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 47).
- 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 **ENTER** 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 **Curseur** < / > pour choisir l'enceinte voulue lorsque "Channel" est sélectionné, puis appuyez sur **Curseur**  $\Delta$  /  $\nabla$  pour choisir la bande de fréquence voulue, puis enfin sur **Curseur** < / > 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.

### HDMI Auto Lipsync

**Choix:** Off\*, On

Ajuste automatiquement la synchronisation de sortie des signaux audio et vidéo lorsqu'un téléviseur prenant en charge la fonction de synchro lèvres automatique est connecté à cet appareil.

**Off** Sélectionnez cette option lorsque le téléviseur connecté ne prend pas en charge la fonction de synchro lèvres automatique ou que vous n'utilisez pas cette fonction. Réglez le temps de correction avec "Manual Delay".

**On** Sélectionnez cette option lorsque le téléviseur raccordé prend en charge la fonction de synchro lèvres automatique. Affinez le réglage du temps de correction avec "Auto Delay".

### Auto Delay

**Plage réglable:** 0\* à 240ms (intervalle de 1 ms)

Affinez le réglage du temps de correction lorsque "HDMI Auto Lipsync" est réglé sur "On". Le temps de correction réel est affiché dans le champ "Auto Delay" et le temps de décalage est défini par l'utilisateur dans le champ "Offset".

### Manual Delay

**Plage réglable:** 0\* à 240ms (intervalle de 1 ms)

Permet d'affiner manuellement le temps de correction. Sélectionnez cette option lorsque le téléviseur connecté ne prend pas en charge la fonction de synchro lèvres automatique ou que vous avez réglé "HDMI Auto Lipsync" sur "Off".

## 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 les fonctions de commande HDMI lorsqu'un périphérique qui prend en charge la fonction de commande HDMI est raccordé à cet appareil. Quand ce paramètre est réglé sur "On", cet appareil transmet les signaux reçus aux prises HDMI 1-4 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 **HDMI 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 à la prise HDMI OUT lorsque cet appareil est en veille. Quand ce paramètre est réglé sur "On", cet appareil transmet les signaux reçus aux prises HDMI 1-4 au moniteur vidéo, et cela même lorsque l'appareil est en veille.

**On** Transmet les signaux HDMI à la prise HDMI OUT.

**Off** Ne transmet pas les signaux HDMI à la prise HDMI OUT.



- 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 soit sélectionnée avant la mise en veille.
- Quand "Standby Through" est réglé sur "On", le témoin **HDMI THROUGH** s'allume. L'appareil consomme alors jusqu'à 3 watts, et cela même en veille.

#### ■ Audio Output

**Choix:** Amplifier\*, TV, Amplifier + TV

Sélectionne cet appareil ou un appareil raccordé à la prise HDMI OUT de cet appareil pour la reproduction des signaux sonores reçus aux prises HDMI 1-4.

**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 à 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 connecté à 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 à la prise HDMI OUT.

#### 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.
- Lorsqu'un moniteur vidéo est raccordé à la prise HDMI OUT de cet appareil, ce dernier détecte automatiquement une résolution que le moniteur prend en charge. Un astérisque (\*) apparaît sur la gauche de la résolution détectée.
- 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 57) 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 à la prise HDMI OUT 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 à la prise HDMI 1-4 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

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.

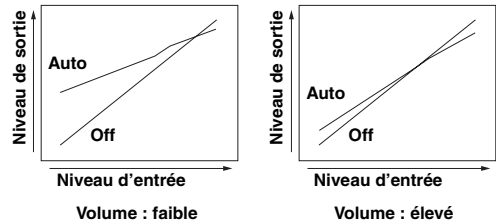
## Volume

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).

### ■ Initial Volume

**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.

### Sélection 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  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  pour choisir un nouveau nom parmi les modèles suivants.

– Blu-ray	– Satellite
– DVD	– VCR
– SetTopBox	– Tape
– Game	– MD
– TV	– PC
– DVR	– iPod
– CD	– HD DVD
– CD-R	– “vierge”

### 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.

<b>10</b> Curseur $\triangleleft$ / $\triangleright$	Choisit le caractère à modifier.
<b>10</b> Curseur $\Delta$ / $\nabla$	Choisit le caractère à saisir.
<b>10</b> 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

## Zone2

Règle le volume maximum et le volume initial de la Zone2.



- Ces paramètres sont uniquement disponibles lorsque “Extra Speaker Assignment” est réglé sur “Zone2” (page 48).

### ■ Zone2 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 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 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 à la mise sous tension de l'appareil de la Zone2. Quand ce paramètre est réglé sur “Off”, l'appareil de la Zone2 rappelle le volume en vigueur lors de sa dernière mise en veille.

### Note

- Quand vous réglez “Zone2 Max Volume” et “Zone2 Initial Volume”, c'est le réglage “Zone2 Max Volume” qui est pris en compte. 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.

## DSP Parameter

Vous pouvez régler les paramètres pour les corrections de champ sonore. Pour le détail, voir page 42.


## 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 paramétrer une chaîne audio couvrant plusieurs zones. Vous pouvez ainsi régler cet appareil pour pouvoir lire des sources d'entrée différentes dans la pièce principale et la seconde zone (Zone2). Cet appareil peut être commandé à partir de la seconde zone depuis le boîtier de télécommande fourni.

Seul un signal analogique peut être transmis à la seconde zone. Si vous souhaitez écouter une source dans la Zone2, branchez un élément externe aux prises AV5-6, AUDIO1-2 ou VIDEO AUX (AUDIO) (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

Pour couvrir musicalement toutes les zones, vous devez disposer des appareils complémentaires suivants :

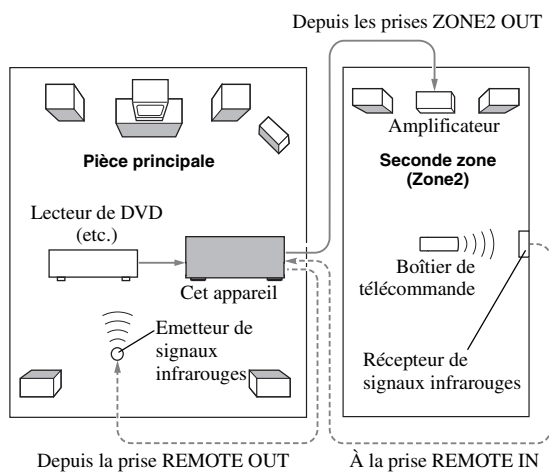
- Un récepteur de signaux infrarouges dans la seconde zone.
- Un émetteur de signaux infrarouges dans la pièce principale. Cet émetteur envoie les signaux infrarouges de la télécommande à un lecteur CD ou DVD, etc. dans la zone principale via le récepteur de signaux infrarouges dans la seconde zone.
- Un amplificateur et des enceintes dans la seconde zone.



- 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.
- Certains appareils Yamaha peuvent être raccordés directement aux prises REMOTE de cet appareil. Notez que vous ne devez 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 17).

## Utilisation d'un amplificateur extérieur

Raccordez un amplificateur/récepteur dans la seconde zone et d'autres éléments à cet appareil comme suit.



### Note

- Pour éviter des bruits indésirables, N'UTILISEZ PAS la fonction Zone 2 pour des CD codés en DTS.

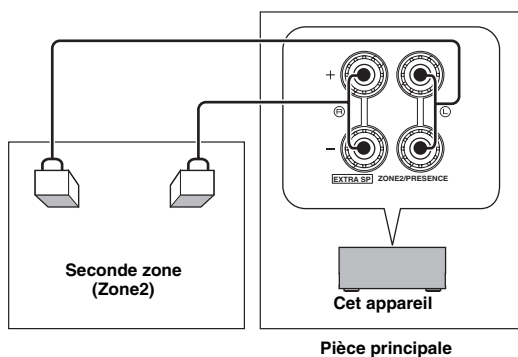
## Utilisation de l'amplificateur interne de cet appareil

### 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.

Raccordez les enceintes dans la seconde zone aux bornes EXTRA SP puis réglez "Extra Speaker Assignment" sur "Zone2" (page 48).



- Vous pouvez utiliser les enceintes raccordées aux bornes EXTRA SP comme enceintes avant dans une autre zone.
- Quand vous utilisez les amplificateurs internes avec les enceintes de la Zone2, vous pouvez régler le volume mais aussi définir le volume initial et le volume maximum pour les enceintes de la Zone2 (page 52).

## Commande de la Zone2

Vous pouvez sélectionner et commander la Zone2 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 (quand les enceintes de la Zone2 sont raccordées aux bornes EXTRA SP).

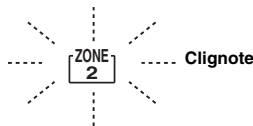
### Activation du mode de commande de Zone2

Pour pouvoir commander la Zone2 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 de cet appareil.

#### ■ Commande de la Zone2 avec les touches sur la face avant

Appuyez sur **Ⓢ** **ZONE2 CONTROL** quand la **Zone2 est active**.

Le témoin **ZONE2** clignote sur l'afficheur de la face avant pendant 10 secondes environ.



#### Note

- Terminez la procédure tant que le témoin **ZONE2** clignote sur l'afficheur de la face avant. Si vous n'avez pas fini, le mode Zone2 s'annule automatiquement et l'appareil retourne en mode de commande de la pièce principale.

#### ■ Commande de la Zone2 avec le boîtier de télécommande

Réglez **Ⓢ** **MAIN/ZONE2** sur la position "**ZONE2**".

### Operations en mode de commande de Zone2

#### ■ Activation et mise en veille de la Zone2

Appuyez sur la touche **Ⓢ** **ZONE2 ON/OFF** (ou **Ⓢ** **POWER**).

#### ■ Utilisation de la Zone2

Tournez le sélecteur **Ⓢ** **INPUT** (ou appuyez sur la **Ⓢ** **touche de sélection d'entrée**) pour choisir la source d'entrée voulue.

- Choisissez "AV5", "AV6", "AUDIO1", "AUDIO2", "V-AUX" ou "PHONO" pour écouter la source d'entrée voulue dans la Zone2.
- Choisissez "TUNER" pour commander les fonctions du syntoniseur FM/AM (page 30) dans la Zone2.
- Choisissez "USB" pour commander les fonctions USB (page 37) dans la Zone2.
- Choisissez "DOCK" pour commander les fonctions de l'iPod (page 34) ou Bluetooth (page 36) dans la Zone2.

# 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.

## 20 DISPLAY

Permute entre les écrans des appareils externes.



- Les **13 touches de commande du téléviseur** servent uniquement au pilotage du téléviseur, quelle que soit la source d'entrée sélectionnée.
- 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. La liste des codes disponibles est fournie à la fin de ce mode d'emploi sous la rubrique "Liste des codes de commande".

### ■ 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]	—	—	—
[USB]	—	—	—

Source d'entrée	Catégorie	Fabricant	Code par défaut
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007
[MULTI]	—	—	—

"—" 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 23).

## 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".

Veillez à effectuer chaque étape dans la minute suivant l'étape précédente.

**1 Appuyez sur la touche 15 CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.**

**14 TRANSMIT** clignote deux fois.

**2 Appuyez sur la 4 touche de sélection d'entrée voulue.**

**3 Utilisez les 12 touches numériques pour entrer le code de commande.**

Une fois que le code de commande à distance est enregistré, **14 TRANSMIT** clignote deux fois. Si la procédure échoue, **14 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.

### Note

- Cette opération efface également la fonction programmée pour chaque touche (page 56).

**1 Appuyez sur 15 CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.**

**14 TRANSMIT** clignote deux fois.

**2 Appuyez sur 9 ON SCREEN.**

**3 Utilisez les 12 touches numériques pour entrer "9981".**

Une fois l'initialisation terminée, **14 TRANSMIT** clignote deux fois. Si la procédure échoue, **14 TRANSMIT** clignote à six reprises. Recommencez la procédure à partir de l'étape 1.

## Programmation à partir d'autres télécommandes

Vous pouvez enregistrer des codes de commande à distance à partir d'autres commandes à distance. Utilisez cette fonction lorsque vous voulez programmer des fonctions qui ne sont pas incluses dans les opérations élémentaires gérées par les codes de télécommande, ou lorsque vous ne trouvez pas de code de télécommande approprié.

### Note

- Veillez à effectuer chaque étape décrite dans cette section dans la minute qui suit l'étape précédente. Si vous n'effectuez pas l'étape suivante dans la minute qui suit, la programmation s'annule. Dans ce cas, recommencez la procédure depuis le début.

### Programmation du boîtier de télécommande de cet appareil

Vous pouvez programmer le boîtier de télécommande afin de piloter les fonctions d'un élément externe avec les touches suivantes. Vous pouvez assigner des fonctions à ces touches pour chaque source d'entrée comme pour les codes de télécommande.

#### [3] SOURCE POWER

#### [11] Touches d'opération d'appareil extérieur

#### [12] Touches numériques



- Le boîtier de télécommande émet des signaux infrarouges. Si la télécommande d'un élément externe fonctionne aussi avec des rayons infrarouges, vous pouvez "apprendre" ses fonctions à la télécommande de cet appareil. Il se pourrait que la télécommande ne reconnaisse pas des signaux spéciaux ou consécutifs.
- Selon les conditions d'utilisation de cet appareil, il se pourrait que les touches ne permettent pas de commander certaines des fonctions assignées.

#### 1 Appuyez sur la touche [15] CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.

[14] TRANSMIT clignote deux fois.

#### 2 Appuyez sur la [4] touche de sélection d'entrée voulue.

#### 3 Utilisez les [12] touches numériques pour entrer "9990".

#### 4 Appuyez sur une touche à laquelle vous voulez assigner une fonction.

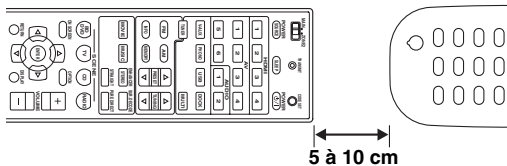
[14] TRANSMIT s'allume et l'appareil attend alors de recevoir des signaux de télécommande. Effectuez les étapes 5 et 6 dans les 10 secondes qui suivent l'entrée en attente. Effectuez les étapes 5 et 6 dans les 10 secondes qui suivent l'entrée en attente.

### Note

- Si 10 secondes s'écoulent après l'entrée en attente de cet appareil, cela produit une erreur et [14] TRANSMIT s'éteint. Dans ce cas, répétez la procédure à partir de l'étape 4.

#### 5 Placez la télécommande à environ 5-10 cm de la télécommande de l'élément externe, en veillant à ce que les deux télécommandes soient posées sur une surface plane de sorte que le récepteur et l'émetteur infrarouges soient orientés correctement.

Télécommande de l'élément externe



#### 6 Appuyez sur la touche de la télécommande de l'élément externe.

[14] TRANSMIT clignote deux fois lorsque la procédure d'apprentissage est terminée. Si la procédure échoue, [14] TRANSMIT clignote à six reprises. Recommencez la procédure à partir de l'étape 4.



- Répétez les étapes 4 à 6 pour assigner une fonction à une autre touche.

#### 7 Appuyez à nouveau sur [15] CODE SET pour terminer la procédure.

[14] TRANSMIT clignote une fois.

### Effacement de l'assignation d'une touche

#### 1 Appuyez sur la touche [15] CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.

[14] TRANSMIT clignote deux fois.

#### 2 Appuyez sur la [4] touche de sélection d'entrée voulue.

#### 3 Utilisez les [12] Numeric Keys pour entrer "9991".

#### 4 Appuyez sur la touche dont vous voulez initialiser la fonction.

[14] TRANSMIT clignote deux fois lorsque l'assignation de la touche est effacée. Si la procédure échoue, [14] TRANSMIT clignote à six reprises. Recommencez la procédure à partir de l'étape 1.



- Répétez l'étape 4 pour effacer une autre assignation de touche.

#### 5 Appuyez à nouveau sur [15] CODE SET pour terminer la procédure.

[14] TRANSMIT clignote une fois.

### Effacement des fonctions assignées à toutes les touches

#### 1 Appuyez sur la touche [15] CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.

[14] TRANSMIT clignote deux fois.

#### 2 Appuyez sur la [4] touche de sélection d'entrée voulue.

#### 3 Utilisez les [12] touches numériques pour entrer "9992".

[14] TRANSMIT clignote deux fois lorsque les assignations des touches sont effacées. Si la procédure échoue, [14] 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.



## 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".

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-XXXXXXXX

**Choix:** DSP PARAM, VIDEO, 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

ALL All

CANCEL :Annule l'initialisation

## 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.

### Mise à jour du micrologiciel

Vous pouvez vérifier la version du micrologiciel installée sur cet appareil et effectuer la mise à jour du micrologiciel sur le port USB de la face avant.

Choisissez le paramètre suivant à l'étape 3 ci-dessus.

### FIRM UPDATE

Permet de faire la mise à jour du micrologiciel de l'appareil. Pour faire la mise à jour du micrologiciel, sélectionnez "FIRM UPDATE" puis appuyez sur **⊙STRAIGHT**.

#### 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.

### 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.

## 1 Appuyez sur la touche **15** CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'un stylo à bille.

**14** TRANSMIT clignote deux fois.

## 2 Appuyez sur **9** ON SCREEN.

### 3 Saisissez le code de commande à distance souhaité.

Pour passer à ID1:

Utilisez les **[12] touches numériques** pour entrer "5019".

Pour passer à ID2:

Utilisez les **[12] touches numériques** pour entrer "5020".

Une fois que le code de commande à distance est enregistré, **[14] TRANSMIT** clignote deux fois.

Si la procédure échoue, **[14] TRANSMIT** 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".

## 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.	Attendez environ une heure que cet appareil refroidisse, puis remettez-le en service.	—
	Le circuit de protection a été activé du fait d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que le sélecteur d'impédance des enceintes est correctement positionné.	57
		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.	Raccordez le câble d'alimentation correctement à la prise murale.	19
	Le réglage d'impédance des enceintes est incorrect.	Réglez l'impédance des enceintes sur la valeur correspondant aux enceintes.	57
	(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.	Assurez-vous que tous les câbles entre cet appareil et les enceintes sont correctement raccordés.	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.	—
<b>Absence d'image.</b>	Une entrée vidéo adéquate n'est pas sélectionnée sur le moniteur vidéo.	Sélectionnez une entrée vidéo appropriée sur le moniteur vidéo.	—
	L'appareil vidéo externe est raccordé à une des prises HDMI 1-4 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 la prise HDMI OUT.	14, 15
	Le signal vidéo transmis par cet appareil n'est pas pris en charge par le moniteur vidéo raccordé à la prise HDMI OUT.	Affichez le menu de réglages approfondis et sélectionnez "VIDEO" sous "INIT" pour initialiser les paramètres vidéo.	57
		Affichez le menu de réglages approfondis et réglez "MON.CHK" sur "YES".	57
	Les signaux vidéo proviennent d'une console de jeux alors que le moniteur vidéo est raccordé à la prise 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	

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<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.	Raccordez correctement les câbles. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	15
	Aucune source convenable n'a été sélectionnée.	Tournez le sélecteur <b>INPUT</b> (ou appuyez sur la <b> touche de sélection d'entrée</b> ) pour choisir la source d'entrée voulue.	23
	Les raccordements des enceintes sont lâches.	Corrigez les raccordements.	11
	Le volume est réglé au minimum ou la sourdine est active.	Augmentez le volume.	23
	L'appareil reçoit des signaux qu'il ne peut pas reproduire, par exemple les signaux d'un CD-ROM.	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.	—
	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.	71
	"Audio Output" sous "HDMI" est réglé sur "TV".	Choisissez l'autre réglage pour "Audio Output" (Function Setup → HDMI → Audio Output).	50
Un décodeur audio correct n'est pas sélectionné.	Affichez le menu Option et réglez "Decoder Mode" sur "Auto".	39	
<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.	26
	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, 15
<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, 23, 26, 47
	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).	49
	L'appareil est en mode de décodage direct.	Appuyez sur <b>STRAIGHT</b> (ou <b>STRAIGHT</b> ) pour annuler le mode de décodage direct.	29
	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.	26
	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.	—

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<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".	48
	"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".	48
	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".	40
<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>Présence de bruit/ronflement.</b>	Le raccordement du câble est incorrect.	Raccordez correctement les câbles audio. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	—
	Un CD DTS est en cours de lecture.	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".	15, 40
<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.	55
<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".	52
<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.	71

## Syntoniseur (FM/AM)

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page		
<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.	18		
		Remplacez l'antenne extérieure par une antenne plus sensible à plusieurs éléments.	—		
		Passez en mode mono.	40		
<b>FM</b> <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.	—		
		<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.	30
<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.	18		
		Effectuez la syntonisation manuellement.	30		
<b>Des craquements et des sifflements 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.	18		
		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.	18		
		<b>Vous entendez des bruits sourds et des chuintements.</b>	Un téléviseur est utilisé à proximité.	Éloignez l'appareil du téléviseur.	—
<b>Impossible d'enregistrer les stations AM via la fonction de mémorisation automatique de présélections.</b>	Seules les stations radio FM émettant des programmes du système de radiocommunication de données (Radio Data System) sont enregistrées lors de la mémorisation automatique de présélections.	Enregistrez les stations radio AM avec la fonction de mémorisation manuelle.	31		

## Boîtier de télécommande

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas normalement ou pas du tout.</b>	La portée et l'angle sont incorrects.	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.	9
	Le lumière directe du soleil ou d'un éclairage (lampe fluorescente à convertisseur, lampe à éclair électronique, etc.) atteint le capteur de télécommande de cet appareil.	Régalez l'angle d'éclairage ou repositionnez cet appareil.	—
	Les piles sont usées.	Remplacez les piles.	9
	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.	57
	Le code de commande n'est pas correctement enregistré.	Enregistrez le code de commande approprié; voyez "Liste des codes de commande" à la fin de ce manuel.	55
		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.	55
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.	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.	—	
<b>Le boîtier de télécommande ne peut plus apprendre d'autres fonctions.</b>	Les piles du boîtier de télécommande de cet appareil (ou d'un élément externe) sont plates.	Remplacez les piles.	9
	Les deux télécommandes sont trop proches ou trop éloignées.	Placez les boîtiers de télécommande à la distance convenable.	56
	Le codage ou la modulation employés pour les signaux de l'autre boîtier de télécommande ne sont pas compatibles avec ceux de ce boîtier de télécommande.	L'apprentissage est impossible.	—
	La mémoire est pleine.	Effacez les fonctions qui ne vous servent pas afin de libérer de l'espace pour les nouvelles fonctions.	56

## 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 17).

Message d'état	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Loading...</b>	Cet appareil est en train de reconnaître la liaison de votre iPod. <hr/> 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. <hr/> Retirez votre iPod de la station universelle Yamaha iPod, puis replacez-le dans la station.	17 <hr/> 34
<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.		
<b>Disconnected</b>	Votre iPod est retiré de la station universelle Yamaha iPod.		34
<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. <hr/> 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.	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.	36
	Aucun appareil Bluetooth n'est détecté lors d'une connexion Bluetooth.	Vérifiez que votre appareil Bluetooth est bien sous tension et effectuez un nouvel essai. <hr/> Rapprochez votre appareil Bluetooth pour qu'il soit à moins de 10 mètres de cet appareil et effectuez un nouvel essai.	36 <hr/> 36



## USB

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>Impossible de parcourir les fichiers et dossiers de plages.</b>	Les fichiers et dossiers de plages se trouvent à un autre endroit que la zone FAT.	Placez les fichiers et dossiers de plages dans la zone FAT.	—
	Vous essayez de naviguer dans un répertoire contenant plus de 8 niveaux de hiérarchie ou plus de 500 fichiers.	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).	Utilisez un périphérique de stockage USB 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.	Mettez cet appareil hors tension puis de nouveau sous tension.	19

Message d'état	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
<b>USB Connected</b>	Votre périphérique de stockage USB est connecté.		—
<b>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.	—
	Cet appareil identifie le périphérique de stockage USB comme un appareil illégal.	Mettez cet appareil hors tension puis de nouveau sous tension.	19
<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.	18, 19
		Initialisez votre périphérique de stockage USB.	—
<b>Unable to play</b>	Les données sont invalides.	Essayez avec un autre périphérique de stockage USB.	—

## 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.	20
<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".	52

## 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 gauche et droite 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 ambiants 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".	20
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	Le microphone d'optimisation ne détecte pas les tonalités d'essai.	Vérifiez si le microphone est correctement placé.	20
		Vérifiez si les enceintes sont correctement placées et connectées.	10, 11
		Le microphone d'optimisation ou la prise OPTIMIZER MIC sont peut-être défectueux. Contactez le revendeur ou le service après-vente de Yamaha le plus proche.	—
<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".	20
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	Une erreur interne s'est produite.	Effectuez à nouveau "Auto Setup".	20

## 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, 48

## ■ 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'auditeur 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".

## ■ 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 de 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 optimisés 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 amplificateur 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.

## ■ 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 s'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.

## ■ "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 voies, 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 16)
  - 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 10%, 8 Ω ..... 105 W
- Puissance dynamique (IHF)  
Enceintes avant 8/6/4/2 Ω ..... 140/175/205/250 W
- Puissance de sortie utile maximale (JEITA)  
[Modèles général, pour la Chine, la Corée et l'Asie]  
1 kHz, DHT 10%, 8 Ω ..... 145 W
- Puissance de sortie maximum [Modèles pour l'Europe, la Russie et l'Asie]  
1 kHz, DHT 0,7%, 4 Ω ..... 155 W
- Réserve dynamique [Modèles pour les États-Unis et le Canada]  
8 Ω ..... 1,25 dB
- Puissance de sortie IEC [Modèles pour l'Europe, la Russie et l'Asie]  
Enceintes avant 1 kHz, 0,08% DHT, 8 Ω ..... 115 W
- Sensibilité et impédance d'entrée  
PHONO ..... 3,5 mV/47 kΩ  
AV5, etc. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Tension d'entrée maximale  
PHONO (1 kHz, 0,1% DHT) ..... 60 mV ou plus  
AV5, etc. (1 kHz, 0,5% DHT) ..... 2,0 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 OUT ..... 200 mV/1,2 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/coupeure ..... ±10 dB à 50 Hz  
Bass fréquence de recoupement ..... 350 Hz  
Treble accentuation/coupeure ..... ±10 dB à 20 kHz  
Treble fréquence de recoupement ..... 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)  
Composante ..... 1 Vc-c/75 Ω (Y), 0,7 Vc-c/75 Ω (Cb, Cr)
- Niveau d'entrée maximal (Conversion vidéo: désactivée)  
..... 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
- Distorsion harmonique (1 kHz)  
Mono/Stéréo ..... 0,3/0,3%
- 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] ..... 400 W/500 VA  
[Autres modèles] ..... 400 W
- Consommation en veille  
(HDMI Control: Off, Standby Through: Off) ..... 0,2 W ou moins  
(HDMI Control: On, Standby Through: On)  
Sans répétition ..... 1,2 W ou moins  
Répétition ..... 3 W ou moins
- Consommation électrique maximale  
[Modèles pour l'Asie et standard] ..... 590 W
- Dimensions (L x H x P) ..... 435 x 171 x 365 mm  
(17-1/8 x 6-3/4 x 14-3/8 po)
- Poids ..... 11,1 kg

\* Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.



# Index

## ■ Numerics

2ch Stereo, correction de champ sonore	27
3D DSP, paramètre de champ sonore	42
7ch Enhancer, correction de champ sonore	28
7ch Stereo, correction de champ sonore	28

## ■ A

Action Game, correction de champ sonore	27
Adaptive DRC, Volume, Function Setup	51
Adventure, correction de champ sonore	26
Affichage des informations concernant le signal d'entrée	25
Afficheur de la face avant	6
Afficheur de la face avant, face avant	4
Afficheur multifonction, afficheur de la face avant	6
Aigus, réglage	24
AM, syntonisation	30
Amplificateur extérieur, raccordement	17
Antenne AM, raccordement	18
Antenne FM, raccordement	18
Aspect, HDMI, Function Setup	51
Audio Output, HDMI, Function Setup	50
Auto Delay, Lipsync, Sound Setup	50
Auto Preset, menu Option	40
Auto Setup (YPAO), guide de dépannage	65
Auto Setup, Speaker Setup	47

## ■ B

Bass Crossover Frequency, Manual Setup, Speaker Setup	49
BI-AMP, réglages approfondis	57
Bluetooth, guide de dépannage	64
Bluetooth, raccordement d'un ampli-syntoniseur sans fil	17
Boîtier de télécommande	7
Boîtier de télécommande, commande d'autre appareil	55
Boîtier de télécommande, guide de dépannage	63
Boîtier de télécommande, préparation	9
Borne ANTENNA, panneau arrière	5
Borne DOCK, panneau arrière	5
Borne SPEAKERS, panneau arrière	5

## ■ C

Câble d'alimentation, panneau arrière	5
Câble d'alimentation, raccordement	19
Câble d'enceinte, raccordement	12
Caisson de graves	10
Caractéristiques techniques	72
Casque, utilisation	25
Cellar Club, correction de champ sonore	27
Center Image, paramètre de décodeur	45
Center Level, param. champ sonore	44
Center Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48
Center Width, paramètre de décodeur	45
Chamber, correction de champ sonore	27
CINEMA DSP 3D	29
Clear Preset, menu Option	40
Code de commande, réglage	55, 57
Code de commande, réinitialisation	55
CODE SET, boîtier de télécommande	7
Commande d'autre appareil, boîtier de télécommande	55
Commande de la Zone2	54
Commande HDMI	38
Commande VOLUME, face avant	4
Configuration multi-zone	53
Connect, menu Option	41
Connexions pour la Zone2	53
Correction de champ sonore, édition	42
Correction de champ sonore, enregistrement, fonction SCENE	24

Curseurs $\Delta$ / $\nabla$ / $\leftarrow$ / $\rightarrow$ , boîtier de télécommande	7
---	---

## ■ D

Decode Type, paramètre de champ sonore	44
Decoder Mode, menu Option	40
Décodeur d'ambiance, édition	42
Dialogue Lift, paramètre de champ sonore	42
Dimension, paramètre de décodeur	45
Dimer, Display, Function Setup	51
Direct, paramètre de champ sonore	44
Disconnect, menu Option	41
DISPLAY, boîtier de télécommande	7
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	27
DSP Level, paramètre de champ sonore	42
DSP Parameter, menu Setup	52
Dynamic Range, Sound Setup	49

## ■ E

Édition de la correction de champ sonore	42
Édition du décodeur d'ambiance	42
Effect Level, paramètre de champ sonore	45
Émetteur du signal de commande, boîtier de télécommande	7
Enceinte avant droite	10
Enceinte avant gauche	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
Enregistrement d'une correction de champ sonore, fonction SCENE	24
Enregistrement d'une source d'entrée, fonction SCENE	24
Enregistrement de code de commande	55
ENTER, boîtier de télécommande	7
EON, menu Option	41
EQ Type Select, Manual Setup, Speaker Setup	49
Equalizer, Manual Setup, Speaker Setup	49
Extended Surround, menu Option	40
Extra Speaker Assignment, Manual Setup, Speaker Setup	48

## ■ F

Face avant	4
FIRM UPDATE, réglages approfondis	57
FM Mode, menu Option	40
FM, syntonisation	30
FM/AM, face avant	4
Fonction SCENE	23
Fonctionnement de base, menu Setup	47
Front Panel Display Scroll, Display, Function Setup	51
Front Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48
Function Setup, menu Setup	50

## ■ G

GEQ, Manual Setup, Speaker Setup	49
GUI Position, Display, Function Setup	51

## ■ H

Hall in Munich, correction de champ sonore	27
--	----

Hall in Vienna, correction de champ sonore	27
HDMI - informations	71
HDMI Auto Lipsync, Lipsync, Sound Setup	50
HDMI Control, HDMI, Function Setup	50
HDMI THROUGH, face avant	4
HDMI, Function Setup	50
HDMI, guide de dépannage	62

## ■ I

INFO, boîtier de télécommande	7
INFO, face avant	4
Informations du système de diffusion de données radio, affichage	32
Informations sur les signaux d'entrée, affichage	25
INIT, réglages approfondis	57
Initial Delay, paramètre de champ sonore	43
Initial Volume, Volume, Function Setup	51
Input Rename, Function Setup	52
iPod, guide de dépannage	64

## ■ J

Jumelage d'appareils Bluetooth	36
--------------------------------	----

## ■ L

Lecture aléatoire, iPod	35
Lecture aléatoire, périphérique de stockage USB	37
Lecture en hi-fi	24
Lecture répétée, iPod	35
Lecture répétée, périphérique de stockage USB	37
Lecture sur appareil Bluetooth	36
Lecture sur iPod	34
Lecture sur périphérique de stockage USB	37
LFE / Bass Out, Manual Setup, Speaker Setup	48
Lipsync, Sound Setup	50
Liveness, paramètre de champ sonore	43

## ■ M

MAIN ZONE ON/OFF, face avant	4
MAIN/ZONE2, boîtier de télécommande	7
Manual Delay, Lipsync, Sound Setup	50
Manual Setup, Speaker Setup	47
Max Volume, Volume, Function Setup	51
Memory Guard, menu Setup	52
MEMORY, face avant	4
Menu Option	39
Menu Setup	46
Menu Setup, fonctionnement de base	47
Microgiciel, mise à jour	57
Minuterie de mise hors service	38
Mise à jour du microgiciel	57
Mise en place des piles, boîtier de télécommande	9
Mise en service	19
Mise hors service	19
Mode de décodage direct	29
Mode PTY Seek, Syntonisation avec le Système de données radio	32
Modification des informations sur l'afficheur de la face avant	25
MON.CHK, réglages approfondis	57
Mono Movie, correction de champ sonore	27
Movie, correction de champ sonore	26
Music Video, correction de champ sonore	27
MUTE, boîtier de télécommande	7

## ■ N

Neo:6 Cinema, décodeur	28
Neo:6 Music, décodeur	28

## ■ O

ON SCREEN, boîtier de télécommande	7
------------------------------------	---

OPTION, boîtier de télécommande .....	7	Réglage des aigus .....	24	■ T	
■ P		Réglage des graves .....	24	Télécommande, utilisation .....	9
P. Initial Delay,		Réglage du code de commande .....	57	Témoin CINEMA DSP 3D,	
paramètre de champ sonore .....	43	Réglages approfondis .....	57	afficheur de la face avant .....	6
P. Room Size, paramètre de champ sonore ...	43	Réinitialisation du code de commande .....	55	Témoin CINEMA DSP,	
Pairing, menu Option .....	41	REMOTE ID, réglages approfondis .....	57	afficheur de la face avant .....	6
Panneau arrière .....	5	Repeat, menu Option .....	41	Témoin d'enceinte,	
Panorama, paramètre de décodeur .....	45	Resolution, HDMI, Function Setup .....	50	afficheur de la face avant .....	6
Paramètre de décodeur .....	45	RETURN, boîtier de télécommande .....	7	Témoin de curseur,	
Paramètres des champs sonores .....	42	Reverb Delay, paramètre de champ sonore ...	44	afficheur de la face avant .....	6
PLII Game, décodeur .....	28	Reverb Level, paramètre de champ sonore ...	44	Témoin du syntoniseur,	
PLII Movie, décodeur .....	28	Reverb Time, paramètre de champ sonore ...	44	afficheur de la face avant .....	6
PLII Music, décodeur .....	28	Roleplaying Game,		Témoin HDMI, afficheur de la face avant .....	6
PLIIX Game, décodeur .....	28	correction de champ sonore .....	27	Témoin MUTE, afficheur de la face avant .....	6
PLIIX Movie, décodeur .....	28	Room Size, paramètre de champ sonore .....	43	Témoin SLEEP, afficheur de la face avant .....	6
PLIIX Music, décodeur .....	28	■ S		Témoin VOLUME,	
Port USB, face avant .....	4	SCENE IR, réglages approfondis .....	57	afficheur de la face avant .....	6
POWER, boîtier de télécommande .....	7	SCENE, boîtier de télécommande .....	7	Témoin ZONE2, afficheur de la face avant .....	6
Presence L Level, param. champ sonore .....	44	SCENE, face avant .....	4	Test Tone, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
Presence R Level, param. champ sonore .....	44	Sci-Fi, correction de champ sonore .....	26	The Bottom Line,	
PRESET ◀ / ▶, face avant .....	4	Sélecteur INPUT, face avant .....	4	correction de champ sonore .....	27
Prise audio .....	13	Sélecteur PROGRAM, face avant .....	4	The Roxy Theatre,	
Prise AUDIO 1/2, panneau arrière .....	5	Sélection d'une source sur l'écran GUI .....	24	correction de champ sonore .....	27
Prise audio analogique .....	13	Sélection de SCENE .....	23	TOPE CONTROL, face avant .....	4
Prise AUDIO L/R (VIDEO AUX),		Service EON, Syntonisation avec le système		Touche d'opération d'appareil extérieur,	
face avant .....	4	de données radio .....	33	boîtier de télécommande .....	7
Prise AUDIO OUT, panneau arrière .....	5	Shuffle, menu Option .....	41	Touche de commande de téléviseur,	
Prise AV 1-6, panneau arrière .....	5	Signal Info, menu Option .....	40	boîtier de télécommande .....	7
Prise AV OUT, panneau arrière .....	5	SILENT CINEMA .....	29	Touche de sélection d'entrée,	
Prise COAXIAL .....	13	SLEEP, boîtier de télécommande .....	7	boîtier de télécommande .....	7
Prise COMPONENT VIDEO .....	13	Sound Setup, menu Setup .....	49	Touche de syntoniseur,	
Prise HDMI .....	13	Source d'entrée, enregistrement,		boîtier de télécommande .....	7
Prise MONITOR OUT, panneau arrière .....	5	fonction SCENE .....	24	Touche numérique,	
Prise MULTI CH INPUT, panneau arrière .....	5	SOURCE POWER,		boîtier de télécommande .....	7
Prise OPTICAL .....	13	boîtier de télécommande .....	7	Touches de sélection sonore,	
Prise OPTIMIZER MIC, face avant .....	4	SP IMP., réglages approfondis .....	57	boîtier de télécommande .....	7
Prise PHONES, face avant .....	4	Speaker Configuration, Manual Setup,		Transmission d'un signal de commande .....	17
Prise PHONO, panneau arrière .....	5	Speaker Setup .....	47	TRANSMIT, boîtier de télécommande .....	7
Prise PRE OUT, panneau arrière .....	5	Speaker Distance, Manual Setup,		TUNING ◀ / ▶, face avant .....	4
Prise REMOTE IN/OUT, panneau arrière .....	5	Speaker Setup .....	49	■ U	
Prise TRIGGER OUT, panneau arrière .....	5	Speaker Level, Manual Setup,		USB, guide de dépannage .....	65
Prise VIDEO .....	13	Speaker Setup .....	49	USB, raccordement d'un périphérique .....	18
Prise vidéo .....	13	Speaker Setup, menu Setup .....	47	■ V	
Prise VIDEO (VIDEO AUX), face avant .....	4	Spectacle, correction de champ sonore .....	26	VER, réglages approfondis .....	57
Prise vidéo/audio .....	13	Sports, correction de champ sonore .....	27	Video Out, menu Option .....	41
Prise ZONE2 OUT, panneau arrière .....	5	Standby Through, HDMI, Function Setup .....	50	Virtual CINEMA DSP .....	29
Prises HDMI OUT/HDMI 1-4,		Straight Enhancer,		VOLUME +/-, boîtier de télécommande .....	7
panneau arrière .....	5	correction de champ sonore .....	28	Volume Trim, menu Option .....	39
Pro Logic, décodeur .....	28	STRAIGHT, face avant .....	4	Volume, Function Setup .....	51
PTY Seek, menu Option .....	40	Subwoofer Phase, Manual Setup,		■ Y	
PURE DIRECT, face avant .....	4	Speaker Setup .....	49	YPAO .....	20
■ R		Sur. Back Initial Delay,		YPAO, guide de dépannage .....	65
Raccordement bi-amplificateur .....	12	paramètre de champ sonore .....	43	■ Z	
Raccordement d'un décodeur extérieur .....	16	Sur. Back Liveness,		ZONE2 CONTROL, face avant .....	4
Raccordement d'un périphérique de stockage		paramètre de champ sonore .....	43	Zone2 Initial Volume, Zone2,	
USB .....	18	Sur. Back Room Size,		Function Setup .....	52
Raccordement d'une antenne FM .....	18	paramètre de champ sonore .....	43	Zone2 Max Volume, Zone2,	
Raccordement d'un amplificateur		Sur. Initial Delay,		Function Setup .....	52
extérieur .....	17	paramètre de champ sonore .....	43	Zone2 ON/OFF, face avant .....	4
Raccordement d'un décodeur .....	15	Sur. Liveness, paramètre de champ sonore ...	43	Zone2, Function Setup .....	52
Raccordement d'un décodeur externe .....	16	Sur. Room Size,		■ Z	
Raccordement d'un lecteur audio et vidéo .....	15	paramètre de champ sonore .....	43	ZONE2 CONTROL, face avant .....	4
Raccordement d'un lecteur multiformat .....	16	Surround Back Level,		Zone2 Initial Volume, Zone2,	
Raccordement d'un moniteur TV .....	14	param. champ sonore .....	44	Function Setup .....	52
Raccordement d'un projecteur .....	14	Surround Back Speaker, Manual Setup,		Zone2 Max Volume, Zone2,	
Raccordement de l'ampli-syntoniseur sans		Speaker Setup .....	48	Function Setup .....	52
fil Bluetooth .....	17	Surround L Level, param. champ sonore .....	44	ZONE2 ON/OFF, face avant .....	4
Raccordement de la station universelle		Surround R Level, param. champ sonore .....	44	Zone2, Function Setup .....	52
iPod .....	17	Surround Speaker, Manual Setup,		■ Y	
Raccordement des enceintes .....	11	Speaker Setup .....	48	YPAO .....	20
Raccordement du câble d'alimentation .....	19	Syntonisation AM .....	30	YPAO, guide de dépannage .....	65
Raccordement du câble d'enceinte .....	12	Syntonisation de fréquences .....	30	■ Z	
Raccordement du lecteur audio .....	16	Syntonisation FM .....	30	ZONE2 CONTROL, face avant .....	4
Raccordement, lecteur multiformat .....	16	Syntonisation via les présélections .....	30	Zone2 Initial Volume, Zone2,	
Raccordements .....	10	Syntoniseur (FM/AM),		Function Setup .....	52
Réception d'un signal de commande .....	17	guide de dépannage .....	62	Zone2 Max Volume, Zone2,	
Réglage automatique .....	20	Système de données radio .....	32	Function Setup .....	52
Réglage de tonalité .....	24			Zone2, Function Setup .....	52

“**Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF**”

ou “**Ⓚ POWER**” (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.

# Vorsicht: Vor der Bedienung dieses Gerätes durchlesen.

- 1 Um optimales Leistungsvermögen sicherzustellen, lesen Sie bitte die Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung danach für spätere Nachschlagzwecke sorgfältig auf.
- 2 Diese Anlage muss an einem gut belüfteten, kühlen, trockenen und sauberen Ort aufgestellt werden – geschützt vor direkter Sonnenbestrahlung, Wärmequellen, Vibrationen, Staub, Feuchtigkeit und sehr niedrigen Temperaturen. Um eine einwandfreie Wärmeableitung zu gewährleisten, muss an der Oberseite ein Abstand von mindestens 30 cm, rechts und links mindestens 20 cm und ebenfalls 20 cm an der Geräterückseite eingehalten werden.
- 3 Stellen Sie dieses Gerät entfernt von anderen elektrischen Haushaltsgeräten, Motoren oder Transformatoren auf, um Brummgeräusche zu vermeiden.
- 4 Setzen Sie dieses Gerät keinen plötzlichen Temperaturänderungen von kalt auf warm aus, und stellen Sie dieses Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf (z.B. in Räumen mit Luftbefeuchtern), um Kondensation im Inneren des Gerätes zu vermeiden, da es anderenfalls zu elektrischen Schlägen, Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen kann.
- 5 Vermeiden Sie die Aufstellung dieses Gerätes an Orten, an welchen Fremdkörper in das Gerät fallen können bzw. an welchen Flüssigkeiten auf das Gerät verschüttet werden können. Stellen Sie auf der Oberseite des Gerätes niemals folgendes auf:
  - Andere Komponenten, da diese Beschädigung und/oder Verfärbung der Oberfläche dieses Gerätes verursachen können.
  - Brennende Objekte (z.B. Kerzen), da diese Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder persönliche Verletzungen verursachen können.
  - Mit Flüssigkeiten gefüllte Behälter, da diese umfallen und die Flüssigkeit auf das Gerät verschütten können, wodurch es zu elektrischen Schlägen für den Anwender und/oder zu Beschädigung des Gerätes kommen kann.
- 6 Decken Sie dieses Gerät niemals mit Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen usw. ab, damit die Wärmeabfuhr nicht behindert wird. Falls die Temperatur im Inneren des Gerätes ansteigt, kann es zu Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen.
- 7 Schließen Sie dieses Gerät erst an eine Wandsteckdose an, nachdem alle anderen Anschlüsse ausgeführt wurden.
- 8 Stellen Sie dieses Gerät niemals mit der Unterseite nach oben auf. Es kann sonst beim Betrieb zu Überhitzung mit möglichen Beschädigungen kommen.
- 9 Wenden Sie niemals Gewalt bei der Bedienung der Schalter, Knöpfe und/oder Kabel an.
- 10 Wenn Sie das Netzkabel von der Wandsteckdose abtrennen, fassen Sie immer den Netzstecker an; ziehen Sie niemals an dem Kabel.
- 11 Reinigen Sie dieses Gerät niemals mit chemisch behandelten Tüchern; anderenfalls kann das Finish beschädigt werden. Verwenden Sie ein reines, trockenes Tuch.
- 12 Verwenden Sie nur die für dieses Gerät vorgeschriebene Netzspannung. Falls Sie eine höhere als die vorgeschriebene Netzspannung verwenden, kann es zu Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen. Yamaha kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die auf die Verwendung dieses Gerätes mit einer anderen als der vorgeschriebenen Spannung zurückzuführen sind.
- 13 Um Beschädigungen durch Blitzschlag zu vermeiden, ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, wenn es ein Gewitter gibt.
- 14 Versuchen Sie niemals ein Modifizieren oder Ändern dieses Gerätes. Falls eine Wartung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen Yamaha-Kundendienst. Das Gehäuse sollte niemals selbst geöffnet werden.
- 15 Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden (z.B. während der Ferien), ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab.
- 16 Stellen Sie dieses Gerät in der Nähe der Steckdose und so, dass der Netzstecker gut zugänglich ist.
- 17 Lesen Sie unbedingt den Abschnitt „Störungsbeseitigung“ durch, um übliche Bedienungsfehler zu berichtigen, bevor Sie auf eine Störung des Gerätes schließen.
- 18 Vor dem Transport dieses Geräts drücken Sie **ⓀMAIN ZONE ON/OFF**, um es in den Bereitschaftsmodus zu stellen, und ziehen Sie dann den Netzstecker von der Steckdose im Hauptraum ab.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (nur Modell für Asien und Universalmodell)  
Der Spannungswahlschalter (**VOLTAGE SELECTOR**) an der Rückseite dieses Gerätes muss auf Ihre örtliche Netzspannung eingestellt werden, **BEVOR** Sie den Netzstecker in die Steckdose einstecken. Die folgenden Netzspannungen können verwendet werden:
  - ..... 110/120/220/230–240 V Wechselspannung, 50/60 Hz (Universalmodell)
  - ..... 220/230–240 V Wechselspannung, 50/60 Hz (Modell für Asien)
- 20 Die Batterien dürfen nicht zu starker Hitze ausgesetzt werden, wie durch Sonnenlicht, Feuer o.Ä.
- 21 Zu starker Schalldruck von Ohrhörern und Kopfhörern kann zu Gehörschäden führen.
- 22 Beim Auswechseln der Batterien darauf achten, dass sie alle denselben Typ aufweisen. Durch die Verwendung falscher Batterien kann Explosionsgefahr entstehen.

## WARNUNG

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

Dieses Gerät ist nicht vom Netz abgetrennt, solange der Netzstecker eingesteckt ist, auch wenn Sie das Gerät mit dem Schalter **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** ausschalten. In diesem Zustand nimmt das Gerät ständig eine geringe Menge Strom auf.



**Pb**

### **Benutzerhinweise zur Entsorgung von alten Geräten und Batterien**

Diese auf dem Gerät, auf der Verpackung und/oder in der Bedienungsanleitung abgebildeten Symbole bedeuten dass elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden sollten.

Damit alte Geräte und Batterien sachgemäß gesammelt, behandelt und wieder verwertet werden können, sollten Sie diese gemäß den in Ihrem Wohngebiet geltenden Vorschriften und den EU-Richtlinien 2002/96/EC und 2006/66/EC entsorgen.

Durch die sachgemäße Entsorgung alter Geräte und Batterien tragen Sie dazu bei, dass wertvolle Materialien zurückgewonnen und die negativen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt einer unsachgemäßen Entsorgung verhindert werden.

Für nähere Angaben zur Sammlung und Entsorgung alter Geräte und Batterien wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Behörde oder an das Geschäft, in dem Sie die Artikel gekauft haben.

#### **[Benutzerhinweise zur Entsorgung in Ländern außerhalb der E.U.]**

Diese Symbole sind nur in der E.U. gültig. Für nähere Angaben zur sachgemäßen Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Behörde oder an Ihren Fachhändler.

#### **Hinweis zum Batteriesymbol (beide unteren Symbolbeispiele):**

Dieses Symbol erscheint eventuell gemeinsam mit einem Chemikaliensymbol. In diesem Fall werden die Anforderungen der Richtlinie für die entsprechende Chemikalie erfüllt.

## **Begrenzte Garantie für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und die Schweiz**

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl eines Yamaha-Produkts. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Garantie für das Yamaha-Produkt in Anspruch genommen werden muss, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem es gekauft wurde. Wenn dies schwierig ist, wenden Sie sich bitte an die Yamaha-Vertretung in Ihrem Land. Sie können alle Einzelheiten auf unserer Website finden (<http://www.yamaha-hifi.com/> oder <http://www.yamaha-uk.com/> für Einwohner Großbritanniens).

Wir garantieren für einen Zeitraum von zwei Jahren ab ursprünglichem Kaufdatum, dass dieses Produkt frei von Verarbeitungs- oder Materialfehlern ist. Yamaha garantiert im Rahmen der im Folgenden aufgeführten Bedingungen, das fehlerhafte Produkt oder jegliche Teile desselben nach Entscheidung Yamahas zu reparieren oder zu ersetzen, ohne dem Kunden Material- oder Arbeitskosten zu berechnen. Yamaha behält das Recht vor, ein Produkt mit einem der gleichen Art und/oder des gleichen Werts und Zustands zu ersetzen, wenn die Produktion eines Modells eingestellt wurde oder eine Reparatur als unwirtschaftlich betrachtet wird.

### **Bedingungen**

1. Die originale Rechnung oder der Verkaufsbeleg (mit Angabe von Kaufdatum, Produktcode und Händlername) MUSS das defekte Produkt begleiten, zusammen mit einer Beschreibung des Fehlers. Wenn kein eindeutiger Kaufbeleg vorhanden ist, behält Yamaha das Recht vor, den kostenlosen Kundendienst zu verweigern und das Produkt auf Kundenkosten zurückzusenden.
2. Das Produkt MUSS von einem AUTORISIERTEN Yamaha-Händler innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) oder der Schweiz gekauft worden sein.
3. Das Produkt darf nicht Modifikationen oder Änderungen unterzogen worden sein, ausgenommen wenn ausdrücklich von Yamaha autorisiert.
4. Folgendes ist von dieser Garantie ausgenommen:
  - a. Regelmäßige Wartung und Reparatur bzw. Austausch von Teilen aufgrund von normalem Verschleiß.
  - b. Schäden, bewirkt durch:
    - (1) Vom Kunden selber oder von nichtbefugten Dritten ausgeführte Reparaturen.
    - (2) Ungeeignete Verpackung oder Behandlung beim Transport des Produkts vom Kunden. Beachten Sie, dass es in der Verantwortung des Kunden liegt, sicherzustellen, dass das Produkt bei der Einreichung zur Reparatur angemessen verpackt ist.
    - (3) Missbrauch, einschließlich – aber nicht beschränkt auf (a) Verwendung des Produkts für einen anderen als den vorgesehenen Zweck oder Missachtung von Yamahas Anweisungen zur richtigen Verwendung, Wartung und Lagerung und (b) Aufstellung oder Verwendung des Produkts auf eine Weise, die den technischen oder Sicherheitsstandards am Aufstellungsort widerspricht.
    - (4) Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Feuer, falsche Lüftung, Batterielecks oder andere von Yamaha nicht vorhersehbare Ursachen.
    - (5) Defekte an dem System, in das dieses Produkt eingegliedert wird, und/oder Inkompatibilität mit Produkten Dritter.
    - (6) Verwendung eines in den EWR und/oder die Schweiz importierten Produkts durch andere gesetzliche Personen als Yamaha, wobei das Produkt nicht mit den technischen oder Sicherheitsstandards des Verwendungslandes und/oder der Standardspezifikation eines von Yamaha im EWR und/oder der Schweiz verkauften Produkts übereinstimmt.
    - (7) Andere als auf den AV- (audiovisuellen) Bereich bezogene Produkte. (Produkte, die der „Yamaha AV-Garantieerklärung“ unterliegen, sind auf unserer Website bei <http://www.yamaha-hifi.com/> oder <http://www.yamaha-uk.com/> für Einwohner Großbritanniens definiert.)
5. Wo die Garantie zwischen dem Verkaufsland und dem Verwendungsland des Produkts unterscheidet, gilt die Garantie des Verwendungslandes.
6. Yamaha haftet nicht für jegliche entstehende Schäden oder Verluste, weder direkte Folgeschäden oder andere, in einem weiteren Umfang als durch Reparatur oder Austausch dieses Produktes.
7. Bitte sichern Sie jegliche Benutzereinstellungen oder Daten, da Yamaha nicht für Änderung oder Verlust solcher Einstellungen oder Daten haftet.
8. Diese Garantie beeinträchtigt nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden unter dem geltenden nationalen Recht oder die Rechte des Kunden gegenüber dem Händler, die aus dem Verkaufs-/Kaufvertrag resultieren.

# Inhaltsverzeichnis

## EINLEITUNG

<b>Merkmale</b> .....	2
<b>Über diese Anleitung</b> .....	3
<b>Mitgeliefertes Zubehör</b> .....	3
<b>Teilebezeichnungen und -funktionen</b> .....	4
Frontblende.....	4
Rückseite.....	5
Frontblende-Display.....	6
Fernbedienung.....	7
<b>Schnellstartanleitung</b> .....	8

## VORBEREITUNG

<b>Vorbereitung der Fernbedienung</b> .....	9
Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung.....	9
Verwendung der Fernbedienung.....	9
<b>Anschlüsse</b> .....	10
Aufstellen der Lautsprecher.....	10
Anschließen der Lautsprecher.....	11
Informationen über Anschlussbuchsen und -stecker.....	13
Anschluss eines TV-Monitors oder Projektors.....	14
Anschluss von weiteren Komponenten.....	15
Anschluss eines Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers.....	17
Anschließen eines USB-Speichergeräts.....	18
Verwendung der VIDEO AUX-Buchsen.....	18
Anschließen der UKW- und MW-Antennen.....	18
Anschluss des Netzkabels.....	19
Ein- und Ausschalten dieses Geräts.....	19
<b>Optimierung der Lautsprechereinstellung für den Hörraum (YPAO)</b> .....	20
Verwendung von Auto Setup.....	20
Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird.....	22
Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird.....	22

## GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>Wiedergabe</b> .....	23
Grundlegender Vorgang.....	23
Verwendung der SCENE-Funktion.....	23
Auswählen der Quelle mit dem grafischen Bildschirm-Menü.....	24
Stummschalten des Audioausgangs.....	24
Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung).....	24
Genießen von purem HiFi-Sound.....	24
Verwenden von Kopfhörern.....	25
Anzeigen der Eingangssignalinformationen.....	25
Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display.....	25
<b>Verwendung von Soundfeldprogrammen</b> .....	26
Wahl von Soundfeldprogrammen.....	26
Wiedergabe nicht aufbereiteter Eingangsquellen (direkter Decodermodus).....	29
Verwenden von Soundfeldprogrammen ohne Surround-Lautsprecher (Virtual CINEMA DSP).....	29
Verwendung von Soundfeldprogrammen mit Kopfhörer (SILENT CINEMA™).....	29
Verwendung des CINEMA DSP 3D-Modus.....	29
<b>UKW/MW-Abstimmung</b> .....	30
Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung).....	30
Einstellen und Speichern von UKW/MW-Sendern (Festsenderabstimmung).....	30
<b>Radio-Daten-System-Abstimmung</b> .....	32
Anzeigen der RDS-Informationen.....	32
Wählen des RDS-Programmtyps (PTY Seek).....	32

Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund).....	33
<b>Verwendung eines iPod™</b> .....	34
Steuerung eines iPod™.....	34
<b>Verwendung von Bluetooth™-Geräten</b> .....	36
Pairing des drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers und des Bluetooth-Gerätes.....	36
Wiedergabe eines Bluetooth™-Gerätes.....	36
<b>Verwendung von USB-Speichergeräten</b> .....	37
Wiedergabe eines USB-Speichergeräts.....	37
<b>Andere Funktionen</b> .....	38
Verwendung des Einschlaf-Timers.....	38
Verwendung der HDMI™-Steuerfunktion.....	38

## WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>Einstellung des Optionsmenüs für jede Eingangsquelle (Option-Menü)</b> .....	39
Option Menüeinträge.....	39
Festlegen eines während einer Audiowiedergabe auszugebenden Videosignals.....	41
<b>Bearbeitung von Surround-Decodern/ Soundfeldprogrammen</b> .....	42
Einstellung von Soundfeldparametern.....	42
Soundfeld-Parameter.....	42
<b>Verschiedene Einstellungen für dieses Gerät vornehmen (Setup-Menü)</b> .....	46
Grundlegende Bedienung des Setup-Menüs.....	47
Speaker Setup.....	47
Sound Setup.....	49
Function Setup.....	50
DSP Parameter.....	52
Memory Guard.....	52
<b>Verwendung der Mehrzonen-Konfiguration</b> .....	53
Anschlüsse für Zone2.....	53
Steuern von Zone2.....	54
<b>Steuerung anderer Komponenten mit der Fernbedienung</b> .....	55
Einstellung der Fernbedienungscodes.....	55
Neueinstellung aller Fernbedienungscodes.....	55
Programmieren mit anderen Fernbedienungen.....	56
<b>Weiterführendes Setup</b> .....	57

## ANHANG

<b>Störungsbeseitigung</b> .....	59
<b>Glossar</b> .....	68
<b>Soundfeldprogramm-Informationen</b> .....	70
<b>Informationen über HDMI™</b> .....	71
<b>Technische Daten</b> .....	72
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	73

### (am Ende dieser Anleitung)

<b>Information über Software</b> .....	i
<b>Liste der Fernbedienungscodes</b> .....	ii

## Merkmale

### ■ Eingebauter 7-Kanal-Leistungsverstärker

- Minimale effektive Ausgangsleistung (20 Hz bis 20 kHz; 0,08% Klirr, 8 Ω)
- FRONT L/R: 105 W + 105 W
- CENTER: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W
- SURROUND BACK L/R: 105 W + 105 W

### ■ Lautsprecher-/Vorverstärkerausgänge

- Lautsprecherklemmen (7 Kanäle), zusätzliche Lautsprecherklemmen (2 Kanäle für Presence oder Zone2), Vorverstärkerbuchsen (7.1 Kanäle)

### ■ Eingänge/Ausgänge

#### Eingänge

- HDMI-Eingang x 4
- Audio-/Videoeingänge
  - [Audio] Digitaleingang (koaxial) x 2, Digitaleingang (Lichtleiter) x 2, Analogeingang x 2
  - [Video] Component Video x 2, S-Video x 1, Video x 4
- Audioeingang (analog) x 2
- Phono-Eingang (analog) x 1
- Mehrkanal-Audioeingang (7.1 Kanäle)
- V-AUX-Eingang
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Video x 1
- DOCK-Buchse zum Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks (wie dem getrennt erhältlichen YDS-11) oder drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers (wie dem getrennt erhältlichen YBA-10)
- USB-Port zum Anschließen eines USB-Speichergeräts

#### Ausgänge

- Monitorausgang
  - [Audio/Video] HDMI x 1
  - [Video] Component Video x 1, Video x 1
- Audio-/Videoausgänge
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Video x 1
- Audioausgang
  - Analog x 1
- Zone2-Ausgang
  - Analog x 1

#### Andere Anschlüsse

Fernbedienungseingang x 1, Fernbedienungsausgang x 1  
Trigger-Ausgang x 1

### ■ Firmeneigene Yamaha Technologie zur Erzeugung von Soundfeldern

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

### ■ Digital-Audiodecoder

- 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

### ■ Hochentwickelter UKW/MW-Tuner

- 40-Sender-Zufalls- und -Direkt-Festsenderabstimmung
- Automatische Festsenderabstimmung
- Radio-Daten-System-Abstimmung

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

- HDMI-Schnittstelle für Standard-, betontes oder hochauflösendes Video sowie digitalen Mehrkanalton
  - Informationsfähigkeit für automatische Audio- und Videosynchronisation (Lippensynchronisation)
  - Deep Color Videosignal (30/36-Bit) Übertragungsfähigkeit
  - „x.v.Color“ Videosignal-Übertragungsfähigkeit
  - Fähigkeit für hohe Bildwiederholfrequenz und HD-Videosignale
  - Fähigkeit für digitale HD-Audioformatsignale
- Fähigkeit zur Video-Aufwärts-Konvertierung von Analog auf Analog sowie HDMI Digital (Video ↔ Component Video → HDMI) für Monitorausgang
- Hochskalierung analoger Videoeingabe auf HDMI Digital-Videoausgabe von 480i (576i) oder 480p (576p) → 720p, 1080i oder 1080p
- Unterstützung der HDMI-Steuerfunktion



### ■ Automatische Lautsprecher-Setup-Merkmale

- „YPAO“ (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) zur automatischen Optimierung der Lautsprecherausgabe für unterschiedliche Hörumfelder

### ■ Andere Merkmale

- 192-kHz/24-Bit D/A-Wandler
- Grafische Bildschirm-Menüs, die Ihnen das Optimieren dieser Einheit gestatten, um zu Ihrer individuellen Audio/Video-Anlage zu passen
- Fähigkeit zum Durchsuchen von iPod- und USB-Dateien sowie zum Anzeigen von Album Covers
- Pure Direct-Modus für reinen HiFi-Sound mit allen Quellen
- Adaptive Einstellfähigkeit des Dynamikumfangs
- SCENE-Funktion zum Ändern von Eingangsquellen und Soundfeldprogrammen per Tastendruck
- Doppelverstärkungsfähigkeit
- Einschlaf-Timer
- Mehrzonen-Funktion

# Über diese Anleitung

- Manche Bedienungsvorgänge können ausgeführt werden, indem Sie entweder die Tasten an der Frontblende oder an der Fernbedienung verwenden. Falls die Tastenbezeichnungen zwischen der Frontblende und der Fernbedienung unterschiedlich sind, sind die Tastenbezeichnungen der Fernbedienung in Klammern aufgeführt.
- Diese Anleitung wurde vor der Produktion gedruckt. Änderungen des Designs und der technischen Daten im Sinne ständiger Verbesserungen usw. vorbehalten. Im Falle einer Differenz zwischen der Anleitung und dem Produkt, weist das Produkt Priorität auf.
- In dieser Anleitung ist der Text in den Bildschirmbeispielen zur Verdeutlichung vergrößert dargestellt. Deshalb kann das Größenverhältnis zwischen Text und anderen Gegenständen (z.B. Symbole) vom eigentlichen Bildschirm abweichen.
- „**MAIN ZONE ON/OFF**“ oder „**HDMI 1**“ (Beispiel) zeigen die Namen von Bedienungselementen an der Frontblende oder Fernbedienung an. Siehe beiliegendes Blatt oder „Teilebezeichnungen und -funktionen“ (Seite 4), für Informationen über die jeweilige Lage der Teile.
-  gibt die Seite mit den entsprechenden Informationen an.
-  zeigt einen Tipp für Ihre Bedienung an.



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt.

Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



Hergestellt unter Lizenz unter folgenden US-amerikanischen

Patentnummern:

5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 und

andere Patente, eingetragen oder angemeldet. DTS ist ein

eingetragenes Warenzeichen, und die DTS-Logos, das Symbol, DTS-

HD und DTS-HD Master Audio sind Warenzeichen von DTS, Inc. ©

1996-2007 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## iPod™

„iPod“ ist ein Warenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.

## Bluetooth™

Bluetooth ist ein eingetragenes Warenzeichen von Bluetooth SIG und wird von Yamaha im Rahmen einer Lizenzvereinbarung verwendet.



„HDMI“, das „HDMI“-Logo und „High-Definition Multimedia Interface“ sind Marken oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC.

## x.v.Color

„x.v.Color“ ist ein Warenzeichen der Sony Corporation.

## SILENT™ CINEMA

„SILENT CINEMA“ ist ein Warenzeichen der Yamaha Corporation.

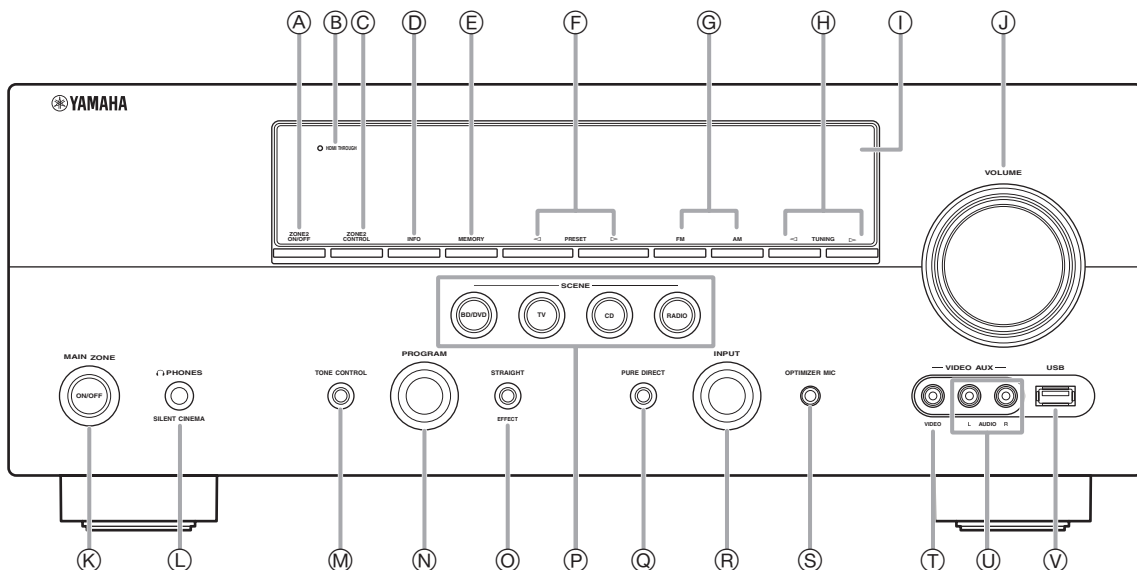
# Mitgeliefertes Zubehör

Überprüfen Sie, dass Sie alle der folgenden Teile erhalten haben.

- Fernbedienung (Seite 7)
- Batterien (2) (Mikro, AAA, R03, UM-4) (Seite 9)
- Optimierungsmikrofon (Seite 20)
- MW-Rahmenantenne (Seite 18)
- UKW-Zimmerantenne (Seite 18)

# Teilebezeichnungen und -funktionen

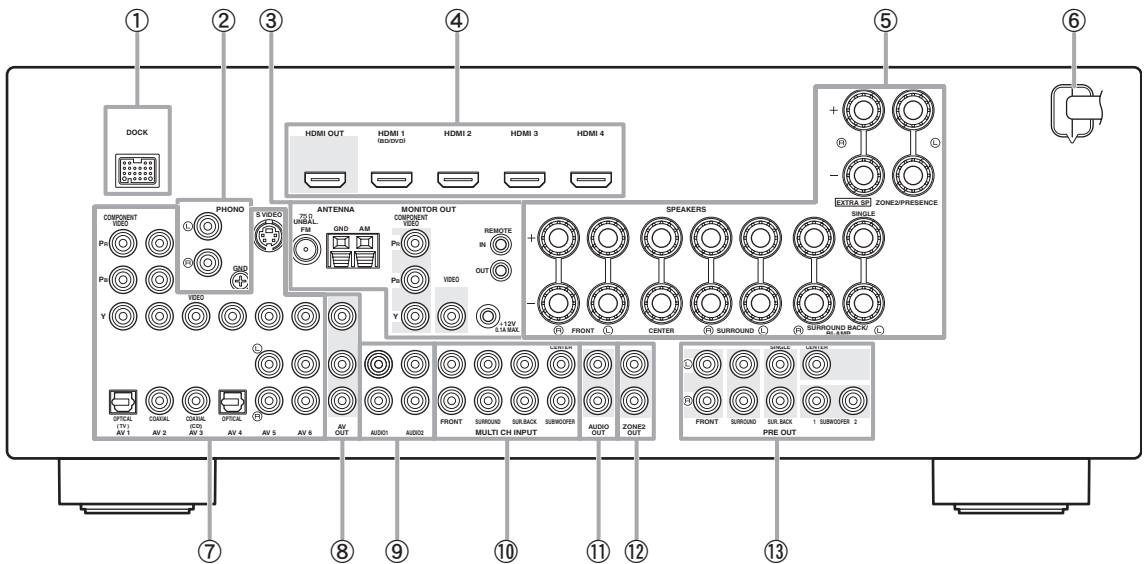
## Frontblende



- A ZONE2 ON/OFF**  
Schaltet die Zonenfunktion ein oder aus (Seite 54).
- B HDMI THROUGH**  
Leuchtet in folgenden Fällen, wenn das Gerät im Bereitschaftsmodus ist:
  - Die HDMI-Steuerfunktion ist aktiviert.
  - Die HDMI-Standby-Durchleitungsfunktion ist gegenwärtig in Betrieb.
- C ZONE2 CONTROL**  
Wenn diese Taste gedrückt wird, kann ein Receiver in Zone2 über den Hauptverstärker oder die Fernbedienung bedient werden, einschließlich Umschalten der Eingangsquelle, Lautstärkeregelung und Tuner-Abstimmung (Seite 54).
- D INFO**  
Schaltet die im Frontblende-Display angezeigten Informationen um (Eingang, DSP-Programm, Audiodecoder usw.) (Seite 25).
- E MEMORY**  
Legt UKW/MW-Sender als Festsender fest (Seite 31).
- F PRESET </>**  
Wählt einen UKW/MW-Festsender aus (Seite 31).
- G FM/AM**  
Schaltet den Tuner zwischen UKW und MW um.
- H TUNING </>**  
Ändert die UKW/MW-Frequenzen.
- I Frontblende-Display**  
Zeigt Informationen über dieses Gerät an (Seite 6).
- J VOLUME-Regler**  
Stellt die Lautstärke dieses Geräts ein (Seite 23).
- K MAIN ZONE ON/OFF**  
Schaltet dieses Gerät ein oder aus (Seite 19).
- L PHONES-Buchse**  
Ermöglicht den Anschluss eines Kopfhörers (Seite 25).
- M TONE CONTROL**  
Stellt den Höhen- und Tiefenfrequenzgang der Lautsprecher ein (Seite 24).
- N PROGRAM-Wahlschalter**  
Schaltet die Soundfeldprogramme um (Seite 26).
- O STRAIGHT**  
Schaltet zwischen dem gewählten Soundfeldprogramm und dem Direkt-Decodierungsmodus um (Seite 29).
- P SCENE**  
Schaltet zwischen festgelegten Kombinationen von Eingangsquellen und Soundfeldprogrammen um (Seite 23).
- Q PURE DIRECT**  
Schaltet den Pure Direct-Modus ein (Seite 24). Diese Taste leuchtet im Pure Direct-Modus.
- R INPUT-Wahlschalter**  
Wählt eine Eingangsquelle aus (Seite 23).
- S OPTIMIZER MIC-Buchse**  
Ermöglicht das Anschließen des mitgelieferten Optimierungsmikrofons zum Einstellen der Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher (Seite 20).
- T VIDEO (VIDEO AUX)-Buchse**  
Ermöglicht das Anschließen des Videoausgangskabels eines Camcorders oder einer Spielkonsole (Seite 18).
- U AUDIO L/R (VIDEO AUX)-Buchse**  
Ermöglicht das Anschließen des Audioausgangskabels eines Camcorders oder einer Spielkonsole (Seite 18).
- V USB-Port**  
Ermöglicht das Anschließen eines USB-Speichergeräts oder tragbaren USB-Audio-Players (Seite 18).



## Rückseite

① **DOCK-Klemme**

Ermöglicht das Anschließen eines optionalen Yamaha iPod-Universaldocks (YDS-11) oder eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers (YBA-10) (Seite 17).

② **PHONO-Buchsen**

Ermöglicht das Anschließen eines Plattenspielers (Seite 15).

③ **ANTENNA-Klemmen**

Ermöglicht das Anschließen der mitgelieferten UKW- und MW-Antennen (Seite 18).

**MONITOR OUT-Buchsen**

Gibt Videosignale von diesem Gerät an einen Videomonitor wie einem Fernsehgerät aus (Seite 14).

**REMOTE IN/OUT-Buchsen**

Ermöglicht das Anschließen einer externen Komponente, welche die Fernbedienungsfunktion unterstützt (Seite 17).

**TRIGGER OUT-Buchse**

Ermöglicht das Anschließen und die gemeinsame Bedienung einer Komponente, die über eine Trigger-Eingangsbuchse verfügt. So kann zum Beispiel ein an dieses Gerät angeschlossener Bildschirm mit Trigger-Eingang durch die Bedienung einer an diesem Gerät ausgewählten Eingangsquelle ein- oder ausgeschaltet werden.

④ **HDMI OUT/HDMI 1-4-Buchsen**

Ermöglicht das Anschließen eines HDMI-kompatiblen Videomonitors und externer Komponenten an die HDMI-Eingänge 1–4 (siehe Seiten 14 und 15).

⑤ **SPEAKERS-Klemmen**

Ermöglicht das Anschließen der Front-, Center-, Surround- und hinteren Surround-Lautsprecher (Seite 11). Ermöglicht das Anschließen der Presence-Lautsprecher (Seite 11) oder der Lautsprecher für Zone 2 (Seite 53) an den EXTRA SP-Klemmen.

⑥ **Netzkabel**

Schließen Sie dieses Kabel an eine Netzsteckdose an (Seite 19).

⑦ **AV 1-6-Buchsen**

Ermöglicht das Anschließen externer Komponenten an die A/V-Eingänge 1–6 (Seite 15).

⑧ **AV OUT-Buchsen**

Gibt Audio/Video-Signale von einer ausgewählten analogen Eingangsquelle an eine externe Komponente aus (Seite 15).

⑨ **AUDIO 1/2-Buchsen**

Ermöglicht das Anschließen externer Komponenten an die Audioeingänge 1–2 (Seite 15).

⑩ **MULTI CH INPUT-Buchsen**

Ermöglicht das Anschließen eines Players, der Mehrkanalausgabe unterstützt (Seite 16).

⑪ **AUDIO OUT-Buchsen**

Gibt Audiosignale von einer ausgewählten analogen Eingangsquelle an eine externe Komponente aus (Seite 15).

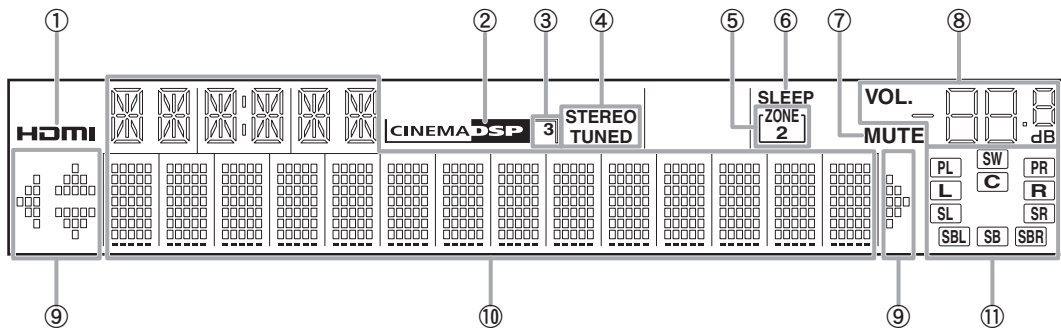
⑫ **ZONE2 OUT-Buchsen**

Gibt Audiosignale von diesem Gerät an einen externen Verstärker in einer anderen Zone aus (Seite 53).

⑬ **PRE OUT-Buchsen**

Gibt Mehrkanal-Signale von bis zu 7.1 Kanälen an einen externen Verstärker aus (Seite 17).

## Frontblende-Display



**① HDMI-Anzeige**

Leuchtet während einer normalen Verbindung, wenn HDMI als Eingangsquelle ausgewählt ist.

**② CINEMA DSP-Anzeige**

Leuchtet, wenn ein Soundfeldprogramm ausgewählt wird, das CINEMA DSP verwendet.

**③ CINEMA DSP 3D-Anzeige**

Leuchtet, wenn CINEMA DSP 3D aktiviert ist.

**④ Tuneranzeige**

Leuchtet, wenn Radiosignale von einem UKW/MW-Sender empfangen werden (Seite 30).

**⑤ ZONE2-Anzeige**

Leuchtet, wenn Zone2 eingeschaltet ist.

**⑥ SLEEP-Anzeige**

Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist (Seite 38).

**⑦ MUTE-Anzeige**

Blinkt, wenn der Ton stumm geschaltet ist.

**⑧ VOLUME-Anzeige**

Zeigt den Lautstärkepegel an.

**⑨ Cursor-Anzeigen**

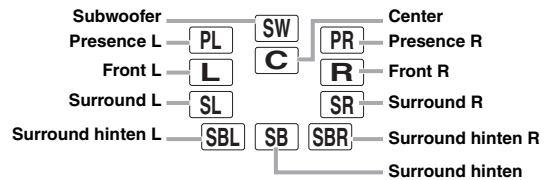
Leuchten, wenn die entsprechenden Cursors an der Fernbedienung für Bedienungsvorgänge verfügbar sind.

**⑩ Multi-Informationdisplay**

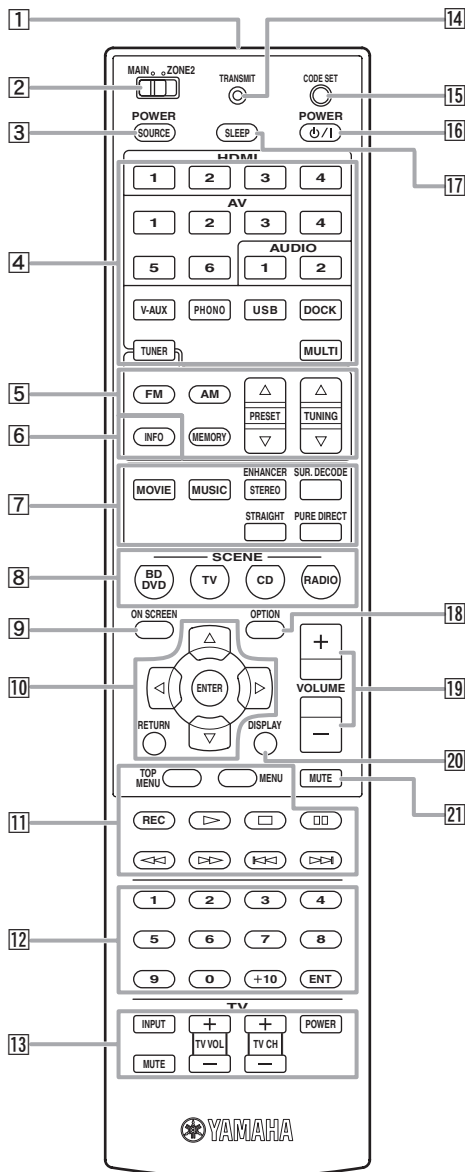
Zeigt Menüeinträge und Einstellungen für die gegenwärtigen Bedienungsvorgänge an.

**⑪ Lautsprecheranzeigen**

Zeigt an, über welche Lautsprecheranschlüsse gegenwärtig Signale ausgegeben werden.



## Fernbedienung

**1 Fernbedienungssignal-Sender**

Sendet Infrarotsignale.

**2 MAIN/ZONE2**

Schaltet zwischen Verstärkern (Hauptzone und Zone2) um, die mit der Fernbedienung zu bedienen sind (Seite 54).

**3 SOURCE POWER**

Schaltet eine externe Komponente ein und aus.

**4 Eingangsauswahlstasten**

**HDMI 1-4** Wählt die HDMI-Eingänge 1–4 aus.

**AV 1-6** Wählt die AV-Eingänge 1–6 aus.

**AUDIO 1/2** Wählt die AUDIO-Eingänge 1–2 aus.

**V-AUX** Wählt das an den VIDEO AUX-Buchsen ausgegebene Signal aus.

**PHONO** Wählt das an den PHONO-Buchsen ausgegebene Signal aus.

**USB** Wählt das am USB-Port angeschlossene Gerät aus.

**DOCK** Wählt ein Yamaha iPod-Universaldock/einen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger, das/der an der DOCK-Buchse angeschlossen ist.

**TUNER** Wählt den UKW/MW-Tuner aus.

**MULTI** Wählt das an den MULTI CH INPUT-Buchsen ausgegebene Signal aus.

**5 Tuner-Tasten**

**FM/AM** Schaltet das Frequenzband zwischen UKW und MW um.

**MEMORY** Speichert Festsender.

**PRESET  $\Delta / \nabla$**  Wählt einen Festsender aus.

**TUNING  $\Delta / \nabla$**  Ändert die UKW/MW-Frequenzen.

**6 INFO**

Schaltet die im Frontblende-Display angezeigten Informationen um (Seite 25).

**7 Klangwahltasten**

Wählt Soundfeldprogramme aus (Seite 26).

**8 SCENE**

Schaltet zwischen festgelegten Kombinationen von Eingangsquellen und Soundfeldprogrammen um (Seite 23).

**9 ON SCREEN**

Zeigt das grafische Bildschirm-Menü an (Seite 24).

**10 Cursors  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$**  Wählt Menüeinträge oder ändert Einstellungen.

**ENTER** Bestätigt einen ausgewählten Eintrag.

**RETURN** Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück oder beendet die Menüanzeige.

**11 Bedienungstasten für externe Komponenten**

Ermöglichen die Bedienung wie die Aufnahme- und Wiedergabefunktionen von externen Komponenten (Seite 55).

**12 Zifferntasten**

Geben Zahlen ein.

**13 TV-Steuertasten**

Ermöglichen die Bedienung eines Fernsehgeräts oder Projektors (Seite 55).

**14 TRANSMIT**

Leuchtet, wenn die Fernbedienung ein Signal sendet.

**15 CODE SET**

Stellt die Fernbedienungscodes für die Bedienung externer Komponenten ein (Seite 55).

**16 POWER**

Schaltet dieses Gerät ein oder in den Bereitschaftsmodus (Seite 19).

**17 SLEEP**

Steuert die Einschlaf-Timer-Funktionen (Seite 38).

**18 OPTION**

Ruft das Option-Menü auf (Seite 39).

**19 VOLUME +/-**

Stellt die Lautstärke dieses Geräts ein (Seite 23).

**20 DISPLAY**

Zeigt die Wiedergabeinformationen auf dem Videomonitor an. Wenn ein iPod angeschlossen ist: Ändert den Betriebsmodus des am Yamaha iPod-Universaldock angeschlossenen iPods (Seite 34).

**21 MUTE**

Aktiviert/Deaktiviert die Stummschaltung (Seite 24).

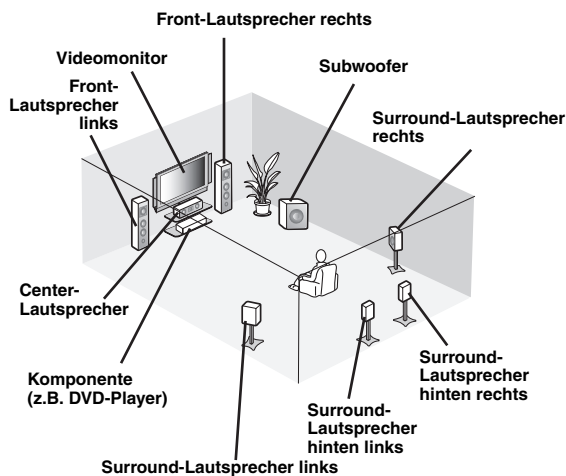
# Schnellstartanleitung

Wenn Sie dieses Gerät zum ersten Mal verwenden, führen Sie die folgenden Setup-Schritte durch. Ausführliche Informationen zu den Funktionen und Einstellungen finden Sie auf den angegebenen Seiten.

## Schritt 1: Geräte für das Setup vorbereiten

Bereiten Sie die Lautsprecher, den DVD-Player, die Kabel und andere Komponenten, die für das Setup erforderlich sind, vor.

Bereiten Sie beispielsweise für das Setup eines 7.1-Kanal-Soundsystems die folgenden Komponenten vor.



Erforderliche Komponenten		Anz.
Lautsprecher	Front -Lautsprecher	2
	Center-Lautsprecher	1
	Surround-Lautsprecher	2
	Surround-Lautsprecher hinten	2
	Aktiver Subwoofer	1
Lautsprecherkabel		7
Subwooferkabel		1
Wiedergabegerät wie DVD-Player		1
Videomonitor wie Fernsehgerät		1
Videokabel oder HDMI-Kabel		2
Audiokabel		2



- Verwenden Sie magnetisch abgeschirmte Front-Lautsprecher. Die Priorität bei der Verwendung anderer Lautsprecher ist wie folgt:  
1 Zwei Surround-Lautsprecher  
2 Ein Center-Lautsprecher  
3 Ein (oder zwei) Surround-Lautsprecher hinten
- Wenn Ihr Videomonitor ein Röhrenbildschirm ist, empfehlen wir, magnetisch abgeschirmte Lautsprecher zu verwenden.
- Video- und Audiokabel sind bei der Verwendung von HDMI-Kabeln nicht notwendig.

## Schritt 2: Richten Sie Ihre Lautsprecher ein.

Stellen Sie Ihre Lautsprecher im Raum auf und schließen Sie an dieses Gerät an.

- Aufstellen der Lautsprecher S. 10
- Anschließen der Lautsprecher S. 11



- Dieses Gerät ist mit einem YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) ausgestattet, der das Gerät automatisch für die akustischen Eigenschaften des Raums (Klangeigenschaften der Lautsprecher, Anordnung der Lautsprecher, Raumakustik usw.) optimiert. Mit Hilfe der YPAO-Technologie können Sie eine ausgewogene Tonausgabe genießen, ohne über Fachkenntnisse zu verfügen ( S. 20).

## Schritt 3: Schließen Sie weitere Komponenten an.

Schließen Sie das Fernsehgerät, den DVD-Player und die anderen Komponenten an.

- Anschließen eines TV-Monitors oder Projektors S. 14
- Anschließen von weiteren Komponenten S. 15
- Anschließen eines Multi-Format-Players oder eines externen Decoders S. 16
- Anschließen eines externen Verstärkers S. 17
- Anschließen eines USB-Speichergeräts S. 18
- Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks oder eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers S. 17
- Anschließen der UKW- und MW-Antennen S. 18

## Schritt 4: Schalten Sie die Stromversorgung ein.

Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie dieses Gerät ein.

- Anschließen des Netzkabels S. 19
- Ein- und Ausschalten dieses Gerätes S. 19

## Schritt 5: Wählen Sie eine Eingangsquelle und starten Sie die Wiedergabe.

Wählen Sie die in Schritt 3 angeschlossene Komponente als Eingangsquelle aus und starten Sie die Wiedergabe.

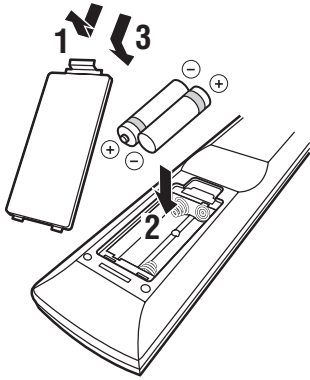
- Grundlegende Bedienungsvorgänge S. 23
- Wählen von Soundfeldprogrammen S. 26



- Dieses Gerät unterstützt die SCENE-Funktion (Seite 23), welche die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm gleichzeitig ändert. Für Blu-ray Disc, DVD und CD sind vier Szenarien für verschiedene Zwecke vordefiniert, die durch einfachen Tastendruck an der Fernbedienung ausgewählt werden können.

## Vorbereitung der Fernbedienung

### Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung



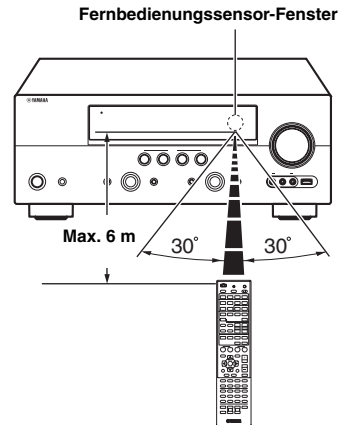
- 1 Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.**
- 2 Setzen Sie die beiden mitgelieferten Batterien (Mikro, AAA, R03, UM-4) mit der im Batteriefach bezeichneten Polarität (+ und -) ein.**
- 3 Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an, bis dieser einrastet.**

#### Hinweise


- Tauschen Sie alle Batterien aus, wenn Sie die folgenden Symptome feststellen:
  - Die Reichweite der Fernbedienung lässt nach.
  - Die Übertragungsanzeige blinkt nicht oder leuchtet sehr schwach.
- Verwenden Sie niemals alte Batterien gemeinsam mit Neuen. Dadurch kann die Nutzungsdauer der neuen Batterien verkürzt werden oder ein Auslaufen der alten Batterien verursacht werden.
- Verwenden Sie niemals gleichzeitig Batterien unterschiedlichen Typs (wie z.B. Alkali- und Manganbatterien). Batterien können unterschiedliche Eigenschaften haben, auch wenn sie gleich aussehen.
- Wenn Sie feststellen, dass Batterien ausgelaufen sind, entsorgen Sie diese sofort. Achten Sie darauf, die ausgelaufene Batteriesäure nicht zu berühren. Falls ausgelaufene Batteriesäure mit der Haut in Kontakt kommt bzw. in Augen oder Mund gelangt, spülen Sie sie sofort ab und begeben Sie sich in ärztliche Behandlung. Reinigen Sie das Batteriefach sorgfältig, bevor Sie neue Batterien einsetzen.
- Entsorgen Sie die alten Batterien ordnungsgemäß und entsprechend den örtlichen Vorschriften.
- Wenn Sie die Fernbedienung länger als 2 Minuten ohne Batterien belassen, oder wenn verbrauchte Batterien in der Fernbedienung verbleiben, kann der Speicherinhalt unter Umständen gelöscht werden. Wenn dies geschieht, setzen Sie neue Batterien ein und stellen Sie den Fernbedienungscode ein.

### Verwendung der Fernbedienung

Die Fernbedienung überträgt einen gerichteten Infrarotstrahl. Richten Sie die Fernbedienung während der Bedienung unbedingt direkt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.



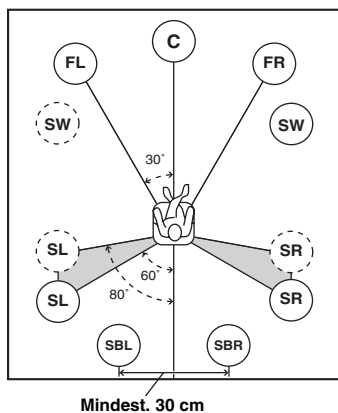
#### Hinweise

- Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Fernbedienung verschüttet werden.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Belassen oder lagern Sie die Fernbedienung niemals unter den folgenden Bedingungen:
  - Stellen mit hoher Feuchtigkeit, wie zum Beispiel in der Nähe eines Bades
  - Stellen mit hohen Temperaturen, wie zum Beispiel in der Nähe einer Heizung oder eines Ofens
  - Orte mit sehr niedrigen Temperaturen
  - Staubige Orte
-  Sie können mit dieser Fernbedienung externe Komponenten bedienen, sofern Sie den Fernbedienungscode einstellen (Seite 55).

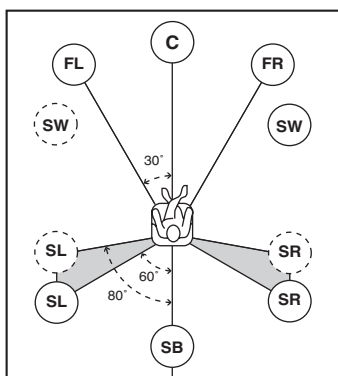
## Aufstellen der Lautsprecher

Dieses Gerät unterstützt Surroundsound mit bis zu 7.1 Kanälen. Für den bestmöglichen Surround-Effekt empfehlen wir die folgende Lautsprecheranordnung.

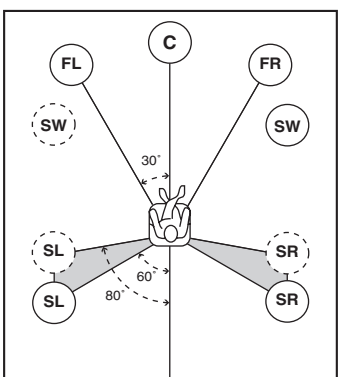
### 7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



### 6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



### 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



### Lautsprecherkanäle

#### ■ Front-Lautsprecher links/rechts (FL und FR)

Die vorderen Lautsprecher werden für die Klänge des Frontkanals (Stereo) und der Effekte verwendet. Stellen Sie diese Lautsprecher in gleicher Entfernung von der idealen Hörposition auf. Bei Verwendung eines Bildschirms sollte die Oberkante der Lautsprecher um etwa ein Viertel der Bildschirmhöhe oberhalb der Bildschirmunterkante liegen.

#### ■ Center-Lautsprecher (C)

Der Center-Lautsprecher dient für die Klänge des mittleren Kanals (Dialog, Stimmen usw.). Stellen Sie ihn in die Mitte zwischen den linken und den rechten Lautsprecher. Bei Verwendung eines Fernsehgerätes positionieren Sie den Lautsprecher mittig direkt oberhalb oder unterhalb des Fernsehgerätes, wobei die Vorderseite des Lautsprechers mit der Vorderseite des Fernsehgerätes fluchten sollte. Bei Verwendung eines Bildschirms positionieren Sie den Lautsprecher mittig direkt unter dem Bildschirm.

#### ■ Surround-Lautsprecher links/rechts (SL und SR)

Die Surround-Lautsprecher werden für die Effekt- und Surround-Klänge verwendet. Positionieren Sie sie links und rechts hinter der Hörposition. Um bei einer 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung eine natürliche Tonwiedergabe zu erreichen, positionieren Sie die Lautsprecher etwas weiter hinten als bei der 7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung.

#### ■ Surround-Lautsprecher hinten links/rechts (SBL und SBR)/Surround-Lautsprecher hinten (SB)

Die hinteren Surround-Lautsprecher links und rechts werden für die hinteren Effektklänge verwendet. Positionieren Sie sie hinter der Hörposition in mindestens 30 cm Abstand voneinander; optimal ist der gleiche Abstand wie die Front-Lautsprecher links und rechts. Bei der 6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung werden die Tonsignale der hinteren Surround-Kanäle links/rechts abgemischt und aus einem einzelnen hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben.

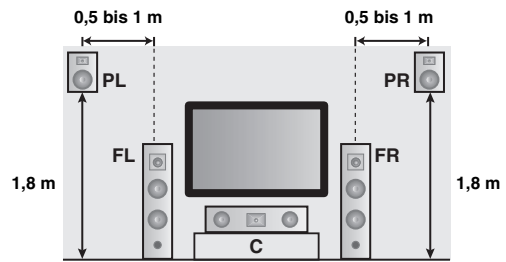
Bei der 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung werden die Tonsignale der hinteren Surround-Kanäle links/rechts aus den Surround-Lautsprechern links/rechts ausgegeben.

#### ■ Subwoofer (SW)

Der Subwoofer-Lautsprecher wird für Basstöne verwendet und für den Niederfrequenzeffekt (LFE), der in Dolby Digital- und DTS-Signalen enthalten ist. Verwenden Sie einen Subwoofer mit einem integrierten Verstärker wie das Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Positionieren Sie ihn außerhalb des Bereichs der Front-Lautsprecher links/rechts und leicht nach innen gewendet, um Reflexionen von den Wänden zu reduzieren.

## ■ Presence-Lautsprecher links/rechts (PL und PR)

Presence-Lautsprecher ergänzen den Klang der front-Lautsprecher mit zusätzlichem Ambienteneffekt, der von den Soundfeldprogrammen erzeugt wird (Seite 26). Wir empfehlen, dass Sie besonders für die Effektklänge des CINEMA DSP-Soundfeldprogramms Presence-Lautsprecher verwenden. Zur Verwendung der Presence-Lautsprecher verbinden Sie die Lautsprecher mit den EXTRA SP-Lautsprecherklemmen und stellen dann „Extra Speaker Assignment“ auf „Presence“ (Seite 48).

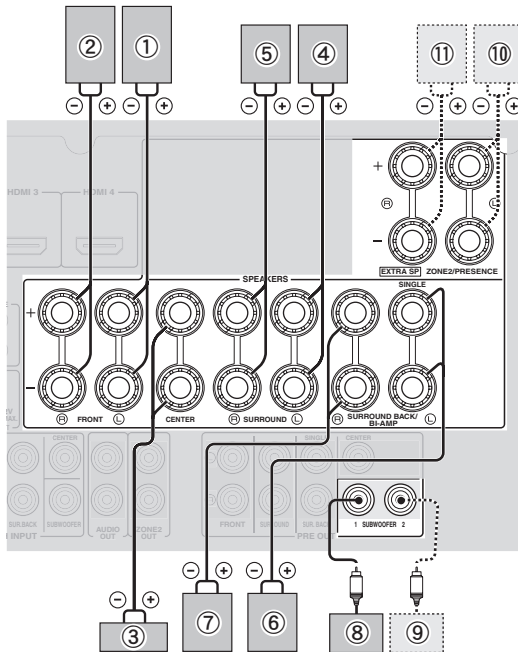


## Anschließen der Lautsprecher

Verbinden Sie die Lautsprecher folgendermaßen mit den Ihrer Lautsprecheranordnung entsprechenden Klemmen.



- Verbinden Sie optionale Presence-Lautsprecher bzw. Zone2-Lautsprecher (Seite 53) mit den EXTRA SP-Klemmen.
- Es können bis zu zwei Subwoofer angeschlossen werden. Bei zwei angeschlossenen Subwoofern geben beide den gleichen Sound aus.



### ■ 7.1 Kanäle (mit mit Presence-Lautsprechern)

Lautsprecher	Anschluss am Gerät
① Front-Lautsprecher L	FRONT (L)
② Front-Lautsprecher R	FRONT (R)
③ Center-Lautsprecher	CENTER
④ Surround-Lautsprecher L	SURROUND (L)
⑤ Surround-Lautsprecher R	SURROUND (R)
⑥ Surround-Lautsprecher hinten L	SURROUND BACK/BI-AMP (L)
⑦ Surround-Lautsprecher hinten R	SURROUND BACK/BI-AMP (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optional)	SUBWOOFER 2
⑩ Presence-Lautsprecher L (optional)	EXTRA SP (L)
⑪ Presence-Lautsprecher R (optional)	EXTRA SP (R)

### ■ 6.1 Kanäle (mit mit Zone2-Lautsprechern)

Lautsprecher	Anschluss am Gerät
① Front-Lautsprecher L	FRONT (L)
② Front-Lautsprecher R	FRONT (R)
③ Center-Lautsprecher	CENTER
④ Surround-Lautsprecher L	SURROUND (L)
⑤ Surround-Lautsprecher R	SURROUND (R)
⑥ Surround-Lautsprecher hinten	SURROUND BACK/BI-AMP (SINGLE)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optional)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2-Lautsprecher L (optional)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2-Lautsprecher R (optional)	EXTRA SP (R)

### ■ 5.1 Kanäle (mit mit Zone2-Lautsprechern)

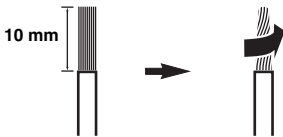
Lautsprecher	Anschluss am Gerät
① Front-Lautsprecher L	FRONT (L)
② Front-Lautsprecher R	FRONT (R)
③ Center-Lautsprecher	CENTER
④ Surround-Lautsprecher L	SURROUND (L)
⑤ Surround-Lautsprecher R	SURROUND (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optional)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2-Lautsprecher L (optional)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2-Lautsprecher R (optional)	EXTRA SP (R)

**Vorsicht**

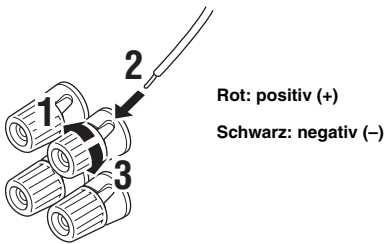
- Ein Lautsprecherkabel besteht üblicherweise aus einem Paar isolierter Drähte, die nebeneinander verlaufen. Eine der Adern hat eine unterschiedliche Farbe oder ist gestreift, um die Polarität zu kennzeichnen. Schließen Sie ein Ende der farbigen/gestreiften Ader an die rote Klemme „+“ des Gerätes und das andere Ende an den entsprechenden Anschluss des Lautsprechers an, und schließen Sie dann die andere Ader an die schwarze Klemme „-“ des Gerätes und das andere Ende an den entsprechenden Anschluss des Lautsprechers an.
- Ziehen Sie vor dem Anschließen der Lautsprecher unbedingt das Netzkabel ab.
- Die blanken Leiter der Lautsprecherkabel dürfen weder miteinander noch mit Metallteilen des Gerätes in Kontakt kommen. Anderenfalls könnten dieses Gerät und/oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses wird beim Einschalten des Gerätes die Meldung „CHECK SP WIRES!“ auf dem Frontblende-Display angezeigt.
- Falls das Bild im Videomonitor (Röhrenbildschirm) verzerrt ist, stellen Sie die Lautsprecher weiter vom Monitor entfernt auf. Sollte dies nicht ausreichen, verwenden Sie magnetisch abgeschirmte Lautsprecher.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von mindestens 6 Ohm. Stellen Sie vor dem Anschließen der Lautsprecher deren Impedanz im weiterführenden Setup-Menü ein (Seite 57). Sie können auch 4-ohmige Front-Lautsprecher verwenden, sofern Sie „SP IMP.“ auf „6ΩMIN“ einstellen.

■ **Anschließen der Lautsprecherkabel**

**1 Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung vom Ende aller Lautsprecherkabel und verdrehen Sie die einzelnen blanken Litzen, um Kurzschlüsse zu vermeiden.**

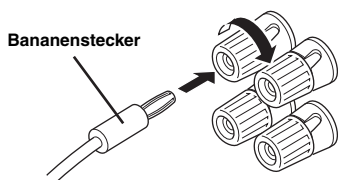


**2 Lockern Sie den Klemmenknopf, stecken Sie einen verdrehten blanken Leiter in die Öffnung, und drehen Sie dann den Knopf wieder fest.**



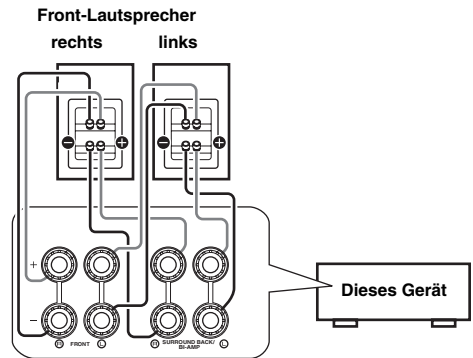
**Anschließen von Bananensteckern (ausgenommen Modelle für Korea, Großbritannien, Europa, Russland und Asien)**

Drehen Sie den Klemmenknopf fest und stecken dann den Bananenstecker in das Klemmen-Ende.



■ **Verwenden der Doppelverstärkungsanschlüsse**

Sie können wie nachfolgend gezeigt Doppelverstärkungsanschlüsse für ein Lautsprechersystem, das Doppelverstärkung unterstützt, vornehmen. Um die Anschlüsse zu aktivieren, stellen Sie in „BI-AMP“ im weiterführenden Setup-Menü auf „ON“ (Seite 57).



**Vorsicht**

Bevor Sie Doppelverstärkungsanschlüsse herstellen, entfernen Sie alle Kabel zwischen Tieftöner und Hochtöner. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Lautsprecher. Wenn die Doppelverstärkungsanschlüsse nicht verwendet werden, stellen Sie sicher, dass die Brücken oder Kabel angeschlossen sind, bevor die Lautsprecher angeschlossen werden.

**Hinweis**

- Wenn die Doppelverstärkungsanschlüsse verwendet werden, können keine hinteren Surround-Lautsprecher oder zusätzlichen Lautsprecher (Presence und Zone2) verwendet werden.



## Informationen über Anschlussbuchsen und -stecker

Dieses Gerät ist mit den folgenden Eingangs- und Ausgangsbuchsen ausgestattet. Verwenden Sie die Buchsen und Kabel, die für die anzuschließenden Komponenten geeignet sind.

### ■ Audiobuchsen

Buchse und Kabel	Beschreibung
<b>Analoge Audiobuchsen</b> (weiß)  (rot)	Dienen zur Übertragung konventioneller analoger Audiosignale. Verwenden Sie Stereo-Cinchkabel. Verbinden Sie den roten Stecker mit der roten Buchse (R) und den weißen Stecker mit der weißen Buchse (L).
<b>COAXIAL-Buchsen</b> (orange)  COAXIAL	Dienen zur Übertragung koaxialer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Cinchkabel für digitale Audiosignale.
<b>OPTICAL-Buchsen</b>  OPTICAL	Dienen zur Übertragung optischer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Lichtleiterkabel für optische digitale Audiosignale.

### ■ Videobuchsen

Buchse und Kabel	Beschreibung
<b>VIDEO-Buchsen</b>  VIDEO (gelb)	Dienen zur Übertragung konventioneller Composite-Videosignale. Verwenden Sie Video-Cinchkabel.
<b>S VIDEO-Buchse</b>  S VIDEO	Dienen zur Übertragung von S-Videosignalen, die in Luminanz (Y) und Chrominanz (C) aufgetrennt sind. Verwenden Sie S- Videokabel.
<b>COMPONENT VIDEO-Buchsen</b>  COMPONENT VIDEO Pr (rot) Pb (blau) Y (grün)	Dienen zur Übertragung von Component-Videosignalen, die in Luminanz (Y) sowie blauer Chrominanz (PB) und roter Chrominanz (PR) aufgetrennt sind. Verwenden Sie Component-Videokabel.

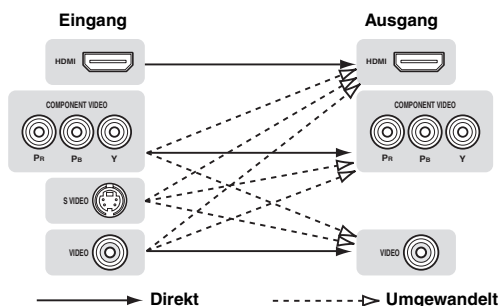
### ■ Video/Audio-Buchsen

Buchse und Kabel	Beschreibung
<b>HDMI-Buchsen</b>  HDMI	Dienen zur Übertragung digitaler Video- und Audiosignale. Verwenden Sie HDMI-Kabel.



- Wir empfehlen, ein handelsübliches, maximal 5 m langes, 19-poliges HDMI-Kabel mit aufgedrucktem HDMI-Logo zu verwenden.
- Verwenden Sie ein Umwandlungskabel (HDMI-Buchse ↔ DVI-D-Buchse) für den Anschluss dieses Gerätes an eine DVI-Komponente.
- Sie können eventuelle Probleme mit der HDMI-Verbindung prüfen (Seite 40).

Dieses Gerät wandelt automatisch eingehende Videosignale um und gibt sie an den HDMI OUT- und MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO sowie VIDEO)-Buchsen aus (Videoumwandlung).

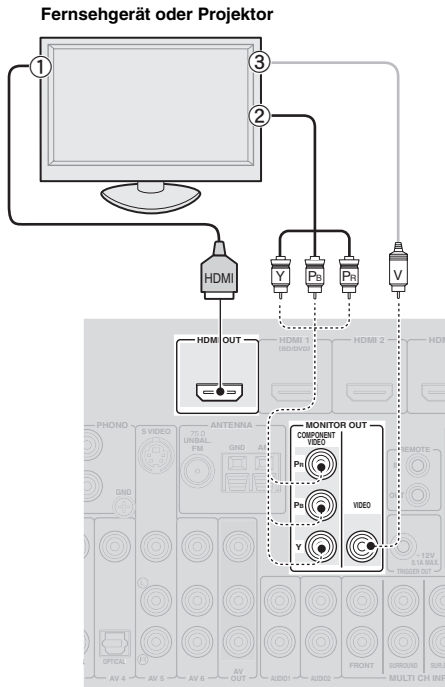


## Anschluss eines TV-Monitors oder Projektors

Wählen Sie je nach den an Ihrem Videomonitor (wie Fernsehgerät oder Projektor) verfügbaren Videoeingangsbuchsen eine der folgenden Anschlussmöglichkeiten. Wenn Sie ein Videowiedergabegerät wie einen DVD-Player per HDMI-Anschluss mit diesem Gerät verbinden, verbinden Sie ebenfalls Ihren Videomonitor per HDMI-Anschluss mit diesem Gerät.

### Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät und andere Komponenten von den Netzsteckdosen getrennt sind.



### ■ HDMI-Videomonitor anschließen

Buchse an der Komponente	Anschluss am Gerät
① HDMI-Eingang	HDMI OUT



- Dieses Gerät unterstützt die HDMI-Steuerfunktion (Seite 38). Falls Ihr Fernsehgerät die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, können Sie dieses Gerät mit der Fernbedienung des Fernsehers bedienen.

### ■ Component-Videomonitor anschließen

Buchse an der Komponente	Anschluss am Gerät
② Component-Videoausgang	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

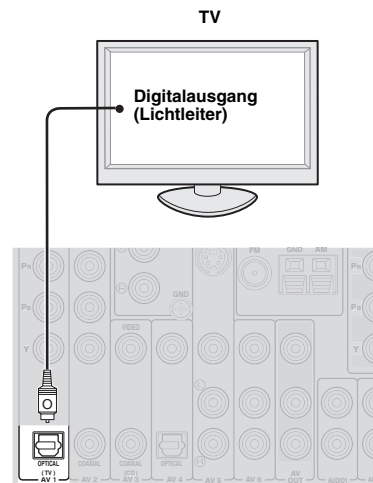
### ■ Composite-Videomonitor anschließen

Buchse an der Komponente	Anschluss am Gerät
③ Videoeingang (Composite)	MONITOR OUT (VIDEO)

### Ausgabe des TV-Tons über dieses Gerät

Um den Ton eines Fernsehgeräts über dieses Gerät auszugeben, verbinden Sie eine der AV 1-6-Buchsen mit einem TV-Audioausgang.

Wenn das Fernsehgerät über einen digitalen Lichtleiterausgang verfügt, empfehlen wir die Verwendung der AV 1-Buchse. Dank der Verbindung mit der AV 1-Buchse können Sie mit Hilfe der SCENE-Funktion (Seite 23) durch einen einzigen Tastendruck eine Eingangsquelle auf die AV 1-Buchse schalten.

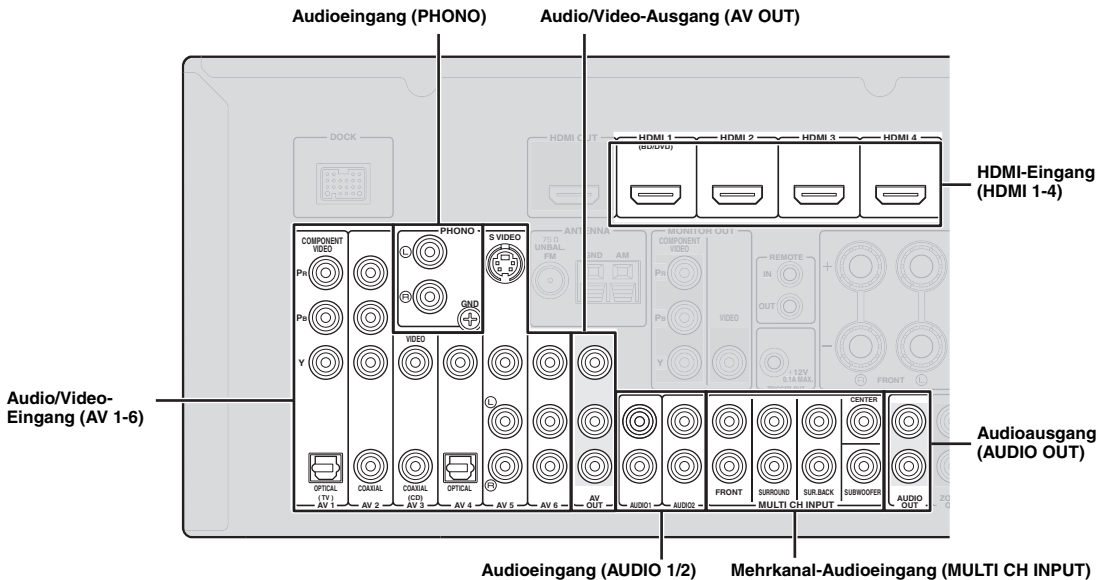


## Anschluss von weiteren Komponenten

Dieses Gerät ist mit Ein- und Ausgängen für verschiedene Eingangsquellen und Ausgangskomponenten ausgestattet. Die Eingangsquellen, deren Audio- und Videosignale wiedergegeben werden sollen, können über das Frontblende-Display und die Fernbedienung gewählt werden.

### Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät und andere Komponenten von den Netzsteckdosen getrennt sind.



### ■ Audio- und Videowiedergabegerät / Set-Top-Box

Ausgangsbuchsen an der angeschlossenen externen Komponente			Eingangsquellen/-buchsen an diesem Gerät	
Externe Komponente	Signal	Ausgangsbuchse	Eingangsquelle	Eingangsbuchse
Externe Komponente mit HDMI-Ausgang	Audio/Video	HDMI-Ausgang	HDMI 1 (BD/DVD)	HDMI 1
			HDMI 2	HDMI 2
			HDMI 3	HDMI 3
			HDMI 4	HDMI 4
Externe Komponente mit Component-Videoausgang	Audio Video	Lichtleiter-Digitalausgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
		Component-Video		COMPONENT VIDEO
	Audio Video	Koaxialer Digitalausgang	AV 2	COAXIAL
		Component-Videoausgang		COMPONENT VIDEO
Externe Komponente mit S-Videoausgang	Audio Video	Analoger Audioausgang S-Videoausgang	AV 5	Analog-Audio S VIDEO
Externe Komponente mit Composite-Videoausgang	Audio Video	Koaxialer Digitalausgang	AV 3 (CD)	COAXIAL
		Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio Video	Lichtleiter-Digitalausgang	AV 4	OPTICAL
		Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio Video	Analoger Audioausgang	AV 5	Analog-Audio
		Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio Video	Analoger Audioausgang	AV 6	Analog-Audio
		Composite-Ausgang		VIDEO



- In Klammern angegebene Eingangsquellen sollten am besten an den entsprechenden Buchsen angeschlossen werden. Wenn Ihre Yamaha Komponente über einen Fernbedienungs-Ein-/Ausgang verfügt, können Sie mit Hilfe der SCENE-Funktion (Seite 23) mit einem einzigen Tastendruck die Eingangsquelle auf diese Komponente umstellen.
- Nach Bedarf können Sie den Namen der Eingangsquelle ändern, der auf dem Frontblende-Display oder dem Videomonitor angezeigt wird (Seite 52).
- Siehe Seite 53 für Einzelheiten zur Verwendung der ZONE2 OUT-Buchsen.
- Wenn Sie eine externe Komponente mit analogen Audio- und Component (oder Composite)-Video-Ausgangsbuchsen anschließen, verbinden Sie den analogen Audioausgang mit den AUDIO 1- oder AUDIO 2-Buchsen dieses Geräts und stellen die Videoverbindung her (Component oder Composite Video). Wählen Sie dann das auszugebende Videosignal, wenn „AUDIO 1“ oder „AUDIO 2“ als Eingangsquelle gewählt ist (Seite 41).

**■ Audio-Wiedergabegerät**

Ausgangsbuchsen an der angeschlossenen externen Komponente		Eingangsquellen/-buchsen an diesem Gerät	
Externe Komponente	Ausgangsbuchse	Eingangsquelle	Eingangsbuchse
Externe Komponente mit Lichtleiter-Digitalausgang	Lichtleiter-Digitalausgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
Externe Komponente mit koaxialem Digitalausgang	Koaxialer Digitalausgang	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
Externe Komponente mit analogem Audioausgang	Analoger Audioausgang	AV 5	Analog-Audio
		AV 6	Analog-Audio
		AUDIO 1	Analog-Audio
		AUDIO 2	Analog-Audio
Plattenspieler	Analoger Audioausgang	PHONO	Analog-Audio



- Wir empfehlen, den koaxialen Digitalausgang eines CD-Players mit der AV3-Buchse zu verbinden.
- Zum Anschließen eines Plattenspielers mit niederpegeligem MC-Tonabnehmer an die PHONO-Buchsen verwenden Sie einen Inline-Aufwärtstrafo oder einen MC-Vorverstärker.
- Schließen Sie Ihren Plattenspieler an die GND-Klemme dieses Geräts an, um das Rauschen in dem Signal zu vermindern.

**Informationen über Audio/Video-Ausgänge**

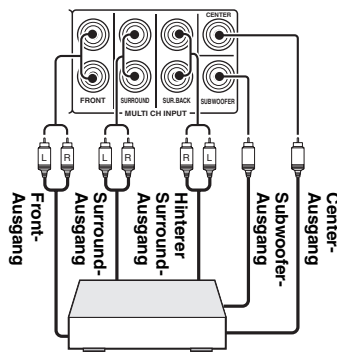
Wird ein an den Eingängen dieses Gerätes eingespeistes Audio-/Videosignal als Eingangsquelle gewählt, wird das entsprechende Signal an den AV OUT- und AUDIO OUT-Buchsen ausgegeben. Ein HDMI-Eingangssignal, COMPONENT VIDEO-Eingangssignal oder digitales Audioeingangssignal kann nicht ausgegeben werden.  
 Bei Verwendung der AV OUT-Buchsen: eine externe Komponente mit den VIDEO-, S VIDEO- oder analogen Audiobuchsen verbinden.  
 Bei Verwendung der AUDIO OUT-Buchsen: eine externe Komponente mit der analogen Audiobuchse verbinden.

**■ Anschließen eines Multi-Format-Players oder eines externen Decoders**

Dieses Gerät ist mit 8 zusätzlichen Eingangsbuchsen (Front L/R, Center, Surround L/R, Surround Back L/R und Subwoofer) ausgerüstet für die analoge Mehrkanaleingabe von einem Multi-Format-Player oder einem externen Decoder usw.

**Hinweise**

- Wenn Sie „MULTI CH“ als Eingangsquelle wählen, wird der Digitalsound-Feldprozessor automatisch ausgeschaltet.
- Da dieses Gerät die Signale nicht an die MULTI CH INPUT-Buchsen umleitet, um fehlende Lautsprecher zu kompensieren, empfehlen wir den Anschluss eines Lautsprechersystems mit mindestens 5.1 Kanälen, bevor Sie diese Funktion verwenden.
- Sie können ein während einer Mehrkanal-Audiowiedergabe auszugebendes Videosignal festlegen (Seite 41). Falls Ihr DVD-Player über analoge Mehrkanal-Ausgangsbuchsen verfügt, verbinden Sie diese mit den MULTI CH INPUT-Buchsen beim Herstellen einer Videoverbindung (Component- oder Composite-Video).



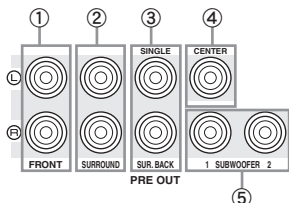
**Multi-Format-Player oder externer Decoder (7.1-Kanal-Ausgabe)**

## ■ Anschluss eines externen Verstärkers

Falls Sie einen externen Verstärker verwenden möchten, verbinden Sie diesen mit den PRE OUT-Buchsen. Die PRE OUT-Buchsen geben die gleichen Kanalsignale wie die entsprechenden Lautsprecherklemmen aus.

### Hinweis

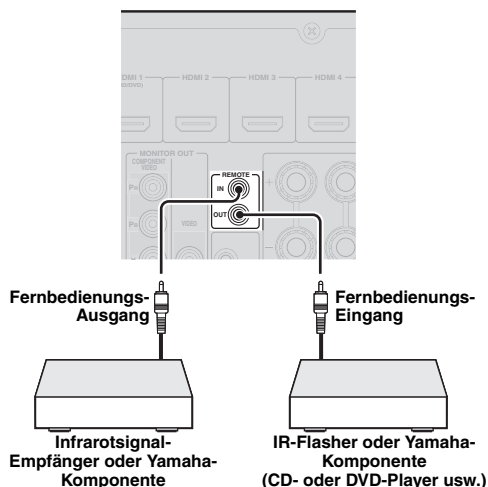
- Wenn Sie Verbindungen an den PRE OUT-Buchsen herstellen, dürfen Sie keine Verbindungen an den Lautsprecherklemmen vornehmen.



- ① **FRONT PRE OUT-Buchsen**  
Frontkanal-Ausgangsbuchsen
- ② **SURROUND PRE OUT-Buchsen**  
Surroundkanal-Ausgangsbuchsen
- ③ **SUR.BACK PRE OUT-Buchsen**  
Hintere Surroundkanal-Ausgangsbuchsen Wenn Sie nur einen externen Verstärker für den hinteren Surroundkanal anschließen, verbinden Sie diesen mit der SUR.BACK (SINGLE)-Buchse.
  - Für die Ausgabe von hinteren Surroundkanal-Signalen an diesen Buchsen stellen Sie „Surround Speaker“ auf einen anderen Parameter als „None“ (Seite 48).
- ④ **CENTER PRE OUT-Buchse**  
Centerkanal-Ausgangsbuchse
- ⑤ **SUBWOOFER PRE OUT 1/2-Buchse**  
Schließen Sie einen Subwoofer mit integriertem Verstärker an.

## ■ Senden/Empfang von Fernbedienungssignalen

Wenn Komponenten die Fähigkeit zur Übertragung von Fernbedienungssignalen besitzen, verbinden Sie die REMOTE IN- und REMOTE OUT-Buchsen wie folgt über ein analoges Mono-Minikabel mit den Fernbedienungs-Ein- und -Ausgangsbuchsen.

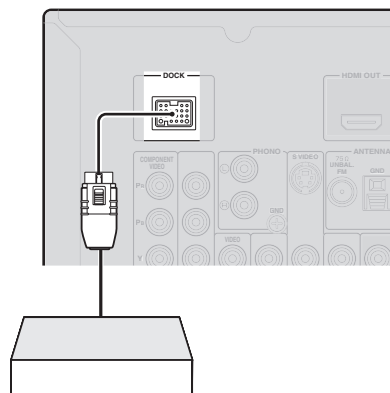


- Wenn eine Yamaha Komponente, welche den Empfang von SCENE-Steuersignalen unterstützt, mit der REMOTE OUT-Buchse dieses Gerätes verbunden wird, kann die Wiedergabe der Yamaha Komponente mit der SCENE-Funktion gestartet werden (Seite 23).
- Falls eine Komponente einer anderen Marke als Yamaha mit der REMOTE OUT-Buchse dieses Gerätes verbunden wird, stellen Sie „SCENE IR“ im weiterführenden Setup-Menü auf „OFF“ (Seite 57).

## Anschluss eines Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers

Dieses Gerät verfügt über eine DOCK-Buchse zum Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks (wie dem getrennt erhältlichen YDS-11) oder eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers (wie dem getrennt erhältlichen YBA-10). Sie können die Inhalte eines iPod- oder Bluetooth-Gerätes wiedergeben, indem Sie es mit der DOCK-Buchse verbinden.

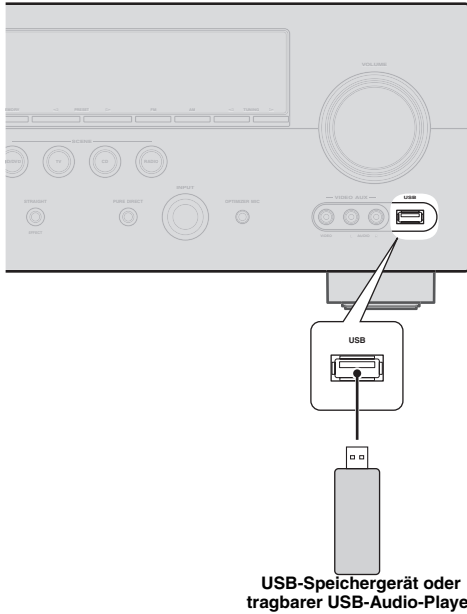
Verwenden Sie ein spezielles Kabel für die Verbindung zwischen dem Dock bzw. dem Empfänger und diesem Gerät.



Yamaha iPod-Universaldock oder drahtloser Bluetooth-Audioempfänger

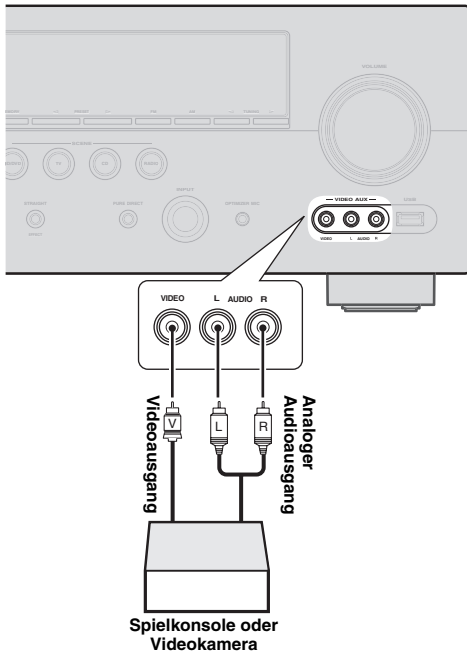
## Anschließen eines USB-Speichergeräts

Verbinden Sie das USB-Speichergerät oder den tragbaren USB-Audio-Player mit dem USB-Port an der Frontblende dieses Geräts. Für Informationen über die von diesem Gerät unterstützten USB-Speichergeräte siehe Seite 37.



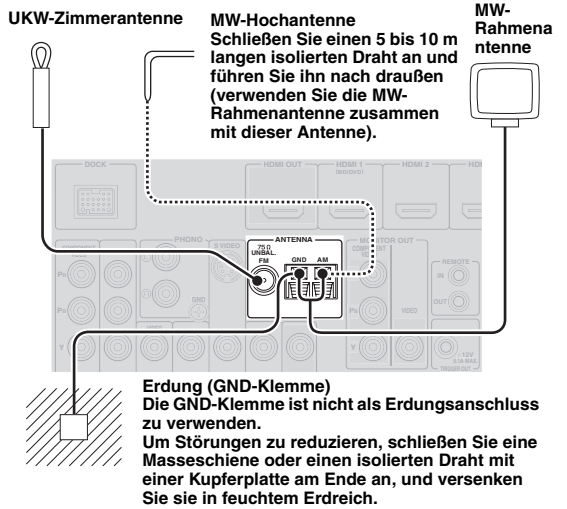
## Verwendung der VIDEO AUX-Buchsen

Verwenden Sie die VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende zum Anschließen einer Spielkonsole oder einer Videokamera an dieses Gerät. Stellen Sie immer die Lautstärke dieses Geräts und anderer Komponenten niedrig ein, bevor Sie Verbindungen herstellen.



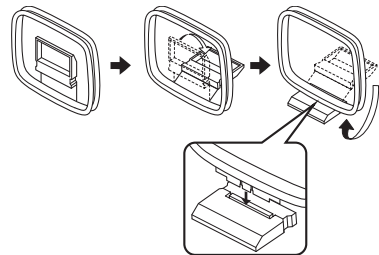
## Anschließen der UKW- und MW-Antennen

Eine UKW-Zimmerantenne und eine MW-Rahmenantenne sind im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten. Verbinden Sie diese Antennen ordnungsgemäß mit den entsprechenden Anschlüssen.



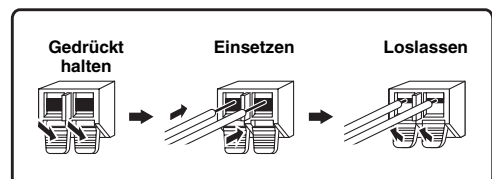
- Die mitgelieferten Antennen sind normalerweise empfindlich genug, um einen guten Empfang zu gewährleisten.
- Positionieren Sie die MW-Rahmenantenne in einiger Entfernung vom Gerät.
- Wenn Sie keinen guten Empfang erreichen können, empfehlen wir, eine Außenantenne zu verwenden. Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.
- Verwenden Sie stets die MW-Rahmenantenne, selbst wenn eine Außenantenne angeschlossen ist.

## Montieren der MW-Rahmenantenne



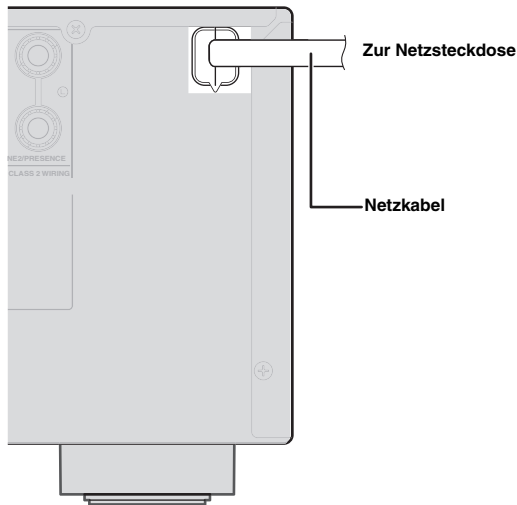
## Anschließen der MW-Rahmenantenne

Die Adern der MW-Rahmenantenne haben keine Polarität. Sie können eine beliebige Ader an die AM-Klemme und die andere an die GND-Klemme anschließen.



## Anschluss des Netzkabels

Nachdem alle Anschlüsse vorgenommen wurden, stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in eine Netzsteckdose.



## Ein- und Ausschalten dieses Geräts

- 1 Drücken Sie **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** an der Frontblende (oder **16 POWER** an der Fernbedienung), um dieses Gerät einzuschalten.
- 2 Drücken Sie **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (oder **16 POWER**) erneut, um das Gerät auszuschalten (Bereitschaftsmodus).



- Es vergehen ein paar Sekunden, bis das Gerät zur Wiedergabe bereit ist.
- Zum Einschalten des Geräts können Sie ebenfalls **Ⓟ SCENE** (oder **8 SCENE**) drücken.
- Das Gerät verbraucht auch im Bereitschaftsmodus eine geringe Menge Strom. Wir empfehlen, den Netzstecker aus der Netzsteckdose zu ziehen.

### Vorsicht

Ziehen Sie den Netzstecker nicht ab, während das Gerät eingeschaltet ist. Anderenfalls kann es zu einer Beschädigung des Gerätes oder zu Fehlern beim Speichern der Einstellungen kommen.

# Optimierung der Lautsprechereinstellung für den Hörraum (YPAO)

Dieses Gerät ist mit einem Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO) ausgestattet. Mit dem YPAO passt das Gerät die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher automatisch auf Basis der Lautsprecheranordnung, der Lautsprecherleistung und der Raumakustik an. Wir empfehlen, die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher bei der ersten Verwendung des Gerätes mit dem YPAO einzustellen.

## Vorsicht

- Beachten Sie, dass es durchaus normal ist, wenn laute Testtöne während des „Auto Setup“-Vorgangs ausgegeben werden. Halten Sie während dieses Vorgangs kleine Kinder aus dem Raum fern.
- Zur Erzielung bester Ergebnisse sollten Sie darauf achten, dass der Raum während des „Auto Setup“-Vorganges möglichst ruhig ist. Falls zu starke Umgebungsgeräusche vorhanden sind, sind die Ergebnisse vielleicht nicht zufriedenstellend.



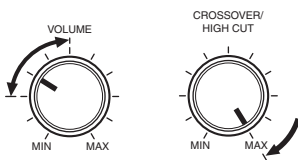
- Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher kann mit „Manual Setup“ im Setup-Menü manuell eingestellt werden (Seite 47).

## Verwendung von Auto Setup

### 1 Prüfen Sie die folgenden Punkte.

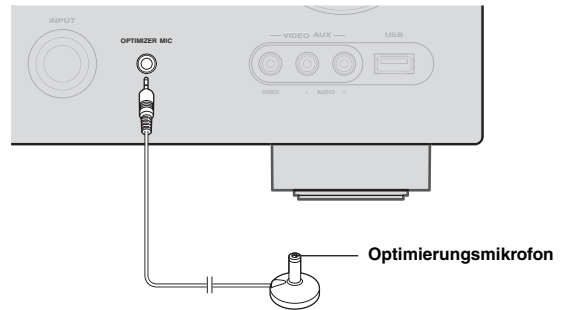
Prüfen Sie Folgendes vor Beginn des automatischen Setups.

- Alle Lautsprecher und der Subwoofer sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Es sind keine Kopfhörer an dieses Gerät angeschlossen.
- Der Videomonitor ist ordnungsgemäß angeschlossen.
- Dieses Gerät und der Videomonitor sind eingeschaltet.
- Dieses Gerät ist als Video-Eingangsquelle des Videomonitors gewählt.
- Der angeschlossene Subwoofer ist eingeschaltet, und der Lautstärkepegel ist auf etwa halb (oder etwas weniger) eingestellt.
- Der Übernahmefrequenz-Regler am angeschlossenen Subwoofer ist auf Maximum gestellt.



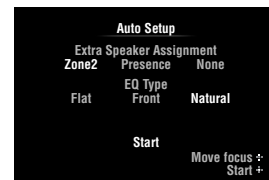
Subwoofer

### 2 Schließen Sie das mitgelieferte Optimierungsmikrofon an die OPTIMIZER MIC-Buchse an der Frontblende an.



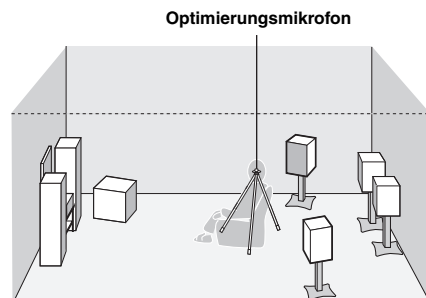
Auf dem Frontblende-Display wird „MIC ON. View GUI MENU“ angezeigt.

Das grafische Bildschirm-Menü wird auf dem Videomonitor angezeigt.



- Sie können den oben dargestellten Menü-Bildschirm aus dem Setup-Menü aufrufen (Seite 47).

### 3 Stellen Sie das Optimierungsmikrofon in normaler Hörposition auf einer waagerechten Fläche ab, wobei der Mikrophonkopf mit Kugelcharakteristik nach oben gerichtet sein muss.



- Es wird empfohlen, ein Stativ (o.Ä.) zu verwenden, um das Optimierungsmikrofon auf Ohrenhöhe in Ihrer gewöhnlichen Hörposition anzuordnen. Sie können das Optimierungsmikrofon mit der Befestigungsschraube des Stativs fixieren.



- 4 Wenn Lautsprecher an den EXTRA SP-Klemmen angeschlossen sind, drücken Sie **[F10]Cursor**  $\Delta$  wiederholt, um „Extra Speaker Assignment“ zu wählen, und drücken Sie dann **[F10]Cursor**  $\triangleleft/\triangleright$ , um „Zone2“, „Presence“ oder „None“ für die EXTRA SP-Klemmen zu wählen.**

Wenn dieses Gerät beim Drücken von **[F10]Cursor** nicht reagiert, drücken Sie einmal **[9]ON SCREEN** und bedienen Sie dann das Gerät.

- 5 Um Klangeigenschaften zur Einstellung auszuwählen, drücken Sie **[F10]Cursor**  $\nabla$ , um „EQ Type“ zu wählen, und drücken Sie dann **[F10]Cursor**  $\triangleleft/\triangleright$ .**

Wenn dieses Gerät beim Drücken von **[F10]Cursor** nicht reagiert, drücken Sie einmal **[9]ON SCREEN** und bedienen Sie dann das Gerät.

Das Gerät ist mit einem parametrischen Equalizer ausgestattet, der die Ausgangspegel für jeden Frequenzbereich einstellt. Der Equalizer wird so eingestellt, dass er auf Basis der automatisch ermittelten Lautsprechercharakteristika ein zusammenhängendes Soundfeld erzeugt. Unter „EQ Type“ können Sie die folgenden Einstellungen für den parametrischen Equalizer wählen, die für die gewünschte Klangcharakteristik geeignet sind.

#### Natural

Alle Lautsprecher werden so eingestellt, dass ein natürlicher Klang erreicht wird. Wählen Sie diese Option, falls die Töne im hohen Frequenzbereich zu stark klingen, wenn „EQ Type“ auf „Flat“ eingestellt ist.

#### Flat

Alle Lautsprecher werden so eingestellt, dass sie die gleichen Charakteristika aufweisen. Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Lautsprecher eine vergleichbare Qualität aufweisen.

#### Front

Alle Lautsprecher werden so eingestellt, dass sie die gleichen Charakteristika wie die Front-Lautsprecher links/rechts aufweisen. Wählen Sie diese Option, wenn die Front-Lautsprecher links/rechts eine deutlich bessere Qualität aufweisen als die anderen Lautsprecher.

- 6 Drücken Sie **[F10]Cursor**  $\nabla$ , um „Start“ zu wählen, und drücken Sie dann **[F10]ENTER**, um den Setup-Vorgang zu starten.**

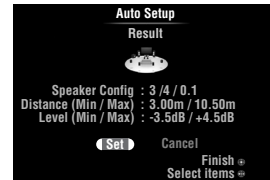
Nach einem Countdown von 10 Sekunden beginnt ein Messvorgang. Während der Messung wird ein lauter Testton ausgegeben.

#### Hinweise

- Führen Sie während des automatischen Setup-Vorgangs keine anderen Vorgänge auf diesem Gerät aus.
- Drücken Sie **[F10]Cursor**  $\Delta$ , um den automatischen Setup-Vorgang abzubrechen.

Der Messvorgang dauert etwa 3 Minuten. Um genaue Ergebnisse zu erzielen, halten Sie sich an einer Stelle auf, an der Sie die Messung nicht stören, zum Beispiel neben oder hinter den Lautsprechern oder außerhalb des Raums.

Wenn die Messung erfolgreich abgeschlossen wurde, erscheint die Meldung „YPAO Complete“ auf dem Frontblende-Display, und die Ergebnisse werden im grafischen Bildschirm-Menü angezeigt.



#### Speaker Config

Zeigt die Anzahl der angeschlossenen Lautsprecher in der folgenden Reihenfolge an:

Gesamtzahl der Front- und Center-Lautsprecher/  
Gesamtzahl der Surround- und hinteren Surround-Lautsprecher/Subwoofer

#### Distance (Min / Max)

Zeigt die Lautsprecherentfernung von der Hörposition in der folgenden Reihenfolge an:

Kleinster Lautsprecherabstand/Größter Lautsprecherabstand

#### Level (Min / Max)

Zeigt die Lautsprecherpegel in der folgenden Reihenfolge an:  
Geringster Lautsprecherpegel/Höchster Lautsprecherpegel

#### Hinweise

- Falls während des „Auto Setup“-Vorgangs die Meldung „Error“ im grafischen Bildschirm-Menü erscheint, wird die Messung abgebrochen und der Fehlertyp angezeigt. Für nähere Angaben siehe „Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird“ (Seite 22).
- Wenn bei der Messung Probleme auftreten, wird „Check xx warning(s)“ angezeigt („xx“ steht für die Anzahl Warnmeldungen). Für nähere Angaben siehe „Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird“ (Seite 22).

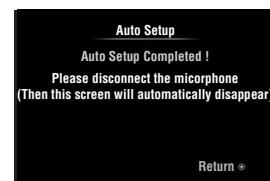
- 7 Drücken Sie **[F10]ENTER**, um die Einstellungen zu bestätigen.**

Die Lautsprechercharakteristika werden entsprechend den Messergebnissen eingestellt.

Zum Abbrechen des Vorgangs drücken Sie **[F10]Cursor**  $\triangleleft/\triangleright$ , um „Cancel“ zu wählen, und drücken Sie dann **[F10]ENTER**.

Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird, entfernen Sie das Optimierungsmikrofon.

Der „Auto Setup“-Vorgang ist damit abgeschlossen.



Das Optimierungsmikrofon ist empfindlich gegenüber Wärme. Bewahren Sie es nach der Messung an einem kühlen Ort auf, an dem es keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Bewahren Sie es nicht an einem Ort auf, an dem es hohen Temperaturen ausgesetzt ist, wie z.B. auf einer AV-Komponente.

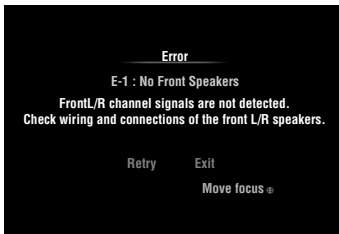


- Falls Sie die Messergebnisse nicht anwenden möchten, wählen Sie „Cancel“.
- Führen Sie den „Auto Setup“-Vorgang erneut durch, wenn Sie die Zahl oder die Anordnung der Lautsprecher ändern.
- Wenn Sie **[F10]ENTER** drücken, bevor Sie das Optimierungsmikrofon entfernen, wird „Auto Setup“ unter „Speaker Setup“ im Setup-Menü angezeigt (Seite 47).

## Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird

Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird, wird die Messung aufgehoben und „Error“ im grafischen Bildschirm-Menü angezeigt. Überprüfen Sie den Fehler und beseitigen Sie das Problem. Für nähere Angaben zu den einzelnen Fehlermeldungen siehe Seite 65.

Drücken Sie einmal **10**Cursor  $\nabla$ , drücken Sie **10**Cursor  $\triangleleft / \triangleright$  zur Wahl von „Retry“ oder „Exit“, und drücken Sie dann **10**ENTER.



### Retry

Der „Auto Setup“-Vorgang wird erneut durchgeführt.

### Exit

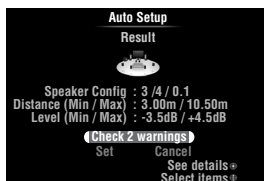
Die Messung und der „Auto Setup“-Vorgang werden beendet.



- Wenn „E-5:NOISY“ angezeigt wird, können Sie die Messung fortsetzen. Um die Messung fortzusetzen, wählen Sie „Proceed“. Wir empfehlen jedoch, das Problem zu beheben, bevor Sie die Messung erneut durchführen.

## Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird

Wenn bei der Messung ein Problem auftritt, wird „Check xx warning(s)“ im grafischen Bildschirm-Menü angezeigt. Überprüfen Sie den Fehler und beseitigen Sie das Problem. Für nähere Angaben zu den einzelnen Warnmeldungen siehe Seite 67.



- Während eine Warnmeldung angezeigt wird, wird die Optimierung nicht durchgeführt. Wir empfehlen, das Problem zu beseitigen und den „Auto Setup“-Vorgang erneut durchzuführen.

**1** Drücken Sie **10**Cursor  $\nabla / \triangle$ , um „Check xx warning(s)“ zu wählen, und drücken Sie dann **10**ENTER.

Einzelheiten zu der Warnmeldung werden angezeigt. Wenn mehrere Warnmeldungen vorliegen, können Sie mit **10**Cursor  $\triangleright$  die nächste Meldung anzeigen.

**2** Um zur obersten Ebene der Ergebnisanzeige zurückzukehren, drücken Sie erneut **10**ENTER.

# GRUNDLEGENDE BETRIEBSVORGÄNGE

## Wiedergabe

### Grundlegender Vorgang

**1** Schalten Sie die an dieses Gerät angeschlossenen externen Komponenten (Fernseher, DVD-Player usw.) ein.

**2** Drehen Sie den **INPUT**-Wahlschalter (oder drücken Sie eine

**4** **Eingangsauswahl**taste), um eine **Eingangsquelle** auszuwählen.

Der Name der ausgewählten Eingangsquelle wird einige Sekunden lang angezeigt.

Name der Eingangsquelle



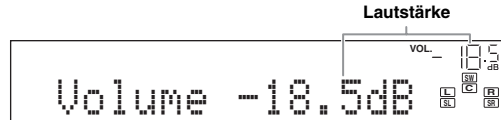
- Sie können auch eine Eingangsquelle mit dem grafischen Bildschirm-Menü wählen (Seite 24).
- Nach Bedarf können Sie den Namen der Eingangsquelle ändern, der auf dem Frontblende-Display oder dem grafischen Bildschirm-Menü angezeigt wird (Seite 52).

**3** Starten Sie die Wiedergabe an der externen Komponente, die Sie als **Eingangsquelle** gewählt haben, oder wählen Sie einen **Radiosender** am Tuner.

Für Einzelheiten zur Wiedergabe der externen Komponente siehe deren Bedienungsanleitung. Informationen zur Wahl eines Radiosenders oder zur Wiedergabe eines iPods, Bluetooth-Gerätes oder USB-Speichergeräts über dieses Gerät finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- UKW/MW-Abstimmung (Seite 30)
- iPod-Wiedergabe (Seite 34)
- Bluetooth-Gerätwiedergabe (Seite 36)
- USB-Speichergerätwiedergabe (Seite 37)

**4** Drehen Sie den **VOLUME**-Regler (oder drücken Sie **VOLUME +/-**), um die **Lautstärke** einzustellen.



### Hinweis

Beim Abspielen einer DTS-CD kann unter bestimmten Bedingungen ein Rauschen ausgegeben werden, das zu einer Beschädigung der Lautsprecher führen kann. Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke niedrig eingestellt ist, bevor die Wiedergabe gestartet wird. Wenn ein Rauschen ausgegeben wird, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1) Wenn nur Rauschen ausgegeben wird

Wenn ein DTS-Bitstream-Signal nicht richtig in dieses Gerät eingespeist wird, wird nur ein Rauschen ausgegeben.

Verbinden Sie die Wiedergabekomponente über einen digitalen Anschluss mit diesem Gerät und starten Sie die Wiedergabe der DTS-CD. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, stammt das Problem womöglich von der Wiedergabekomponente. Wenden Sie sich an den Hersteller der Wiedergabekomponente.

2) Wenn ein Rauschen während der Wiedergabe oder dem Überspringen von Titeln ausgegeben wird

Vor dem Abspielen der DTS-CD wählen Sie die Eingangsquelle, rufen Sie das Option-Menü auf und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „DTS“ (Seite 40).

### Verwendung der SCENE-Funktion

Dieses Gerät hat eine SCENE-Funktion, mit der Sie die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm durch einen einzigen Tastendruck ändern können. Es stehen vier Szenarien für verschiedene Anwendungen wie die Wiedergabe von Filmen oder Musik zur Verfügung. Die folgenden Eingangsquellen und Soundfeldprogramme sind werkseitig voreingestellt.

Taste	Eingangsquelle	Soundfeldprogramm
BD/DVD	HDMI 1	Straight
TV	AV 1	Straight
CD	AV 3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer



- Wenn im Bereitschaftsmodus kann dieses Gerät durch Drücken von **SCENE** (oder **8** **SCENE**) eingeschaltet werden.
- Wenn ein Yamaha DVD/CD-Player, welcher SCENE-Steuersignale unterstützt, mit der REMOTE OUT-Buchse dieses Gerätes verbunden wird, kann die Wiedergabe des Players mit der SCENE-Funktion gestartet werden.

### Auswahl von SCENE

Drücken Sie **SCENE** (oder **8** **SCENE**).



- Sie können auch eine SCENE-Auswahl mit dem grafischen Bildschirm-Menü vornehmen (Seite 24).

## Speichern einer Eingangsquelle/eines Soundfeldprogramms

Wählen Sie die/das gewünschte Eingangsquelle/ Soundfeldprogramm und halten Sie die **ⓅSCENE** (oder **ⓈSCENE**) -Taste gedrückt, bis „SET Complete“ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird.



- Falls Sie die Eingangsquelle ändern, speichern Sie den Fernbedienungscode einer externen Komponente unter der gewünschten Eingangsquelle (Seite 55).

## Umschalten von fernbedienten externen Komponenten mit einer Scene-Auswahl

Sie können eine externe Komponente mit der Fernbedienung dieses Gerätes steuern, indem Sie für jede Eingangsquelle einen Fernbedienungscode für die externe Komponente einstellen. Durch die Einstellung von Fernbedienungscode für die gewünschten Eingangsquellen können Sie zwischen externen Komponenten mit einer Scene-Auswahl umschalten.

**1 Speichern Sie den Fernbedienungscode einer externen Komponente unter der gewünschten Eingangsquelle (Seite 55).**

### Hinweis

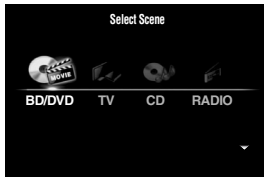
- Dieses Merkmal ist nicht verfügbar mit der TUNER-Eingangsquelle.

**2 Halten Sie die gewünschte **ⓈSCENE**-Taste gedrückt, während Sie die **4** Eingangsauswahl-taste gedrückt halten, unter der Sie in Schritt 1 einen Fernbedienungscode gespeichert haben.**

Danach kann die externe Komponente mit der Fernbedienung gesteuert werden, indem einfach eine Scene-Auswahl getroffen wird.

## Auswählen der Quelle mit dem grafischen Bildschirm-Menü

**1 Drücken Sie **9** ON SCREEN an der Fernbedienung.**  
Das grafische Bildschirm-Menü wird auf dem Videomonitor angezeigt.



**2 Den **10** Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  wiederholt betätigen, um die Seite zu ändern, und den **10** Cursor  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  wiederholt betätigen, um die gewünschte Quelle auszuwählen.**

Kategorie	Quelle
Select Scene	BD/DVD, TV, CD, RADIO
Select Media	USB, DOCK, TUNER, PHONO, V-AUX, MULTI CH
Select Input	HDMI1-4, AV1-6, AUDIO1/2



- Wenn eine gewünschte Eingangsquelle unter „Select Scene“ verfügbar ist, können Sie die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm gemeinsam wählen.

**3 Drücken Sie **10** ENTER.**

## Stummschalten des Audioausgangs

**1 Drücken Sie die **21** MUTE-Taste auf der Fernbedienung, um den Audioausgang stummzuschalten.**

Die MUTE-Anzeige im Frontblende-Display blinkt, während die Tonausgabe stumm geschaltet ist.

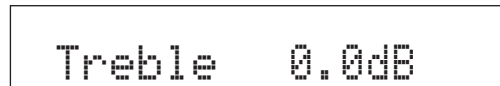
**2 Drücken Sie erneut **21** MUTE, um die Tonausgabe wieder fortzusetzen.**

## Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)

Sie können die Gewichtung zwischen dem hohen Frequenzbereich (Treble) und dem tiefen Frequenzbereich (Bass) für die Tonausgabe der Front-Lautsprecher links/ rechts einstellen, um den gewünschten Klang zu erreichen.

**1 Drücken Sie wiederholt **M** TONE CONTROL an der Frontblende, um „Treble“ oder „Bass“ zu wählen.**

Die gegenwärtige Einstellung wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



**2 Drehen Sie den **N** PROGRAM-Wahlschalter, um den Frequenzbereich einzustellen.**

Einstellbereich: -10,0 dB bis +10,0 dB

Das Display kehrt nach einigen Sekunden automatisch zur vorherigen Menüebene zurück.

### Hinweise

- Die Klangregelungseinstellungen sind nicht wirksam, wenn dieses Gerät im Pure Direct-Modus ist oder „MULTI CH“ als Eingangsquelle gewählt ist.
- Wenn Sie eine extreme Gewichtung einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem der anderen Kanäle.

## Genießen von purem HiFi-Sound

Verwenden Sie den Pure Direct-Modus, um die ausgewählte Quelle in reinem HiFi-Sound wiederzugeben. Wenn der Pure Direct-Modus aktiviert ist, gibt dieses Gerät die gewählte Quelle mit der größten Originaltreue wieder.

**Drücken Sie **P** PURE DIRECT (oder **7** PURE DIRECT), um den Pure Direct-Modus ein- oder auszuschalten.**

**P PURE DIRECT** leuchtet, wenn der Pure Direct-Modus eingeschaltet ist.

Die folgenden Funktionen sind im Pure Direct-Modus deaktiviert:

- Soundfeldprogramm, Klangregelung
- Anzeigen und Bedienung der Option- und Setup-Menüs
- Mehrzonen-Funktion



- Das Frontblende-Display wird automatisch ausgeschaltet, wenn dieses Gerät im Pure Direct-Modus ist.

## Verwenden von Kopfhörern

### Verbinden Sie den Kopfhörer mit der PHONES-Buchse an der Frontblende.

Wenn Sie ein Soundfeldprogramm wählen, während Sie einen Kopfhörer verwenden, wird automatisch der SILENT CINEMA-Modus aktiviert.

#### Hinweise

- Wenn Sie Kopfhörer anschließen, werden an den Lautsprecherklemmen keine Signale ausgegeben.
- Wenn Mehrkanalsignale verarbeitet werden, wird der Ton aller Kanäle in einen linken und rechten Kanal aufgeteilt. Wenn „MULTI CH“ als Eingangsquelle gewählt ist, werden nur die Front L/R-Signale ausgegeben.

## Anzeigen der Eingangssignalinformationen

Wenn HDMI 1-4 oder AV1-4 als Eingangsquelle gewählt ist, können Sie Audio/Videosignal-Informationen anzeigen.



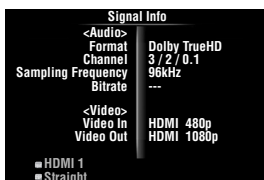
- Die Eingangssignalinformationen werden sowohl im grafischen Bildschirm-Menü als auch auf dem Frontblende-Display angezeigt.

### 1 Wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle, und drücken Sie OPTION an der Fernbedienung.

Das Option-Menü für die gewählte Eingangsquelle wird angezeigt (Seite 39).

### 2 Drücken Sie Cursor $\Delta / \nabla$ , um „Signal Info“ zu wählen, und drücken Sie dann ENTER.

Die Informationen über das Eingangssignal werden angezeigt. Für Einzelheiten über die einzelnen Informationen siehe Seite 40.



#### Hinweis

- Wenn ein Fehler im Zusammenhang mit HDMI auftritt, werden Fehlerinformationen unten auf dem Bildschirm angezeigt.

### 3 Drücken Sie OPTION, um das Option-Menü zu verlassen.

## Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display

Drücken Sie wiederholt **INFO** (oder **INFO**).

Die verfügbaren Informationen hängen von der gewählten Eingangsquelle ab.

Wenn Sie beispielsweise den HDMI1-Eingang wählen und „DSP Program“ anzeigen, wird der folgende Bildschirm auf dem Frontblende-Display angezeigt.



Eingangsquelle	Information
HDMI1-4	Input
AV1-6	DSP Program
AUDIO1/2	Audio Decoder
V-AUX	
PHONO	
iPod (DOCK) (einfacher Fernbedienungs-Modus)	
BLUETOOTH (DOCK)	
USB	(Wiedergabe- Informationsanzeige)
iPod (DOCK) (Menüdurchsuchs-Modus)	DSP Program, Audio Decoder, Song, Artist, Album
	(grafisches Bildschirm-Menü) List
TUNER	Frequency, DSP Program, Audio Decoder
	(Radio-Daten-System- Informationen)
	Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder, Frequency
MULTI CH	Input

# Vewendung von Soundfeldprogrammen

Dieses Gerät ist mit einem Yamaha Digital-Soundfeld-Prozessor (DSP) ausgestattet. Sie können Mehrkanalton für fast alle Eingangsquellen mit Hilfe verschiedener Soundfeldprogramme, die in dem Prozessor gespeichert sind, und verschiedener Surround-Decoder genießen.

## Wahl von Soundfeldprogrammen

### ■ Auswahl eines Soundfeldprogramms an der Frontblende

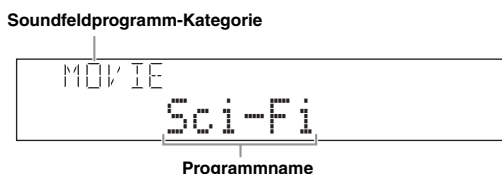
Drehen Sie den **PROGRAM**-Wahlschalter, um das gewünschte Soundfeldprogramm zu wählen.

### ■ Auswahl eines Soundfeldprogramms über die Fernbedienung

Führen Sie je nach der Kategorie der Soundfeldprogramme die folgenden Schritte durch:

- Soundfeldprogramme für Filme/Fernsehprogramme .....Drücken Sie wiederholt **MOVIE**.
- Soundfeldprogramme für Musik .....Drücken Sie wiederholt **MUSIC**.
- Stereo-Wiedergabe .....Drücken Sie wiederholt **STEREO**.
- Mehrkanal-Stereo-Wiedergabe .....Drücken Sie wiederholt **STEREO**.
- Compressed Music Enhancer .....Drücken Sie wiederholt **STEREO**.
- Surround Decoder .....Drücken Sie wiederholt **SUR.DECODE**.

Wenn Sie beispielsweise den „Sci-Fi“ wählen, wird der folgende Bildschirm auf dem Frontblende-Display angezeigt.



### Hinweise

- Soundfeldprogramme werden jeweils für jede Eingangsquelle gespeichert. Wenn Sie die Eingangsquelle ändern, wird das Soundfeldprogramm, das zuletzt für diese Eingangsquelle gewählt war, wieder angewendet.
- Bei der Wiedergabe von Quellen der Art Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio sources oder von Audiosignalen mit einer Abtastfrequenz über 96 kHz, wird automatisch der direkte Decoder-Modus (Seite 29) gewählt.

## Beschreibung der Soundfeldprogramme

Dieses Gerät stellt Soundfeldprogramme für eine Vielzahl von Kategorien bereit, einschließlich Musik, Filme und Stereo-Wiedergabe. Wählen Sie ein Soundfeldprogramm gemäß Ihrem Geschmack und nicht nur nach dem Namen des Programms.



- Sie können anhand der Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display überprüfen, über welche Lautsprecher aktuell Signale ausgegeben werden (Seite 6).
- In jedem Programm können Soundfeldelemente (Soundfeldparameter) angepasst werden. Für Einzelheiten siehe Seite 42.
- **CINEMA DSP** in der Tabelle bezeichnet ein Soundfeldprogramm mit CINEMA DSP.

### Für Film-/Fernsehprogrammquellen (MOVIE) **CINEMA DSP**

Programm	Beschreibung
<b>Standard</b>	Dieses Programm erstellt ein Soundfeld, das den Surroundklang hervorhebt, ohne die ursprüngliche akustische Ausrichtung von Mehrkanal-Audiosystemen wie Dolby Digital und DTS zu beeinflussen. Es wurde nach dem Vorbild eines „idealen Kinosaals“ konzipiert, in dem für die Zuhörer von den Seiten und von hinten ein kräftiger Nachhall entsteht.
<b>Spectacle</b>	Dieses Programm repräsentiert das spektakuläre Gefühl groß angelegter Filmproduktionen. Es reproduziert ein breites Kinosoundfeld, das zu Cinemascope- und Breitbild-Filmen mit hervorragendem Dynamikumfang von sehr kleinen bis zu sehr großen Sounds passt.
<b>Sci-Fi</b>	Dieses Programm reduziert deutlich das fein ausgearbeitete Sounddesign moderner Science-Fiction-Filme und anderer Filme mit Spezialeffekten. Sie können eine Reihe kinematografisch erzeugter virtueller Soundräume genießen, die mit deutlicher Trennung zwischen Dialog, Soundeffekt und Hintergrundmusik reproduziert werden.
<b>Adventure</b>	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sounddesigns von Action- und Adventure-Filmen geeignet. Das Soundfeld begrenzt Nachhall, aber es legt mehr Betonung auf die Reproduktion eines kraftvollen Raums, der breit nach links und rechts erweitert wird. Die reproduzierte Tiefe wird auch relativ begrenzt, um die Trennung zwischen Audiokanälen und die Klangscharfe sicherzustellen.

Programm	Beschreibung
<b>Drama</b>	Dieses Soundfeld erzeugt einen stabilen Nachhall, der sich für die verschiedensten Filmgenres eignet: von dramatischen Werken über Musicals bis hin zu Komödien. Trotz eines geringen Nachhalls entsteht ein optimales 3D-Gefühl, bei dem Effekttöne und die Hintergrundmusik leise, jedoch kubisch um klar verständliche Dialoge wiedergegeben werden. Der Zuhörer erhält das Gefühl, sich in der Mitte des Geschehens zu befinden, sodass er auch nach mehreren Stunden nicht ermüdet.
<b>Mono Movie</b>	Dieses Programm dient für die einkanalige Reproduktion von Mono-Videoquellen wie zum Beispiel klassischer Filme in der Atmosphäre eines guten alten Kinos. Das Programm produziert optimale Expansion und Nachhall für das Original-Audio, um einen komfortablen Raum mit sicherer Soundtiefe zu schaffen.
<b>Sports</b>	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, Sportübertragungen und Variété-Programme mit lebensechtem Stereoklang wiederzugeben. Bei Sportübertragungen werden die Stimmen des Kommentators und des Sportreporters deutlich in der Mitte platziert, während die Atmosphäre im Stadium in einen optimal erweiterten Raum projiziert wird, um dem Zuhörer das Gefühl zu geben, direkt vor Ort zu sein.
<b>Action Game</b>	Dieses Soundfeld ist für Action-Videospiele wie Autorennen oder FPS-Videospiele geeignet. Es verwendet Reflexionsdaten, welche den Effektbereich pro Kanal einschränken, um eine lebensechte Videospielumgebung mit vielfältigen Effekttönen zu produzieren, während gleichzeitig die Richtungswahrnehmung erhalten bleibt.
<b>Roleplaying Game</b>	Dieses Soundfeld ist für Rollenspiele und Adventure-Games geeignet. Es vereint die Soundfeld-Effekte für Filme mit dem für „Action Game“ verwendeten Soundfeld-Design, um während der Spielsequenzen Tiefe und ein dreidimensionales Hörerlebnis zu bieten, während in den Filmsequenzen des Videospiels ein kinoähnlicher Klang erzeugt wird.

### Für Musik-Audioquellen (MUSIC)



Programm	Beschreibung
<b>Hall in Munich</b>	Dieses Soundfeld simuliert eine Konzerthalle mit etwa 2500 Plätzen in München, mit eleganter Holzverkleidung, wie es in europäischen Konzerthallen üblich ist. Feiner, schöner Nachhall verteilt sich großzügig und schafft eine beruhigende Atmosphäre. Der virtuelle Sitz des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Arena.
<b>Hall in Vienna</b>	Dies ist eine mittelgroße Konzerthalle mit etwa 1700 Plätzen in Schuhkartonform, wie sie in Wien traditionell ist. Säulen und Ornamente generieren extrem komplexe Reflexionen aus allen Richtungen, die zu einem sehr vollen, reichen Sound führen.
<b>Chamber</b>	Dieses Programm simuliert einen relativ breiten Raum mit einer hohen Decke, die in etwa einem Empfangssaal in einem Schloss entspricht. Der angenehme Nachhalleffekt eignet sich für Hofdarbietungen und Kammermusik.
<b>Cellar Club</b>	Dieses Programm simuliert eine Livekonzerthalle mit gemütlicher Atmosphäre. Ein realistisches, lebensechtes Klangfeld, das einen kräftigen Klang produziert. Der Zuhörer erhält das Gefühl, sich in der vordersten Reihe vor einer kleinen Bühne zu befinden.
<b>The Roxy Theatre</b>	Dies ist das Soundfeld eines Live-Rockmusikhauses in Los Angeles mit etwa 460 Plätzen. Der virtuelle Sitz des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
<b>The Bottom Line</b>	Dies ist das Soundfeld vor der Bühne des einst berühmten Jazzclubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen an der linken und rechten Seite eines Soundfeldes, das einen realen und vibranten Sound bietet.
<b>Music Video</b>	Dieses Soundfeld simuliert den Klang von Livekonzerten in einer Halle für Pop-, Rock- und Jazzmusik. Dem Hörer wird ein originalgetreues Liveerlebnis geboten, indem das Presence-Soundfeld die Lebhaftigkeit von Gesang, Solopartien und Rhythmusinstrumenten wiedergibt, während das Surroundsoundfeld die Atmosphäre einer großen Livekonzerthalle simuliert.

### Für Stereo-Wiedergabe (STEREO)

Programm	Beschreibung
<b>2ch Stereo</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um Mehrkanal-Quellen auf 2 Kanäle abzumischen.



- Wenn Mehrkanal-Signale eingespeist werden, wird ein Downmix auf 2 Kanäle ausgeführt; diese Signale werden dann über die Front-Lautsprecher rechts/links ausgegeben.

## Für Mehrkanal-Stereo-Wiedergabe (STEREO)



Programm	Beschreibung
<b>7ch Stereo</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um den Klang über alle Lautsprecher auszugeben. Bei der Wiedergabe von Mehrkanal-Signalquellen wird ein Downmix der Quelle auf 2 Kanäle durchgeführt, und der Ton wird über alle Lautsprecher ausgegeben. Dieses Programm erzeugt ein großes Soundfeld und ist ideal für die Hintergrundmusik bei Partys usw. geeignet.

## Compressed Music Enhancer (ENHANCER)

Programm	Beschreibung
<b>Straight Enhancer</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um den Ton bei 2-Kanal- oder Mehrkanal-Kompressionsartefakten so zu verbessern, dass er der ursprünglichen Klangfülle möglichst nahe kommt.
<b>7ch Enhancer</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um Kompressionsartefakte bei der Wiedergabe in 7-Kanal-Stereo zu verbessern.

## Surround-Decoder-Modus (SUR. DECODE)

Wählen Sie dieses Programm, um Eingangsquellen mit den gewählten Decodern wiederzugeben. Sie können 2-Kanal-Quellen auf mehreren Kanälen abspielen.

Decoder	Beschreibung
<b>Pro Logic</b>	Dolby Pro Logic Decoder, für alle Arten von Quellen geeignet.
<b>PLIIx Movie / PLII Movie</b>	Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II) Decoder, geeignet für Filme. Wenn Ihre Hörumgebung die folgenden Bedingungen erfüllt, können Sie den Dolby Pro Logic IIx Decoder nicht wählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sind keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen.</li> <li>• Ein Kopfhörer ist angeschlossen.</li> </ul>
<b>PLIIx Music / PLII Music</b>	Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II) Decoder, geeignet für Musik. Wenn Ihre Hörumgebung die folgenden Bedingungen erfüllt, können Sie den Dolby Pro Logic IIx Decoder nicht wählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sind keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen.</li> <li>• Ein Kopfhörer ist angeschlossen.</li> </ul>
<b>PLIIx Game / PLII Game</b>	Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II) Decoder, geeignet für Videospiele. Wenn Ihre Hörumgebung die folgenden Bedingungen erfüllt, können Sie den Dolby Pro Logic IIx Decoder nicht wählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sind keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen.</li> <li>• Ein Kopfhörer ist angeschlossen.</li> </ul>
<b>Neo:6 Cinema</b>	DTS-Decoder, geeignet für Filme.
<b>Neo:6 Music</b>	DTS-Decoder, geeignet für Musik.



- Eine Eingangsquelle wird im direkten Decoder-Modus (Seite 29) wiedergeben, wenn „MULTI CH“ als Eingangsquelle gewählt wurde.



## Wiedergabe nicht aufbereiteter Eingangsquellen (direkter Decodermodus)

Im direkten Decoder-Modus wird der Ton ohne einen Soundfeldeffekt wiedergegeben. 2-Kanal-Stereoquellen werden nur über die Front-Lautsprecher links/rechts ausgegeben. Der Ton aus Mehrkanal-Eingangsquellen wird direkt in die entsprechenden Kanäle decodiert, und der Mehrkanalton wird ohne Soundfeldeffekte wiedergegeben.

### 1 Um den direkten Decoder-Modus zu aktivieren, drücken Sie **⊙STRAIGHT** (oder **7STRAIGHT**).

Auf dem Frontblende-Display wird „Straight“ angezeigt.

### 2 Um den direkten Decoder-Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **⊙STRAIGHT** (oder **7STRAIGHT**).

Ein Soundfeldprogramm-Name wird auf dem Frontblende-Display angezeigt, und der Ton wird mit diesem Soundfeldeffekt wiedergegeben.

## Verwenden von Soundfeldprogrammen ohne Surround-Lautsprecher (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP ermöglicht es Ihnen, die DSP-Soundfeld-Surround-Effekte auch ohne Surround-Lautsprecher zu genießen, indem virtuelle Surround-Lautsprecher verwendet werden. Es ist sogar möglich, Virtual CINEMA DSP mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System ohne Center-Lautsprecher zu genießen.

Wenn „Surround Speaker“ im Setup-Menü auf „None“ eingestellt ist (Seite 48), wird dieses Gerät im Virtual CINEMA DSP-Modus betrieben.

#### Hinweis

- Virtual CINEMA DSP ist unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar, auch wenn „Surround Speaker“ auf „None“ eingestellt wird (Seite 48).
  - Ein Kopfhörerstecker ist an der PHONES-Buchse angeschlossen.
  - Das Soundfeldprogramm „7ch Stereo“ wurde gewählt.
  - Der Pure Direct-Modus oder direkte Decoder-Modus ist aktiviert.

## Verwendung von Soundfeldprogrammen mit Kopfhörer (SILENT CINEMA™)

SILENT CINEMA ermöglicht es Ihnen, Mehrkanal-Quellen über den Kopfhörer zu genießen. Der SILENT CINEMA-Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie einen Kopfhörerstecker in die PHONES-Buchse stecken.

#### Hinweis

- Der SILENT CINEMA-Modus ist unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar.
  - Das Soundfeldprogramm „2ch Stereo“ wurde gewählt.
  - Der Pure Direct-Modus oder direkte Decoder-Modus ist aktiviert.

## Verwendung des CINEMA DSP 3D-Modus

Der CINEMA DSP 3D-Modus erzeugt ein intensives und genaues stereoskopisches Soundfeld im Hörraum. Um dieses Gerät im CINEMA DSP 3D-Modus zu betreiben, sind Presence-Lautsprecher notwendig. Verbinden Sie Presence-Lautsprecher mit den EXTRA SP-Lautsprecherklemmen, nehmen Sie folgende Einstellungen vor und wählen Sie dann ein CINEMA DSP-bezogenes Soundfeldprogramm.

- Trennen Sie die Kopfhörer von der PHONES-Buchse.
- Stellen Sie „Extra Speaker Assignment“ auf „Presence“ (Seite 48).
- Stellen Sie „3D DSP“ auf „On“ (Seite 42).

Wenn das Soundfeldprogramm im CINEMA DSP 3D-Modus betrieben wird, leuchtet die 3D-Anzeige auf dem Frontblende-Display auf.

# UKW/MW-Abstimmung

Der UKW/MW-Tuner dieses Gerätes bietet folgende beiden Modi für die Senderabstimmung.

## ■ Frequenzabstimmungs-Modus

Sie können einen gewünschten UKW/MW-Sender einstellen, indem Sie den Suchlauf nutzen oder die Frequenz angeben.

## ■ Festsenderabstimmungs-Modus

Sie können bestimmte UKW/MW-Sender unter Festsendernummern speichern und später durch Eingabe der entsprechenden Nummer aufrufen.

### Hinweis

- Richten Sie die an das Gerät angeschlossenen UKW/MW-Antennen für den besten Empfang aus.

## Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung)

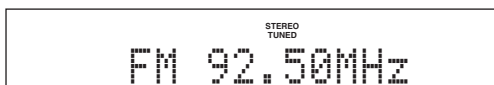
**1 Drehen Sie den **Ⓡ**INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie **4**TUNER), um „TUNER“ als Eingangsquelle auszuwählen.**

**2 Drücken Sie **Ⓢ**FM (**5**FM) oder **Ⓢ**AM (**5**AM), um ein Frequenzband zu wählen.**

Auf dem Frontblende-Display wird je nach gewähltem Frequenzband „FM“ oder „AM“ angezeigt.

**3 Drücken Sie **Ⓡ**TUNING **◀/▶** (oder **5**TUNING **Δ/∇**), um die Frequenz einzugeben.**

Um eine höhere Frequenz einzustellen, drücken Sie **▶** (oder **Δ**). Um eine niedrigere Frequenz einzustellen, drücken Sie **◀** (oder **∇**). Die TUNED-Anzeige auf dem Frontblende-Display leuchtet auf, wenn der Tuner auf einen Sender abgestimmt ist. Die STEREO-Anzeige leuchtet auf, wenn eine Stereo-Sendung empfangen wird.



Je nachdem, wie lange Sie **Ⓡ**TUNING **◀/▶** (oder **5**TUNING **Δ/∇**) drücken, ändert sich die Frequenz folgendermaßen.

### Wenn Sie die Taste länger als 1 Sekunde gedrückt halten

Der Tuner sucht nach einem empfangbaren Sender im Bereich der gegenwärtig eingestellten Frequenz. Dieses Verfahren ist sinnvoll, wenn der Tuner starke Signale ohne Störungen empfangen kann. Lassen Sie die Taste los, sobald der Suchlauf startet.

Wenn Sie die Taste weiterhin gedrückt halten, wird der Suchlauf fortgesetzt, auch wenn ein Sender gefunden wird. Das ist sinnvoll, wenn Sie einen bestimmten Sender einstellen möchten.

### Wenn Sie die Taste drücken und wieder loslassen

Der Tuner erhöht oder verringert die Frequenz schrittweise. Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn der Tuner keine starken Signale empfangen kann und Sender bei der Suche übersprungen werden.



- Sie können für UKW-Sender im Option-Menü zwischen Stereo und Mono umschalten (Seite 40).

**4 Um die Frequenz des gewünschten Senders durch direkte Frequenzabstimmung einzugeben, drücken Sie die **12**Zifferntasten.**

### Hinweise

- Wenn Sie während der Festsenderabstimmung die **12**Zifferntasten drücken, wird eine Festsendernummer gewählt. Wählen Sie zuvor den Frequenzabstimmungs-Modus mit **Ⓡ**TUNING/CH **◀/▶** (oder **5**TUN./CH **Δ/∇**).
- Auf dem Frontblende-Display wird „Wrong Station!“ angezeigt, wenn Sie eine Frequenz eingeben, die außerhalb des Empfangsbereichs liegt. Überprüfen Sie, ob die eingegebene Frequenz richtig ist.
- Wenn die letzte Dezimalstelle eine Null ist, müssen Sie sie nicht eingeben. Geben Sie beispielsweise „925“ für „92.50 MHz“ oder „94“ für „94.00 MHz“ ein.

## Einstellen und Speichern von UKW/MW-Sendern (Festsenderabstimmung)

Sie können bis zu 40 UKW/MW-Festsender speichern.

### Speichern von Festsendern durch automatische Festsenderspeicherung

Der Tuner ermittelt automatisch UKW-Sender mit starkem Signal und speichert bis zu 40 Sender. Zum Speichern von MW-Sendern die manuelle Festsenderspeicherung verwenden.

### Hinweis

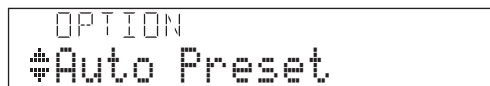
- Nur Radio-Daten-System-Sender werden durch den automatischen Festsenderspeicherung gespeichert.

**1 Drehen Sie den **Ⓡ**INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie **4**TUNER), um „TUNER“ als Eingangsquelle auszuwählen.**

**2 Drücken Sie **18**OPTION an der Fernbedienung.**

Das Option-Menü für „TUNER“ wird angezeigt (Seite 39).

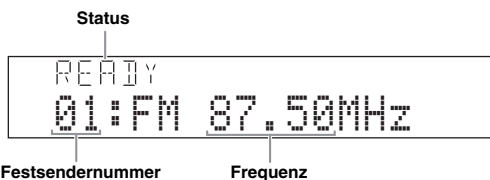
**3 Wählen Sie „Auto Preset“ und drücken Sie dann **10**ENTER.**



Die automatische Festsenderspeicherung startet nach etwa 5 Sekunden, beginnend mit der niedrigsten Frequenz.



- Sie können die Festsendernummer, bei der die Festsenderspeicherung beginnt, wählen, indem Sie **5**PRESET **Δ/∇** oder **10**Cursor **Δ/∇** drücken, während „READY“ im Frontblende-Display angezeigt wird.
- Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie **10**RETURN.



Während der automatischen Festsenderspeicherung wird für jeden gespeicherten Sender „MEMORY“ im Frontblende-Display angezeigt.

Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, wird „FINISH“ angezeigt und der Bildschirm kehrt zum Option-Menü zurück.

Um den Bildschirm zur ursprünglichen Anzeige zurückzubringen, drücken Sie **[18]OPTION**.

## Speichern von Festsendern durch manuelle Festsenderspeicherung

Sie können UKW-Sender mit schwachem Signal und MW-Sender manuell speichern.

### 1 Stellen Sie den gewünschten Sender ein (Seite 30).

### 2 Drücken Sie **[E]MEMORY** (oder **[5]MEMORY**).

Auf dem Frontblende-Display wird „Manual Preset“ angezeigt, gefolgt von der Festsendernummer, unter der der Sender gespeichert wird.

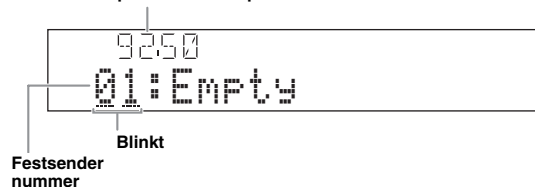


- Wenn Sie **[E]MEMORY** (oder **[5]MEMORY**) länger als 2 Sekunden gedrückt halten, können Sie die folgenden Schritte überspringen und den gewählten Sender automatisch unter der nächstverfügbaren Festsendernummer speichern.

### 3 Drücken Sie **[F]PRESET </>** (oder **[5]PRESET Δ / ▽**), um die Festsendernummer zu wählen, unter der der Sender gespeichert wird.

Wenn Sie eine Festsendernummer wählen, unter der kein Sender gespeichert ist, wird „Empty“ angezeigt. Wenn Sie eine Festsendernummer wählen, unter der bereits ein Sender gespeichert ist, wird die Senderfrequenz angezeigt.

Zu speichernde Frequenz



- Sie können eine Festsendernummer mit den **[12]Zifferntasten** eingeben.

### 4 Drücken Sie **[E]MEMORY** (oder **[5]MEMORY**).

Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, kehrt das Display zur ursprünglichen Anzeige zurück.



- Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie **[10]RETURN** oder nehmen Sie 30 Sekunden lang keinen Bedienungsvorgang an diesem Gerät vor.

## Aufrufen eines Festsenders (Festsenderabstimmung)

Sie können Festsender aufrufen, die über die automatische oder die manuelle Festsenderspeicherung gespeichert wurden.

### Drücken Sie **[F]PRESET </>** (oder **[5]PRESET Δ / ▽**), um eine Festsendernummer zu wählen.



- Festsendernummern, unter denen kein Sender gespeichert ist, werden übersprungen.
- „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ wird angezeigt, wenn keine gespeicherten Festsender vorliegen.
- Sie können beim Aufrufen eines Festsenders eine Festsendernummer direkt mit den **[12]Zifferntasten** eingeben. „Empty“ wird im Display angezeigt, wenn Sie eine Festsendernummer eingeben, unter der kein Sender gespeichert ist. „Wrong Num.“ wird angezeigt, wenn Sie eine ungültige Nummer eingeben.
- Wenn Sie während der üblichen Senderabstimmung die **[12]Zifferntasten** drücken, wird eine Frequenz eingegeben. Wählen Sie zuvor den Festsenderabstimmungs-Modus mit **[E]PRESET </>** (oder **[5]PRESET Δ / ▽**).

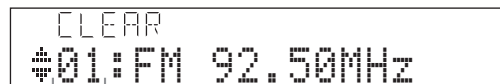
## Löschen eines Festsenders

### 1 Drehen Sie den **[R]INPUT**-Wahlschalter (oder drücken Sie **[4]TUNER**), um „TUNER“ als Eingangsquelle auszuwählen.

### 2 Drücken Sie **[18]OPTION** an der Fernbedienung.

Das Option-Menü für „TUNER“ wird angezeigt (Seite 39).

### 3 Drücken Sie **[10]Cursor Δ / ▽**, um „Clear Preset“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10]ENTER**.



Festsendernummer



- Um den Vorgang abzubrechen und zum Option-Menü zurückzukehren, drücken Sie **[10]RETURN**.

### 4 Drücken Sie **[10]Cursor Δ / ▽**, um eine zu löschende Festsendernummer zu wählen, und drücken Sie dann **[10]ENTER**.

Der unter der gewählten Nummer gespeicherte Festsender wird gelöscht. Um mehrere Festsender zu löschen, wiederholen Sie Schritt 4.

### 5 Drücken Sie **[18]OPTION**, um das Option-Menü zu verlassen.

# Radio-Daten-System-Abstimmung

Das Radio-Daten-System (RDS) ist ein Datenübertragungssystem, das in vielen Ländern für UKW-Sender verwendet wird. Dieses Gerät kann verschiedenen RDS-Daten empfangen, wie „Program Service“ (Sendername), „Program Type“ (Programmtyp), „Radio Text“ (Radiotext), „Clock Time“ (Uhrzeit) und „EON“ (erweiterter Senderverbund) empfangen, wenn ein RDS-Sender eingestellt ist.

## Hinweis

- Das RDS-Empfangsmerkmal ist nur bei den Modellen für Großbritannien, Europa und Russland verfügbar.

## Anzeigen der RDS-Informationen

Sie können 4 Arten von RDS-Informationen („Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“) im Frontblende-Display anzeigen.

### 1 Stimmen Sie auf den gewünschten RDS-Sender ab.

- Frequenzabstimmung (Seite 30)
- Festsenderabstimmung (Seite 31)



- Sie können auch den PTY Seek-Modus verwenden, um den gewünschten RDS-Sender aus den Festsendern einzustellen.

### 2 Drücken Sie wiederholt **Ⓢ**INFO (oder **Ⓢ**INFO), um zwischen den folgenden Anzeigemodi für RDS-Informationen umzuschalten.

Program Service

Sendername, Frequenz



Program Type

Programmtyp, Frequenz



Radio Text

Radiotext, Frequenz



Clock Time

Uhrzeit, Frequenz



DSP Program

Gegenwärtiges Soundfeldprogramm (Seite 26),  
Frequenz



Audio Decoder

Gegenwärtiger Audio-Decoder (Seite 28), Frequenz



Frequency

Frequenz, Festsendernummer (falls der gewählte Sender gespeichert ist)



Zurück zu „Program Service“

### Display-Beispiel (Program Type)

10000

SPORT

## Wählen des RDS-Programmtyps (PTY Seek)

Verwenden Sie diese Funktion, um ein gewünschtes Programm nach Programmtyp aus allen als Festsender erfassten RDS-Sendern auszuwählen.



- Bevor Sie einen Sender mit PTY Seek auswählen können, müssen Sie zunächst RDS-Sender speichern (Seite 30). „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ wird angezeigt, wenn keine gespeicherten Festsender vorliegen.
- Sie können PTY Seek ebenfalls über das grafische Bildschirm-Menü ausführen.

### 1 Drehen Sie den **Ⓢ**INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie **Ⓢ**TUNER), um „TUNER“ als Eingangsquelle auszuwählen.

### 2 Drücken Sie **Ⓢ**OPTION an der Fernbedienung.

Das Option-Menü für „TUNER“ wird angezeigt (Seite 39).

### 3 Drücken Sie **Ⓢ**Cursor **Ⓢ** / **Ⓢ**, um „PTY Seek“ auszuwählen und drücken Sie dann **Ⓢ**ENTER.

#### 4 Drücken Sie **[10]Cursor** </>, um einen Programmtyp für die Suche auszuwählen.



Programmtyp

Sie können einen der folgenden Programmtypen auswählen.

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

#### 5 Um einen Sender zu suchen, drücken Sie **[10]Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ .

- Um abwärts vom gegenwärtigen Festsender zu suchen, drücken Sie **[10]Cursor**  $\nabla$ .
- Um aufwärts vom gegenwärtigen Festsender zu suchen, drücken Sie **[10]Cursor**  $\Delta$ . Wenn ein Sender gefunden wurde, wird der Suchvorgang angehalten. Wenn der Sender nicht der Gewünschte ist, drücken Sie die gleiche Taste, um die Suche fortzusetzen. Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie **[18]OPTION**.

## Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund)

Sie können den EON-Datendienst (erweiterter Senderverbund) des RDS-Sendernetzes empfangen. Wenn während Sie einen RDS-Sender empfangen ein Sender aus dem erweiterten Senderverbund den von Ihnen gewählten Programmtyp auszustrahlen beginnt, wechselt dieses Gerät automatisch den Sender. Um dieses Merkmal zu verwenden, wählen Sie während dem Empfang eines RDS-Senders einen der 4 RDS-Programmtypen (NEWS, AFFAIRS, INFO oder SPORT). Wenn ein Sender aus dem erweiterten Senderverbund den gewählten Programmtyp auszustrahlen beginnt, stimmt dieses Gerät automatisch auf diesen Sender ab und kehrt nach Programmende wieder zum vorigen Sender zurück.



- Bevor Sie den EON-Datendienst verwenden können, müssen Sie zunächst RDS-Sender aus dem erweiterten Senderverbund speichern (Seite 30).
- EON-Datendienst-Einstellungen gehen nach Ausschalten dieses Geräts verloren.
- Sie können EON ebenfalls über das grafische Bildschirm-Menü ausführen.

#### 1 Stimmen Sie auf den gewünschten RDS-Sender ab.

- Frequenzabstimmung (Seite 30)
- Festsenderabstimmung (Seite 31)

#### 2 Drücken Sie **[18]OPTION** an der Fernbedienung.

Das Option-Menü für „TUNER“ wird angezeigt (Seite 39).

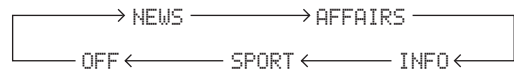
#### 3 Drücken Sie **[10]Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ , um „EON“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10]ENTER**.

Auf dem Frontblende-Display wird „EON:OFF“ angezeigt.



- „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ wird angezeigt, wenn keine gespeicherten Festsender vorliegen.
- „Not Available“ wird angezeigt, wenn kein Verbundsender für den gewählten Festsender oder der EON-Datendienst nicht verfügbar ist.

#### 4 Drücken Sie **[10]Cursor** </>, um einen Programmtyp auszuwählen.



#### 5 Nach Auswahl des Programmtyps drücken Sie erneut **[18]OPTION**.

Wenn ein Verbundsender beginnt, den gewählte Programmtyp auszustrahlen, stellt dieses Gerät den Sender automatisch ein. Wenn das Programm endet, wird automatisch wieder der vorherige Sender eingestellt.



- EON wird in den folgenden Fällen ausgeschaltet:
  - EON wird einmal aktiviert.
  - Dieses Gerät wird in den Bereitschaftsmodus gebracht, bevor EON aktiviert wird.
  - Ein anderer Sender wird gewählt, bevor EON aktiviert wird.
- Um EON abzubrechen, wählen Sie „OFF“ in Schritt 4.

# Verwendung eines iPod™

Wenn Ihr iPod in einem Yamaha iPod-Universaldock (wie dem getrennt erhältlichen YDS-11) sitzt, das an der DOCK-Buchse dieses Geräts angeschlossen ist (Seite 17), können Sie über die mitgelieferte Fernbedienung oder das grafische Bildschirm-Menü Wiedergabe von Ihrem iPod genießen. Sie können auch den Compressed Music Enhancer-Modus dieses Gerätes verwenden, um die Klangqualität von Daten mit Kompressionsartefakten (wie beim MP3-Format) zu verbessern, die auf Ihrem iPod gespeichert sind (Seite 28).

## Hinweise

- Dieses Gerät unterstützt iPod touch, iPod (Click Wheel, inklusive iPod classic), iPod nano und iPod mini.
- Manche Merkmale können je nach dem Modell oder der Software-Version Ihres iPod inkompatibel sein.
- Je nach dem Modell Ihres Yamaha iPod-Universaldocks sind manche Funktionen eventuell nicht verfügbar. In den folgenden Abschnitten ist die Vorgehensweise bei Verwendung des YDS-11 beschrieben.



- Wenn die Verbindung zwischen Ihrem iPod und diesem Gerät hergestellt ist, erscheint „iPod connected“ im Frontblende-Display.
- Für eine komplette Liste der im Frontblende-Display und grafischen Bildschirm-Menü erscheinenden Statusmeldungen siehe den Abschnitt „iPod“ auf Seite 63.

## Steuerung eines iPod™

Sie können Ihren iPod bedienen, wenn Sie ihn in das iPod-Universaldock einsetzen und als Eingangsquelle DOCK wählen. Die Bedienvorgänge Ihres iPod können mit dem grafischen Bildschirm-Menü (Menüdurchsuch-Modus) oder ohne (einfacher Fernbedienungs-Modus) erfolgen. Wenn Sie Ihren iPod an dieses Gerät anschließen, können Sie die folgenden Bedienungsvorgänge über die Fernbedienung vornehmen.

Taste	Funktion
ENTER	Nachfolgendes Menü
△	Menü aufwärts
▽	Menü abwärts
◀	Vorheriges Menü
▶	Nachfolgendes Menü
◀◀	Suche rückwärts (gedrückt halten)
▶▶	Suche vorwärts (gedrückt halten)
◀▶	Sprung vorwärts
▶◀	Sprung rückwärts
□	Stopp
⏸	Pause (Menüdurchsuch-Modus) Wiedergabe/Pause (einfacher Fernbedienungs-Modus)
▶	Wiedergabe (Menüdurchsuch-Modus) Wiedergabe/Pause (einfacher Fernbedienungs-Modus)
20 DISPLAY	Umschalten zwischen Menüdurchsuch-Modus und einfachem Fernbedienungs-Modus

## Steuerung eines iPod im einfachen Fernbedienungs-Modus

Sie können Grundfunktionen des iPod (Wiedergabe, Stopp, Überspringen usw.) mit der mitgelieferten Fernbedienung ohne das grafische Bildschirm-Menü ausführen. Sie können den iPod in diesem Modus auch direkt bedienen.

## Steuerung eines iPod im Menüdurchsuch-Modus

Sie können Song- und Videodateien, die in Ihrem iPod gespeichert sind, im grafischen Bildschirm-Menü durchsuchen. Sie können den iPod in diesem Modus nicht direkt bedienen.



- Zeichen, die dieses Gerät nicht anzeigen kann, werden durch einen Unterstrich „\_“ dargestellt.

**1 Drehen Sie den **Ⓡ**INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie **4**DOCK), um „iPod“ (DOCK) als Eingangsquelle auszuwählen.**

**2 Drücken Sie **20**DISPLAY an der Fernbedienung.**

Die folgende Anzeige erscheint im grafischen Bildschirm-Menü .



**3 Drücken Sie **10**Cursor **△** / **▽**, um „Music“ oder „Videos“ zu wählen, und drücken Sie dann **10**Cursor **▶**.**

- Wählen Sie „Music“, um Musikdateien zu durchsuchen.
- Wählen Sie „Videos“, um Videodateien zu durchsuchen.

## Hinweis

- Das „Videos“-Menü erscheint nur, wenn sowohl Ihr iPod als auch Ihr Yamaha iPod-Universaldock die Video-Durchsuchfunktion unterstützen.

- 4 Drücken Sie **[10]Cursor**  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ , um einen Menüeintrag auszuwählen, und drücken Sie dann **[10]ENTER**, um die Wiedergabe zu starten.

### „Music“-Menüeinträge

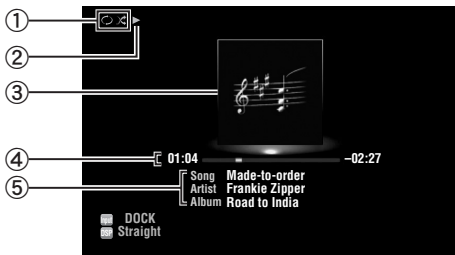
Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

### „Videos“-Menüeinträge

Die Menüeinträge sind je nach den auf Ihrem iPod gespeicherten Dateien unterschiedlich.

### ■ Wiedergabe-Informationsanzeige



- ① Symbole für Zufallswiedergabe und Wiederholung
- ②  $\blacktriangleright$  (Wiedergabe),  $\parallel$  (Pause),  $\blacktriangleright$  (Suche vorwärts) und  $\blacktriangleleft$  (Suche rückwärts)
- ③ Album Cover (Bild der CD-Hülle usw.)
- ④ Verstrichene Zeit, Fortschrittsbalken, Restzeit
- ⑤ Songtitel, Interpretenname, Albumtitel



- Drücken Sie **[10]INFO** (oder **[6]INFO**), um die im Frontblende-Display angezeigten Informationen zu ändern.
- Album Cover sind nur verfügbar, wenn die Datei Bilddaten enthält.

### Zufallswiedergabe/Wiederholung

Wenn der iPod im einfachen Fernbedienungs-Modus gesteuert wird, stellen Sie Zufallswiedergabe und Wiederholung direkt am iPod ein.

- 1 Drücken Sie **[20]DISPLAY**, um auf den Menüdurchsuch-Modus zu wechseln, wenn „DOCK“ die gewählte Eingangsquelle ist.

- 2 Drücken Sie **[18]OPTION** an der Fernbedienung.

Das Option-Menü für „iPod“ wird angezeigt (Seite 39).

- 3 Drücken Sie **[10]Cursor**  $\Delta / \nabla$ , um „Shuffle“ oder „Repeat“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10]ENTER**.

- 4 Drücken Sie **[10]Cursor**  $\triangleleft / \triangleright$ , um einen Wiedergabeart auszuwählen.

#### Shuffle:

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Zufallswiedergabe wünschen.
- Wählen Sie „Songs“, um Songs in einer zufälligen Reihenfolge wiederzugeben.
- Wählen Sie „Albums“, um Alben in einer zufälligen Reihenfolge wiederzugeben.

#### Repeat:

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Wiederholung wünschen.
- Wählen Sie „One“, um einen Song zu wiederholen.
- Wählen Sie „All“, um alle Songs zu wiederholen.

Drücken Sie **[10]RETURN**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.



- Bei aktivierter Zufallswiedergabe wird „ $\infty$ “ im grafischen Bildschirm-Menü angezeigt.
- Wenn „Repeat“ auf „One“ oder „All“ eingestellt ist, wird „ $\text{1}$ “ oder „ $\infty$ “ im grafischen Bildschirm-Menü angezeigt.

# Verwendung von Bluetooth™-Geräten

Sie können einen drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger (wie dem getrennt erhältlichen YBA-10) an der DOCK-Buchse dieses Geräts anschließen und die in Ihrem Bluetooth-Gerät (etwa einem MP3-Player) gespeicherten Musikhinhalte genießen ohne Verdrahtung zwischen diesem und dem Bluetooth-Gerät. Zwischen dem drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät muss im voraus ein „Pairing“ vorgenommen werden.

## Hinweis

- Dieses Gerät unterstützt das Bluetooth-Profil A2DP (Advanced Audio Distribution Profile).

## Pairing des drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers und des Bluetooth-Gerätes

Unter „Pairing“ versteht man das Festsetzen eines Bluetooth-Geräts zu einem bestimmten Bluetooth-Empfängergerät. Ein Pairing muss vorgenommen werden, wenn ein Bluetooth-Gerät zum ersten Mal mit dem an diesem Gerät angeschlossenen Bluetooth-Empfänger verwendet wird bzw. wenn die Pairingdaten gelöscht wurden.



- Ein Pairing ist nur dann notwendig, wenn das Bluetooth-Gerät zum ersten Mal mit dem an diesem Gerät angeschlossenen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger verwendet wird.
- Das Pairing erfordert Bedienungsvorgänge an diesem Gerät sowie an dem Bluetooth-Gerät, mit dem eine Funkverbindung zu erstellen ist. Beziehen Sie sich gegebenenfalls auf die Bedienungsanleitung des anderen Geräts.

## ■ Pairing des drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers und des Bluetooth™-Gerätes

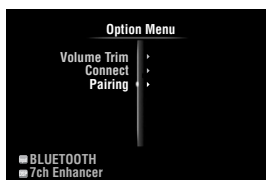
Aus Sicherheitsgründen stehen Ihnen maximal 8 Minuten für den Pairing-Vorgang zur Verfügung. Daher wird empfohlen, dass Sie vor Beginn des Vorgangs alle Anweisungen gründlich lesen.

**1 Drehen Sie den **Ⓡ**INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie **4**DOCK), um „BLUETOOTH“ (DOCK) als Eingangsquelle auszuwählen.**

**2 Schalten Sie das Bluetooth-Gerät, für das Sie das Pairing durchführen möchten, ein, und stellen Sie es in den Pairing-Modus.**

Für Einzelheiten zur Bedienung des Bluetooth-Geräts beziehen Sie sich bitte auf dessen Bedienungsanleitung.

**3 Drücken Sie **18**OPTION an der Fernbedienung.** Das Option-Menü für „BLUETOOTH“ wird angezeigt (Seite 39).



**4 Drücken Sie **10**Cursor **∇**, um „Pairing“ zu wählen, und drücken Sie dann **10**ENTER.**

„Searching“ wird angezeigt und der Pairing-Vorgang beginnt.



- Um den Pairing-Vorgang abzubrechen, drücken Sie **10**RETURN.
- Sie können den Pairing-Vorgang auch starten, indem Sie **Ⓢ**MEMORY an der Frontblende gedrückt halten.

**5 Stellen Sie sicher, dass das Bluetooth-Gerät den drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger erkennt.**

Wenn das Bluetooth-Gerät den drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger erkennt, erscheint (z.B.) „YBA-10 YAMAHA“ in der Bluetooth-Geräteliste.

**6 Wählen Sie den drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger in der Bluetooth-Geräteliste und geben dann den PIN-Code „0000“ am Bluetooth-Gerät ein.**

Wenn der Pairing-Vorgang abgeschlossen ist, wird auf dem Frontblende-Display „Completed“ angezeigt.



- Der drahtlose Yamaha Bluetooth-Audioempfänger kann mit bis zu acht Bluetooth-Geräten gepaart werden. Wird das Pairing eines neunten Geräts erfolgreich abgeschlossen, werden die Pairingdaten des zuletzt verwendeten Geräts mit denjenigen des neuen Geräts überschrieben.

## Wiedergabe eines Bluetooth™-Gerätes

**1 Drehen Sie den **Ⓡ**INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie **4**DOCK), um „BLUETOOTH“ (DOCK) als Eingangsquelle auszuwählen.**

**2 Drücken Sie **18**OPTION an der Fernbedienung.**

**3 Drücken Sie **10**Cursor **∇**, um „Connect“ zu wählen, und drücken Sie dann **10**ENTER.**

Nachdem „Connect“ ausgeführt wurde, ist die Verbindung mit dem Bluetooth-Gerät hergestellt. Wenn der angeschlossene drahtlose Bluetooth-Audioempfänger das Bluetooth-Gerät erkennt, wird auf dem Frontblende-Display „BT Connected“ angezeigt.



- Wenn Sie **10**ENTER an der Fernbedienung drücken, versucht der angeschlossene drahtlose Bluetooth-Audioempfänger eine Verbindung zu dem Bluetooth-Gerät herzustellen, mit dem er zuletzt verbunden war. Wenn der angeschlossene drahtlose Bluetooth-Audioempfänger das Bluetooth-Gerät nicht erkennt, wird auf dem Frontblende-Display „Not found“ angezeigt.
- Um die Verbindung zwischen dem drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät zu trennen, rufen Sie erneut das Option-Menü auf, wählen Sie „Disconnect“, und drücken Sie dann **10**ENTER.

**4 Starten Sie die Wiedergabe des Bluetooth-Geräts.**



# Verwendung von USB-Speichergeräten

Sie können die Wiedergabe von WAV- (nur PCM-Format), MP3-, WMA-, MPEG-4 AAC- und FLAC-Dateien genießen, die auf Ihrem USB-Speichergerät oder am USB-Port an der Frontblende angeschlossenen tragbaren USB-Player gespeichert sind. Dieses Gerät unterstützt USB-Massenspeichergeräte (FAT 16- oder FAT 32-Format, nicht USB-Festplatten).

## Hinweise

- Nur in der ersten Partition gespeicherte Dateien können wiedergegeben werden.
- Je nach Typ und Ausführung des USB-Speichergeräts sind manche Dateien nicht abspielbar.

## Wiedergabe eines USB-Speichergeräts

**1 Verbinden Sie das USB-Speichergerät mit dem **Ⓧ**USB-Port an der Frontblende (Seite 18).**

**2 Drehen Sie den **Ⓡ**INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie **Ⓛ**USB), um „USB“ als Eingangsquelle auszuwählen.**

Das grafische Bildschirm-Menü wird auf dem Videomonitor angezeigt.



Falls Sie das USB-Speichergerät zuvor bereits an dieses Gerät angeschlossen haben, beginnt die Wiedergabe automatisch mit der zuletzt wiedergegebenen Musikdatei.

**3 Drücken Sie **Ⓣ**Cursor **⬆** / **⬇** / **⬅** / **➡**, um eine wiederzugebende Musikdatei zu wählen.**

- Um eine Datei oder einen Ordner zu wählen, drücken Sie **Ⓣ**Cursor **⬆** / **⬇**.
- Um die Wahl zu bestätigen, drücken Sie **Ⓣ**Cursor **➡** oder **Ⓣ**ENTER.
- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie **Ⓣ**◀.

**4 Drücken Sie **Ⓣ**ENTER, um die Wiedergabe zu starten.**

Sie können folgende Bedienvorgänge auch mit der Fernbedienung vornehmen.

Taste	Funktion
▶▶	Sprung vorwärts während Wiedergabe
◀◀	Sprung rückwärts während Wiedergabe
<b>Ⓣ</b> □	Stopp
▶	Wiedergabe

## Wiedergabe-Informationsanzeige



- ① Symbole für Zufallswiedergabe und Wiederholung
- ② ▶ (Wiedergabe)
- ③ Album Cover (Bild der CD-Hülle usw.)
- ④ Verstrichene Zeit
- ⑤ Songtitel, Interpretenname, Albumtitel

- Album Cover sind nur verfügbar, wenn die Datei Bilddaten enthält.

## Zufallswiedergabe/Wiederholung

**1 Drücken Sie **Ⓣ**OPTION an der Fernbedienung, wenn „USB“ als Eingangsquelle gewählt ist.**

Das Option-Menü für „USB“ wird angezeigt (Seite 39).

**2 Drücken Sie **Ⓣ**Cursor **⬆** / **⬇**, um „Shuffle“ oder „Repeat“ zu wählen, und drücken Sie dann **Ⓣ**ENTER.**

**3 Drücken Sie **Ⓣ**Cursor **⬅** / **➡**, um einen Wiedergabeart auszuwählen.**

### Shuffle:

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Zufallswiedergabe wünschen.
- Wählen Sie „On“, um Musikdateien in einer zufälligen Reihenfolge wiederzugeben.

### Repeat:

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Wiederholung wünschen.
- Wählen Sie „One“, um alle Musikdateien zu wiederholen.
- Wählen Sie „All“, um alle Musikdateien im Ordner zu wiederholen.

- Bei aktivierter Zufallswiedergabe wird „⌘“ im grafischen Bildschirm-Menü angezeigt.
- Wenn „Repeat“ auf „One“ oder „All“ eingestellt ist, wird „⌘“ oder „⌚“ im grafischen Bildschirm-Menü angezeigt.

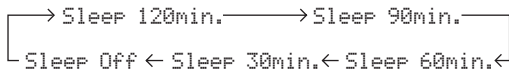
**4 Drücken Sie **Ⓣ**OPTION, um das Option-Menü zu verlassen.**


## Verwendung des Einschlaf-Timers

Der Einschlaf-Timer ist besonders dann nützlich, wenn Sie einschlafen möchten, während das Gerät die Wiedergabe oder Aufnahme einer Quelle ausführt.

**Drücken Sie wiederholt  SLEEP, um die Zeitdauer einzustellen.**

Mit jedem Druck auf  SLEEP ändert die Anzeige des Frontblende-Displays wie folgt.



Wenn der Einschlaf-Timer eingestellt ist, leuchtet die SLEEP-Anzeige am Frontblende-Display auf. Drücken Sie wiederholt  SLEEP an der Fernbedienung, bis auf dem Frontblende-Display „Sleep Off“ angezeigt wird.

## Verwendung der HDMI™-Steuerfunktion

Sie können folgende Funktionen dieses Geräts mit der Fernbedienung Ihres Fernsehers ausführen, wenn dieses Gerät und der Fernseher (mit Unterstützung der HDMI-Steuerfunktion) per HDMI-Kabel verbunden sind.

- Einschalten oder Schalten in den Bereitschaftsmodus dieses Geräts (gemeinsam mit TV)
- Anpassen des Lautsprecherpegels
- Auswahl eines Geräts zur Wiedergabe des TV-Tons (dieses Gerät oder TV)

Bitte beziehen Sie sich auf Ihre TV-Bedienungsanleitung, um Folgendes zu prüfen.

- Die HDMI-Steuerfunktion Ihres Fernsehers ist aktiviert.
- Dieses Gerät und Ihr Fernseher sind ordnungsgemäß verbunden.



- HDMI-Steuerfunktions-kompatible Komponenten sind Panasonic VIERA Link-kompatible TV, DVD-Player/Recorder und Blu-ray Disc-Player.
- Wenn Sie dieses Gerät und Ihren DVD-Player, Blu-ray-Player oder HD DVD-Player (mit Unterstützung der HDMI-Steuerfunktion) per HDMI-Kabel verbinden, können Sie ebenfalls die Komponente steuern.
- Wir empfehlen Komponenten (TV, DVD-Player, Blu-ray-Player oder HD-DVD-Player) desselben Herstellers zu verwenden.

### 1 Schalten Sie alle Komponenten ein, die mit diesem Gerät über HDMI verbunden sind.

Für Einzelheiten beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung der Komponente.

### 2 Aktivieren Sie die HDMI-Steuerfunktion aller Komponenten.

Stellen Sie für dieses Gerät „On“ auf „HDMI Control“ (Seite 50).

Zur Aktivierung der HDMI-Steuerfunktion der externen Komponenten, beziehen Sie sich auf deren Bedienungsanleitungen.



- Schritte 1 und 2 müssen nur einmal durchgeführt werden.

### 3 Schalten Sie das Fernsehgerät aus.

Andere HDMI-Steuerfunktions-kompatible Komponenten werden gemeinsam mit dem Fernseher ausgeschaltet. Anderenfalls schalten Sie sie manuell aus.

### 4 Schalten Sie das Fernsehgerät ein.

Andere HDMI-Steuerfunktions-kompatible Komponenten werden gemeinsam mit dem Fernseher eingeschaltet. Anderenfalls schalten Sie sie manuell ein.

### 5 Wählen Sie dieses Gerät als die Eingangsquelle Ihres Fernsehers.

### 6 Schalten Sie die an diesem Gerät angeschlossene HDMI-Steuerfunktions-kompatible Komponente (DVD-Player oder Blu-ray-Player) ein.

Stellen Sie sicher, dass der DVD-Player oder Blu-ray-Player als Eingangsquelle dieses Geräts gewählt sind. Anderenfalls wählen Sie ihn als Eingangsquelle aus. Für externe Komponenten stellen Sie sicher, dass der TV-Bildschirm das Wiedergabebild des Players anzeigt.

### 7 Prüfen Sie, ob die HDMI-Steuerfunktion funktioniert (schalten Sie dieses Gerät ein oder stellen Sie die Lautstärke mit der TV-Fernbedienung ein).

#### Hinweis

- Falls die HDMI-Steuerfunktion nicht funktioniert, prüfen Sie Folgendes. Ausschalten (Netzstecker abziehen) und Einschalten (Netzstecker anschließen) des Fernsehers kann von Nutzen sein.
  - An diesem Gerät ist „HDMI Control“ auf „On“ eingestellt.
  - Die HDMI-Steuerfunktion des Fernsehers ist aktiviert.



- Dieses Gerät wählt automatisch das TV-Szenario (Seite 23), wenn es mit der TV-Fernbedienung als das Gerät für die Wiedergabe des TV-Tons gewählt wird. Wenn Sie eine Audio-Ausgangsbuchse des Fernsehers mit der AV 1 (OPTICAL)-Buchse dieses Geräts verbinden, können Sie rasch den TV-Ton mit dem gewählten Soundfeldprogramm genießen.

# WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

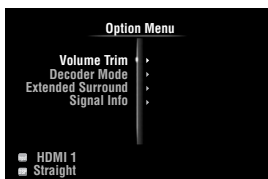
## Einstellung des Optionsmenüs für jede Eingangsquelle (Option-Menü)

Dieses Gerät bietet ein Option-Menü, das häufig verwendete Menüeinträge für die Eingangsquellen enthält, die mit diesem Gerät kompatibel sind. Die Vorgehensweise für die Einstellung des Option-Menüs ist im Folgenden beschrieben.

**1 Drehen Sie den **Ⓡ** INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie eine **4** Eingangsauswahl taste), um eine Eingangsquelle auszuwählen.**

**2 Drücken Sie **18** OPTION an der Fernbedienung.**

Das Option-Menü für die gewählte Eingangsquelle wird angezeigt. Für Einzelheiten zu den Option-Menüeinträgen für die einzelnen Quellen siehe „Option-Menüeinträge“ weiter unten.



**3 Drücken Sie **10** Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$ , um das gewünschte Menü zu wählen, und drücken Sie dann **10** ENTER.**

Die Parameter des gewählten Menüeintrags werden angezeigt.

**4 Drücken Sie **10** Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$ , um die gewünschte Einstellung zu wählen, und drücken Sie dann **10** ENTER.**

**5 Drücken Sie **18** OPTION, um das Option-Menü zu verlassen.**

Um zur vorherigen Menüebene zurückzukehren, drücken Sie **10** RETURN.

### Hinweis

- Wenn **10** Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  oder andere Tasten nach dem Schließen des OptionMenüs nicht funktionieren, drücken Sie eine **4** Eingangsauswahl taste, um erneut die gegenwärtige Eingangsquelle zu wählen.

## Option Menüeinträge

Die folgenden Menüeinträge sind für die verschiedenen Eingangsquellen verfügbar.

Eingangsqu elle	Menüeintrag			
	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV 5-6	Volume Trim			
AUDIO1/2	Volume Trim	Video Out		
V-AUX	Volume Trim			
PHONO	Volume Trim			
USB	Volume Trim	Signal Info	Shuffle	Repeat
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
BLUETOOTH (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
MULTI CH	Volume Trim	Video Out		

Einzelheiten zu den Menüeinträgen:



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.

### Volume Trim

**Eingangsquelle:** Alle

**Einstellbereich:** –6.0dB bis 0.0dB\* bis +6.0dB  
(in 0,5-dB-Schritten)

Reduziert die eventuelle Lautstärkeveränderung beim Umschalten der Eingangsquelle, indem Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangsquellen ausgeglichen werden.

Sie können diesen Parameter für jede Eingangsquelle einstellen.

**Decoder Mode**

**Eingangsquelle:** HDMI1-4, AV1-4

**Wahlmöglichkeiten:** Auto\*, DTS

Wählt digitale DTS-Audiosignale für die Wiedergabe.

- Auto Wählt Audioeingangssignale automatisch.
- DTS Wählt ausschließlich DTS-Signale. Andere Eingangssignale werden nicht wiedergegeben.

**Extended Surround**

**Eingangsquelle:** HDMI1-4, AV1-4

**Wahlmöglichkeiten:** Auto\*, PLIIxMovie, PLIIxMusic, EX/ES, Off

Wählt, ob Mehrkanal-Eingangssignale als 6.1 oder 7.1 Kanäle wiedergegeben werden, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.

- Auto Wählt automatisch den am besten geeigneten Decoder je nachdem, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und gibt die Signale als 6.1 oder 7.1 Kanäle wieder.
- PLIIx Movie Gibt die Signale immer als 6.1 oder 7.1 Kanäle über den PLIIxMusic-Decoder wieder, unabhängig davon, ob Signale für den hinteren Surroundkanal vorhanden sind. Sie können diesen Parameter wählen, wenn zwei hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
- PLIIx Music Gibt die Signale immer als 6.1 oder 7.1 Kanäle über den PLIIxMusic-Decoder wieder, unabhängig davon, ob Signale für den hinteren Surroundkanal vorhanden sind. Sie können diesen Parameter wählen, wenn ein oder zwei hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen ist/sind.
- EX/ES Wählt automatisch den am besten geeigneten Decoder aus, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und gibt die Signale immer als 6.1 Kanäle wieder.
- Off Gibt die Signale immer als 5.1 Kanäle wieder, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist.

**Signal Info**

**Eingangsquelle:** HDMI1-4, AV1-4, USB

Zeigt Informationen über die Audio- und Videosignale im grafischen Bildschirm-Menü und Frontblende-Display an. Sie können die anzuzeigenden Einträge mit **⏏** **Cursor** **△** / **▽** ändern.

- Audio-Informationen

Format	Format der digitalen Audiosignale
Channel	Anzahl der Eingangssignalkanäle (Front/Surround/LFE) Beispiel: Wenn als Eingangskanäle 3 Frontkanäle, 2 Surround-Kanäle und der LFE-Kanal vorliegen, wird „3/2/0.1“ angezeigt. Wenn ein Kanal nicht nach dem obigen Muster dargestellt werden kann, wird eventuell eine Gesamtkanzahl wie „5.1ch“ angezeigt.

Sampling Frequency	Abtastfrequenz pro Sekunde bei Analog-nach-Digital-Wandlung
Bitrate	Bitrate des Eingangssignals pro Sekunde

**Hinweise**

- Wenn keine Signale eingespeist werden, wird „No Signal“ angezeigt, und wenn Signale eingespeist werden, die vom Gerät nicht erkannt werden, wird „--“ angezeigt.
- Die Bitrate kann während der Wiedergabe schwanken.
- Video-Informationen

Video In	Format und Auflösung des Videoeingangssignals
Video Out	Format und Auflösung des Videoausgangssignals
Message	Fehlermeldung im Zusammenhang mit HDMI-Signalen und HDMI-Komponenten (Für Einzelheiten zu den Fehlermeldungen siehe weiter unten.)

- HDMI-Fehlermeldung (wird nur angezeigt, wenn ein Fehler aufgetreten ist)

HDCP Error	HDCP-Authentifizierung fehlgeschlagen
Device Over	Es sind zu viele HDMI-Komponenten angeschlossen.
Out of Res.	Der angeschlossene Monitor ist nicht mit dem eingespeisten Videosignal kompatibel.

**FM Mode**

**Eingangsquelle:** TUNER

**Wahlmöglichkeiten:** Stereo\*, Mono

Stellt den UKW-Sender-Empfangsmodus ein.

- Stereo Empfängt stereo.
- Mono Empfängt mono. Im Mono-Modus ist ein besserer Empfang möglich.

**Auto Preset**

**Eingangsquelle:** TUNER

Ermittelt Radiosender im UKW-Frequenzband automatisch und speichert sie als Festsender (Seite 30).

**Clear Preset**

**Eingangsquelle:** TUNER

Löscht Festsender (Seite 31).

**PTY Seek**

**Eingangsquelle:** TUNER

Sucht unter den Festsendern einen Radio-Daten-System-Sender, der ein Programm der gewünschten Kategorie sendet (Seite 32).

**EON**

**Eingangsquelle:** TUNER

Ermöglicht den Empfang des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund) des RDS-Sendernetzes (Seite 33).

### Shuffle

**Eingangsquelle:** iPod (DOCK), USB

**Wahlmöglichkeiten:** iPod (DOCK): Off\*, Songs, Albums  
USB: Off\*, On

Ändert die Zufallswiedergabeart.

### Repeat

**Eingangsquelle:** iPod (DOCK), USB

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*, One, All

Ändert die Wiederholungs-Wiedergabeart.

### Connect / Disconnect

**Eingangsquelle:** BLUETOOTH (DOCK)

Erstellt oder unterbricht die Verbindung zu einem Bluetooth-Gerät.

### Pairing

**Eingangsquelle:** BLUETOOTH (DOCK)

Führt ein Pairing zwischen diesem Gerät und einem Bluetooth-Gerät durch (Seite 36).

### Video Out

**Eingangsquelle:** AUDIO 1/2, MULTI CH


**Wahlmöglichkeiten:** AV1 bis AV6, V-AUX, Off\*

Legt ein während einer Audiowiedergabe auszugebendes Videosignal fest. Für Einzelheiten siehe „Festlegen eines während einer Audiowiedergabe auszugebenden Videosignals“.

## Festlegen eines während einer Audiowiedergabe auszugebenden Videosignals


Diese Funktion erlaubt diesem Gerät Videosignale auszugeben, wenn „AUDIO 1“, „AUDIO 2“ oder „MULTI CH“ als Eingangsquelle gewählt ist. Führen Sie folgende Schritte aus, um das während einer Audiowiedergabe auszugebende Videosignal zu wählen.

**1 Drehen Sie den  INPUT-Wahlschalter (oder drücken Sie  Eingangsauswahl Taste), um „AUDIO 1“, „AUDIO 2“ oder „MULTI CH“ als Eingangsquelle auszuwählen.**

**2 Drücken Sie  OPTION an der Fernbedienung.**  
Das Optionsmenü für die gewählte Eingangsquelle wird angezeigt.

**3 Drücken Sie , um „Video Out“ zu wählen, und drücken Sie dann .**



**4 Drücken Sie , um eine Video-Eingangsbuchse zu wählen, die während einer Audiowiedergabe zu verwenden ist.**

- AV1-2 (COMPONENT VIDEO)
- AV3-6 (VIDEO)
- V-AUX (VIDEO)
- Off (keine Videoausgabe)

**5 Drücken Sie , um das Option-Menü zu verlassen.**

# Bearbeitung von Surround-Decodern/Soundfeldprogrammen

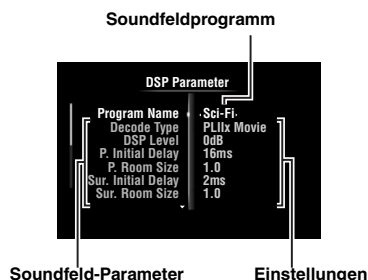
## Einstellung von Soundfeldparametern

Die Soundfeldprogramme sind wahrscheinlich schon mit den Vorgabeparametern völlig zufriedenstellend; Sie können aber durch die Anpassung von Parametern geeignete Klangeffekte oder Decoder für die akustischen Bedingungen von Räumen oder Eingangsquellen optimieren.



- Sie können die Parameter nicht konfigurieren, wenn „Memory Guard“ auf „On“ eingestellt ist (Seite 52).

- Schalten Sie den an dieses Gerät angeschlossenen Videomonitor ein.**
- Drücken Sie **[9] ON SCREEN** an der Fernbedienung.**  
Das grafische Bildschirm-Menü wird auf dem Videomonitor angezeigt.
- Drücken Sie **[10] Cursor**  $\nabla$ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10] ENTER**.**
- Drücken Sie **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ , um „DSP Parameter“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10] ENTER**.**



- Drücken Sie **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ , um „Program Name“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10] Cursor**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$ , um das zu bearbeitende Soundfeldprogramm auszuwählen.**
  - Drücken Sie **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ , um einen zu bearbeitenden Parameter auszuwählen, und drücken Sie dann **[10] Cursor**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$ , um die Einstellung zu ändern.**  
Für Einzelheiten zu Funktionen und Einstellbereichen der Soundfeldparameter siehe „Soundfeld-Parameter“ auf dieser Seite.
- Wiederholen Sie Schritt 5 und 6, um weitere Soundfeldprogramm-Parameter zu ändern.
- Um das grafische Bildschirm-Menü auszuschalten, drücken Sie **[9] ON SCREEN**.**

Zum Initialisieren der Parameter des gewählten Soundfeldprogramms, drücken Sie wiederholt **[10] Cursor**  $\nabla$ , um „Initialize“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10] Cursor**  $\rightarrow$ . Drücken Sie dann erneut **[10] Cursor**  $\rightarrow$ , um die Initialisierung auszuführen, bzw. **[10] Cursor**  $\leftarrow$ , um sie abzubrechen.

## Soundfeld-Parameter



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.

### Grundlegende CINEMA DSP-Parameter

#### DSP Level

**Einstellbereich:** -6dB bis 0dB\* bis +3dB

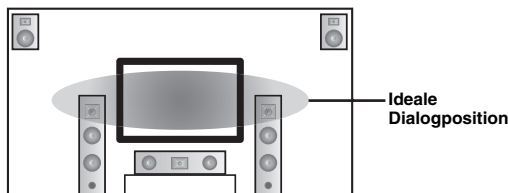
Dient zur Feineinstellung des Effektpegels (Pegel des erwünschten Soundfeldeffekts). Sie können den Pegel des Soundfeldeffekts einstellen, während Sie die Soundpegel überprüfen. Stellen Sie „DSP Level“ wie folgt ein.

- Der Soundfeldeffekt ist zu mild.  
→ Erhöhen Sie den Effektpegel.
- Die Effekte der Soundfeldprogramme sind nicht wahrnehmbar.  
→ Erhöhen Sie den Effektpegel.
- Der Sound ist dumpf.
- Der Soundfeldeffekt ist zu stark.  
→ Verringern Sie den Effektpegel.

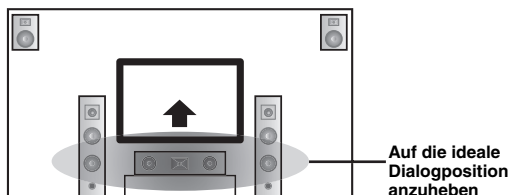
#### Dialogue Lift

**Wahlmöglichkeiten:** 0\* bis 5

Verwenden Sie dieses Merkmal, um die Vertikalposition der Dialoge in Filmen anzupassen. Die ideale Position der Dialoge ist in der Mitte des Videomonitor-Bildschirms.



Wenn die Dialoge im unteren Bereich des Videomonitor-Bildschirms zu hören sind, steigern Sie den Wert für „Dialogue Lift“.



Der Nullwert entspricht der niedrigsten Position. Die Position steigt bei zunehmendem Wert.

#### Hinweise

- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Extra Speaker Assignment“ auf „Presence“ (Seite 48) eingestellt ist.
- Sie können die Dialogposition nicht aus der anfänglichen Dialogposition herunterbewegen.

#### 3D DSP

**Wahlmöglichkeiten:** On\*, Off

Bestimmt, wenn CINEMA DSP 3D aktiviert ist, ob Soundfeldprogramme im 3D-Modus zu verwenden sind.

**Hinweis**

- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Extra Speaker Assignment“ auf „Presence“ (Seite 48) eingestellt ist.

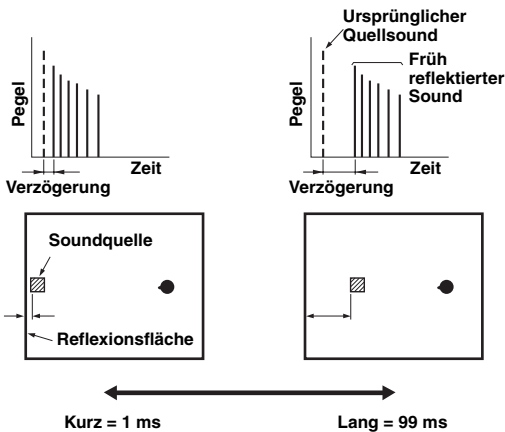
**Soundfeld-Parameter für weiterführende Konfigurationen**

■ **Parameter für früh reflektierten Sound**

**Initial Delay / P. Initial Delay / Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay**

**Einstellbereich:** 1 bis 99ms (Initial Delay / P. Initial Delay), 1 bis 49ms (Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay)

Stellt die Dämpfungskennlinie von früh reflektiertem Sound ein Sie können durch Anheben des Wertes ein lebhaftes Soundfeld (mit einem hohen Nachhallpegel) bzw. durch Absenken des Wertes ein totes Soundfeld (mit einem niedrigen Nachhallpegel) erstellen. In einer Konzerthalle wird der lebhafte oder tote Charakter des Soundfelds durch das akustische Dämpfungsverhalten der Reflexionsflächen bestimmt. Ein totes Soundfeld entsteht, wenn die Dämpfungszeit kurz ist; ein lebhaftes Soundfeld entsteht, wenn die Dämpfungszeit lang ist.



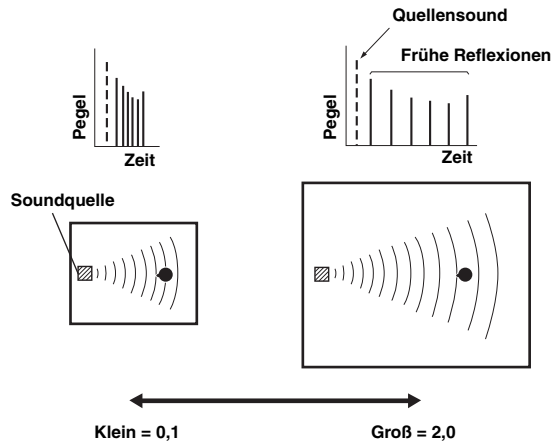
- Wir empfehlen, dass Sie die Größe des entsprechenden Soundfeldes beim Einstellen der Verzögerungszeit einstellen.

■ **Parameter zur Bestimmung der Raumgröße**

**Room Size / P. Room Size / Sur. Room Size / Sur. Back Room Size**

**Einstellbereich:** 0.1 bis 2.0

Verschiedene Raumgrößenwerte wirken sich unterschiedlich auf die wahrgenommene Klangverbreitung aus. In einem großen Raum wie einer Konzerthalle z.B. ist die Zeitdauer zwischen hörbaren Reflexionen groß. Durch Ändern dieser Zeit kann also die Wahrnehmung der Klangverbreitung geändert werden. 1,0 entspricht der originalen Raumgröße. Wenn dieser Parameter auf 2,0 eingestellt ist, wird jede der Raumdimensionen verdoppelt.

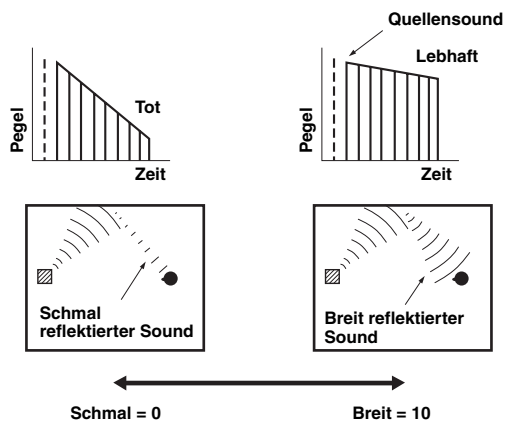


■ **Parameter zur Bestimmung der Dämpfungskennlinie von früh reflektiertem Sound**

**Liveness / Sur. Liveness / Sur. Back Liveness**

**Einstellbereich:** 0 bis 10

Stellt die Dämpfung von reflektiertem Sound ein. Sie können durch Anheben des Wertes ein lebhaftes Soundfeld (mit einem hohen Nachhallpegel) bzw. durch Absenken des Wertes ein totes Soundfeld (mit einem niedrigen Nachhallpegel) erstellen. In einer Konzerthalle wird der lebhafte oder tote Charakter des Soundfelds durch das akustische Dämpfungsverhalten der Reflexionsflächen bestimmt. Ein totes Soundfeld entsteht, wenn die Dämpfungszeit kurz ist; ein lebhaftes Soundfeld entsteht, wenn die Dämpfungszeit lang ist.

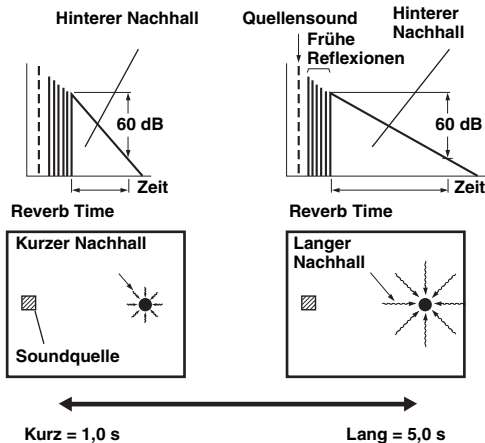


■ **Parameter zur Nachhall-Einstellung**

**Reverb Time**

**Einstellbereich:** 1.0 bis 5.0s

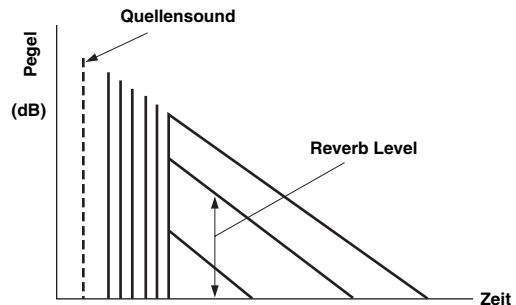
Der Reverb Time-Parameter stellt die Dämpfungszeit des hinteren Nachhalls ein auf der Grundlage der Zeit, die benötigt wird, bis ein 1-kHz-Hall um 60 dB gedämpft wird. Der Nachhall wird schneller gedämpft, wenn der Wert gesenkt wird. Mit Reverb Time-Einstellungen können Sie einen natürlichen Nachhall erstellen, indem Sie die Dämpfungszeit für eine Soundquelle oder einen Raum mit weniger Echo verlängern bzw. für eine Soundquelle oder einen Raum mit mehr Echo verkürzen.



**Reverb Level**

**Einstellbereich:** 0 bis 100%

Der Reverb Level-Parameter stellt den Nachhallsoundpegel ein. Wenn Sie den Wert für Reverb Level erhöhen, wird der Nachhallsoundpegel erhöht, was mehr Echo erzeugt.



**Parameter für gewisse Soundfeldprogramme**

■ **Parameter für MOVIE-Soundfeldprogramme**

**Decode Type**

**Wahlmöglichkeiten:** PLIIx Movie (PLII Movie), Neo:6 Cinema  
Wählen Sie den Decoder, der mit dem gewählten MOVIE-Soundfeldprogramm verwendet wird.

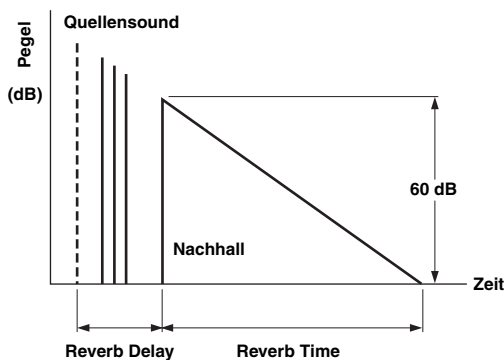
**Hinweis**

- Sie können für folgende MOVIE-Soundfeldprogramme keinen Decoder auswählen.
  - Mono Movie
  - Sports
  - Action Game
  - Roleplaying Game

**Reverb Delay**

**Einstellbereich:** 0 bis 250ms

Der Reverb Delay-Parameter stellt die Zeitdifferenz zwischen dem Beginn des direkten Sounds und dem Beginn des Nachhallsounds ein. Je größer der Wert, umso später beginnt der Nachhallsound. Wenn Sie den Wert für Reverb Delay erhöhen, können Sie einen Sie bei gleicher Reverb Time einen Nachhallsound in einem größeren Bereich erstellen.



■ **Parameter für 2ch Stereo**

**Direct**

**Wahlmöglichkeiten:** Auto\*, Off

Umgeht die DSP- und Klangregelschaltkreise automatisch, wenn eine analoge Tonquelle als Eingangsquelle gewählt ist. Sie können eine bessere Klangqualität genießen.

- Auto Umgeht bei der Tonausgabe die DSP- und Klangregelschaltkreise, wenn die „Bass“- und „Treble“-Klangregler auf 0 dB eingestellt sind.
- Off Umgeht die DSP- und Klangregelschaltkreise nicht.

■ **Parameter für 7ch Stereo**

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

**Einstellbereich:** 0 bis 100%

Stellt die Lautstärke der Center-, Surround L/R-, hinteren Surround- und Presence L/R-Kanäle im 7ch Stereo-Programm ein. Die verfügbaren Parameter hängen von den Lautsprecher-Einstellungen ab.



## ■ Parameter für Straight Enhancer und 7ch Enhancer

### Effect Level

**Wahlmöglichkeiten:** High\*, Low

Stellt den Compressed Music Enhancer-Effektpegel ein. Wenn die Hochfrequenzsignale der Eingangsquelle zu stark betont werden, stellen Sie den Effektpegel auf „Low“. Um den Effekt zu verringern, stellen Sie diesen Parameter auf „Low“.

### Decoder-Parameter

Sie können die Decoder-Effekte anpassen, indem Sie die folgenden Parameter einstellen. Für Einzelheiten zu den Decodertypen siehe „Surround-Decoder-Modus“ (Seite 28).

## ■ Parameter für PLIIX Music und PLII Music

### Panorama

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*, On

Stellt das Soundscape des vorderen Soundfelds ein. Gibt Stereosignale an die Surround-Lautsprecher und an die Front-Lautsprecher aus, um einen Wraparound-Klangeffekt zu erzielen.

### Dimension

**Einstellbereich:** -3 bis STD\* bis +3

Stellt die Differenz zwischen dem Front-Soundfeldpegel und dem Surround-Soundfeldpegel ein. Sie können die von der Software erzeugte Pegeldifferenz bei der Wiedergabe für die gewünschte Klanggewichtung einstellen. Höhere negative Werte verstärken den Surround-Ton; höhere positive Werte verstärken den Front-Ton.

### Center Width

**Einstellbereich:** 0 bis 3\* bis 7

Sie können den Center-Ton wie gewünscht nach links und rechts ausweiten. Stellen Sie diesen Parameter auf 0, um den Center-Ton nur über den Center-Lautsprecher auszugeben, und auf 7, um ihn über die Lautsprecher links/rechts auszugeben.

## ■ Parameter für Neo:6 Music

### Center Image

**Einstellbereich:** 0.0 bis 0.3\* bis 1.0

Stellt die Leistung des Frontkanals links/rechts im Verhältnis zum Center-Kanal ein, um den Center-Kanal nach Bedarf mehr oder weniger zu betonen.

# Verschiedene Einstellungen für dieses Gerät vornehmen (Setup-Menü)

Sie können das Setup-Menü über die Fernbedienung aufrufen und die Einstellungen in verschiedenen Menüs ändern. Für Einzelheiten lesen Sie zunächst "Grundlegende Bedienung des Setup-Menüs" und dann die entsprechenden Seiten.

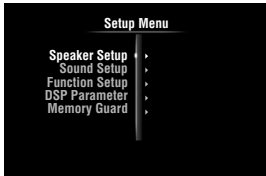
Menü/Untermenü	Funktion	Seite
Speaker Setup	Lautsprechereinstellungen	47
Auto Setup (YPAO)	Stellt die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher automatisch ein.	47
Manual Setup	Stellt die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher manuell ein.	47
Speaker Configuration	Stellt Lautsprecherkonfigurationen wie den Anschlussstatus des Lautsprechers und die Größe des angeschlossenen Lautsprechers (Tonwiedergabekapazität) passend zum Hörumfeld ein.	47
Speaker Level	Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher getrennt ein.	49
Speaker Distance	Stellt den relativen Zeitpunkt, zu dem die einzelnen Lautsprecher den Ton ausgeben, in Abhängigkeit des Abstands zwischen den Lautsprechern und der Hörposition ein.	49
Equalizer	Wählt einen Equalizer, der die Ausgabecharakteristik der Lautsprecher einstellt.	49
Test Tone	Erzeugt Testtöne.	49
Sound Setup	Verschiedene Einstellungen für die Tonausgabe	49
Dynamic Range	Stellt den Dynamikumfang der verschiedenen Lautsprecher und des Kopfhörers ein.	49
Lipsync	Passt die Verzögerung zwischen der Ausgabe von Video- und Audiosignalen an.	50
HDMI Auto Lipsync	Aktiviert oder deaktiviert die automatische Anpassung der Verzögerung zwischen der Ausgabe von Videosignalen, die über die HDMI-Buchse eingespeist werden, und Audiosignalen.	50
Auto Delay	Dient zur Feineinstellung der Verzögerung für HDMI Auto.	50
Manual Delay	Dient zur manuellen Feineinstellung der Verzögerung zwischen Audio- und Videoausgabe.	50
Function Setup	Verschiedene Einstellungen für HDMI und die Anzeige	50
HDMI	Verschiedene Einstellungen für die Eingangsquellen	50
HDMI Control	Aktiviert oder deaktiviert die HDMI-Steuerfunktion, wenn eine Komponente, die die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, mit diesem Gerät verbunden ist.	50
Standby Through	Aktiviert oder deaktiviert die Ausgabe von HDMI-Signalen, die über die HDMI 1-4-Buchsen an die HDMI OUT-Buchse geführt werden, wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist.	50
Audio Output	Wählt dieses Gerät oder eine an der HDMI OUT-Buchse angeschlossene Komponente für die Wiedergabe von Soundsignalen.	50
Resolution	Stellt die Auflösung der HDMI-Ausgabe ein, die von analogen Videoeingangssignalen umgewandelt wird.	50
Aspect	Stellt das Seitenverhältnis für Bilder von HDMI-Signalen ein, die aus analogen Videoeingangssignalen umgewandelt werden.	51
Display	Einstellungen für den Monitor oder das Frontblende-Display	51
Dimmer	Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein.	51
Front Panel Display Scroll	Stellt die Anzeigeart der Zeichen auf dem Frontblende-Display ein.	51
GUI Position	Stellt die obere und untere Position des grafischen Bildschirm-Menüs auf dem Videomonitor ein.	51
Volume	Lautstärkeeinstellungen	51
Adaptive DRC	Stellt den Dynamikumfang (Differenz zwischen der maximalen und der minimalen Lautstärke) im Zusammenhang mit dem Lautstärkepegel ein.	51
Max Volume	Stellt die maximale Lautstärke so ein, dass sie nicht unbeabsichtigt überschritten wird.	51
Initial Volume	Legt die Lautstärke für das Einschalten des Gerätes fest.	51
Input Rename	Dient zur Änderung der Eingangsquellen-Namen, die auf dem grafischen Bildschirm-Menü oder dem Frontblende-Display angezeigt werden.	52
Zone2	Stellt den maximalen Lautstärkepegel und den anfänglichen Lautstärkepegel für Zone2 ein.	52
Zone2 Max Volume	Stellt den maximalen Lautstärkepegel ein, sodass er nicht unbeabsichtigt überschritten wird.	52
Zone2 Initial Volume	Legt die Lautstärke für das Einschalten des Gerätes fest.	52

Menü/Untermenü	Funktion	Seite
DSP Parameter	Einstellung der Parameter für die Soundfeldprogramme	52
Memory Guard	Schützt gewisse Einstellungen gegen unbeabsichtigte Änderungen.	52

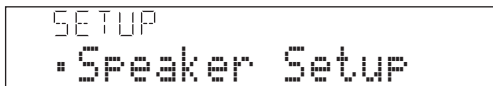
## Grundlegende Bedienung des Setup-Menüs

Das Setup-Menü wird sowohl im grafischen Bildschirm-Menü als auch auf dem Frontblende-Display angezeigt.

Grafisches Bildschirm-Menü



Frontblende-Display



In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise für Menüeinstellungen mit Hilfe des Videomonitors beschrieben.

### 1 Drücken Sie **[9] ON SCREEN** an der Fernbedienung.

Das grafische Bildschirm-Menü wird auf dem Videomonitor angezeigt.

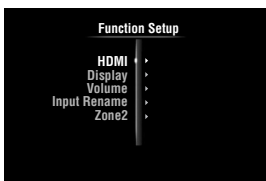
### 2 Drücken Sie **[10] Cursor** $\nabla$ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **[10] ENTER**.

Das Setup-Menü erscheint im Videomonitor.

### 3 Drücken Sie **[10] Cursor** $\Delta / \nabla$ , um das gewünschte Menü zu wählen, und drücken Sie dann **[10] ENTER**.

Die Menüeinträge des gewählten Menüs werden angezeigt.

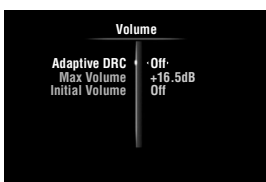
Beispiel (Function Setup)



- Um zur vorherigen Menüebene zurückzukehren, drücken Sie **[10] RETURN**.

### 4 Drücken Sie **[10] Cursor** $\Delta / \nabla$ , um das gewünschte Menü zu wählen, und drücken Sie dann **[10] ENTER**.

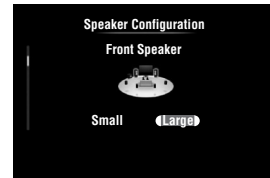
Beispiel (Volume)



### 5 Drücken Sie **[10] Cursor** $\Delta / \nabla$ , um einen zu bearbeitenden Eintrag auszuwählen, und drücken Sie dann **[10] Cursor** $\triangleleft / \triangleright$ , um die Einstellung zu ändern.

Gewisse Einträge in „Manual Setup“ unter „Speaker Setup“ nehmen die gesamte Anzeige in Anspruch. Um weitere Menüeinträge für „Manual Setup“ anzuzeigen, drücken Sie **[10] Cursor**  $\Delta / \nabla$ .

Beispiel (Speaker Configuration)



- Um weitere Einträge zu konfigurieren, wiederholen Sie Schritt 5.

### 6 Um das grafische Bildschirm-Menü auszuschalten, drücken Sie **[9] ON SCREEN**.

#### Hinweis

- Wenn **[10] Cursor**  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$  oder andere Tasten nach dem Schließen des OptionMenüs nicht funktionieren, drücken Sie eine **[4] Eingangsauswahl** Taste, um erneut die gegenwärtige Eingangsquelle zu wählen.

## Speaker Setup

Sie können verschiedene Lautsprechereinstellungen vornehmen. Zwei Arten der Einstellung sind verfügbar. „Auto Setup“ (YPAO) ist für automatische Einstellung, und „Manual Setup“ ist für manuelle Einstellung.



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.

### Auto Setup

Stellt die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher unter Berücksichtigung der automatisch ermittelten Lautsprecheranordnung und -leistung sowie Raumakustik automatisch ein, so dass eine optimale Balance der Tonausgabe erreicht wird. Für Einzelheiten zu den Bedienungsvorgängen siehe Seite 20.

### Manual Setup

Passt die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher im Zusammenhang mit manuell eingestellten Parametern an. Nach Ausführung von „Auto Setup“ (YPAO) können Sie die automatisch eingestellten Parameter im „Manual Setup“-Menü überprüfen. Nehmen Sie gegebenenfalls eine Feineinstellung der Parameter vor.

### ■ Speaker Configuration

Stellt Lautsprecherkonfigurationen wie den Anschlussstatus des Lautsprechers und die Größe des angeschlossenen Lautsprechers (Tonwiedergabekapazität) passend zum Hörumfeld ein.



- Die Lautsprecherkonfiguration umfasst Einstellungen wie die Festlegung der Lautsprechergröße: „Large“ oder „Small“. „Large“ bezeichnet Lautsprecher mit einem Tieftöner-Durchmesser von mindestens 16 cm und „Small“ von weniger als 16 cm.

### Extra Speaker Assignment

**Wahlmöglichkeiten:** Zone2\*, Presence, None

Legt die Anwendung der EXTRA SP-Buchsen fest.

- Zone2** Ordnet die EXTRA SP-Buchsen Lautsprechern in Zone2 zu.
- Presence** Ordnet die EXTRA SP-Buchsen Presence-Lautsprechern zu.
- None** Deaktiviert die EXTRA SP-Buchsen.

#### Hinweis

- Wird „Extra SP Assign“ auf „Zone2“ oder „Presence“ eingestellt, wird die Ausgabe des hinteren Surround-Kanalsignals in der Hauptzone von der Ausgabe anderer Kanäle getrennt.

### LFE / Bass Out

**Wahlmöglichkeiten:** Subwoofer, Front, Both\*

Wählt den/die Lautsprecher aus für die Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten des LFE (Niederfrequenzeffekt)-Kanals oder anderer Kanäle. Der Ausgabestatus ist wie folgt.

LFE-Kanalsignale

Parameter	Subwoofer	Front-Lautsprecher	Andere Lautsprecher
Subwoofer	Ausgang	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
Front	Keine Ausgabe	Ausgabe	Keine Ausgabe
Both	Ausgabe	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe

Niederfrequenzkomponenten anderer Kanalsignale

Parameter	Subwoofer	Front-Lautsprecher	Andere Lautsprecher
Subwoofer	[1]	[2]	[2]
Front	Keine Ausgabe	[3]	[2]
Both	[3]	[4]	[2]

- [1] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Kanäle für Lautsprecher, deren Größe auf „Small“ eingestellt ist.
- [2] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten für Lautsprecher, deren Größe auf „Large“ eingestellt ist.
- [3] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links/rechts und der Kanäle für Lautsprecher, deren Größe auf „Small“ eingestellt ist.
- [4] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links/rechts.

### Front Speaker

**Wahlmöglichkeiten:** Small, Large\*

Stellt die Größe der Front-Lautsprecher links/rechts ein.

- Small** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kleine Lautsprecher angeschlossen sind. Die Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links/rechts werden über den Subwoofer ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn große Lautsprecher angeschlossen sind.

#### Hinweis

- Wenn „LFE / Bass Out“ auf „Front“ eingestellt ist, schaltet „Front Speaker“ automatisch auf „Large“ um, auch wenn die Einstellung „Small“ ist.

### Center Speaker

**Wahlmöglichkeiten:** None, Small\*, Large

Stellt die Größe des Center-Lautsprechers ein.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Signale des Center-Kanals werden auf die Front-Lautsprecher links/rechts verteilt.
- Small** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Niederfrequenzkomponenten des Center-Kanals werden über den Subwoofer ausgegeben. Wenn kein Subwoofer angeschlossen ist, werden sie über die Front-Lautsprecher ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer Center-Lautsprecher angeschlossen ist.

### Surround Speaker

**Wahlmöglichkeiten:** None, Small\*, Large

Stellt die Größe der Surround-Lautsprecher links/rechts ein.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Signale des Surround-Kanals werden auf die Front-Lautsprecher links/rechts verteilt. „Surround Back Speaker“ schaltet automatisch auf „None“ bei dieser Einstellung.
- Small** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kleine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Niederfrequenzkomponenten des Surround-Kanals werden über den Subwoofer ausgegeben. Wenn kein Subwoofer angeschlossen ist, werden sie über die Front-Lautsprecher ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn große Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.



- Wenn „None“ gewählt ist, werden die Soundfeldprogramme automatisch in den „Virtual CINEMA DSP“-Modus geschaltet.

### Surround Back Speaker

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

Stellt die Größe der Surround-Lautsprecher hinten links/rechts ein.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Signale des hinteren Surround-Kanals werden über die Surround-Lautsprecher links/rechts und den Subwoofer ausgegeben. Wenn der Subwoofer deaktiviert ist, werden sie über die Surround-Lautsprecher links/rechts und die Front-Lautsprecher ausgegeben.
- Large x 1** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
- Small x 1** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
- Large x 2** Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei große hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
- Small x 2** Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei kleine hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.



- Wenn „Surround Back Speaker“ auf „None“ eingestellt ist, sind die Einstellungen „PLiX Movie“, „PLiX Music“ und „PLiX Game“ für den Surround-Decoder-Modus (Seite 28) nicht verfügbar.

## Bass Crossover Frequency

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

Legt die Untergrenze der Niederfrequenzkomponenten ein, die von einem Lautsprecher ausgegeben werden, dessen Größe auf „Small“ (Small x 1, Small x 2) eingestellt ist. Ton mit einer niedrigeren Frequenz als diesem Grenzwert wird über den Subwoofer oder die Front-Lautsprecher ausgegeben.

Wenn Ihr Subwoofer mit einer Lautstärkeregelung oder einer Übergangsfrequenzregelung ausgestattet ist, stellen Sie die Lautstärke auf den Mittelwert bzw. die Übergangsfrequenz auf den Höchstwert ein.

## Subwoofer Phase

**Wahlmöglichkeiten:** Normal\*, Reverse

Zur Einstellung der Phase des Subwoofers, wenn die Basslänge fehlen oder undeutlich sind.

- Normal Wählen Sie diese Einstellung, um die Phase des Subwoofers nicht zu ändern.
- Reverse Wählen Sie diese Einstellung, um die Phase des Subwoofers umzukehren.

## Speaker Level

**Einstellbereich:** -10.0dB bis +10.0dB (0,5-dB-Schritte)

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

Stellt die Lautstärke jedes einzelnen Lautsprechers getrennt ein, sodass die Lautsprecher in der Hörposition die gleiche Lautstärke aufweisen. Die angezeigten Menüeinträge sind je nach der Anzahl angeschlossener Lautsprecher unterschiedlich.



- Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, wird „SB“ anstatt „SBL“ und „SBR“ angezeigt.
- Sie können die Einstellung der Lautstärke mit Testtönen vornehmen, wenn Sie „Test Tone“ auf „On“ stellen (siehe weiter unten).
- Wenn Ihr Subwoofer mit einer Lautstärkeregelung oder einer Übergangsfrequenzregelung ausgestattet ist, stellen Sie die Lautstärke auf den Mittelwert bzw. die Übergangsfrequenz auf den Höchstwert ein.

## Speaker Distance

Stellt ein, zu welchem Zeitpunkt die einzelnen Lautsprecher ihren Ton ausgeben, sodass alle Töne die Hörposition gleichzeitig erreichen. Stellen Sie zuerst die Einheit (Unit) und dann den Abstand der einzelnen Lautsprecher ein.

## Unit

**Wahlmöglichkeiten:** meters (m)\*, feet (Fuß)

- meters (m) Der Lautsprecherabstand wird in Metern angezeigt.
- feet (Fuß) Der Lautsprecherabstand wird in Fuß angezeigt.

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

**Einstellbereich:** 0.30m bis 24.00m (1.0ft bis 80.0ft)

**Vorgabeeinstellungen:** 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)



- Die verfügbaren Einträge hängen von den „Speaker Configuration“-Einstellungen ab (Seite 47).
- Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, wird „SB“ anstatt „SBL“ und „SBR“ angezeigt.

## Equalizer

Stellt die Tonqualität und den Klang mit einem parametrischen grafischen Equalizer ein.

### EQ Type Select

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

Wählt einen Equalizertyp aus.

Auto PEQ Setzt einen unter „Auto Setup“ gewählten parametrischen Equalizer ein. Die Charakteristika des gegenwärtig verwendeten parametrischen Equalizers werden unter „Auto PEQ“ angezeigt.

GEQ Setzt einen grafischen Equalizer ein. Drücken Sie **ENTER**, um die Charakteristika des grafischen Equalizers einzustellen.

Off Es wird kein grafischer Equalizer eingesetzt.

## GEQ

### Kanäle

Front Left, Front Right, Center, Surround Left, Surround Right, Surround Back Left, Surround Back Right

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

**Einstellbereich:** -6.0dB bis 0dB\* bis +6.0dB (0,5-dB-Schritte)

Stellt die Klangqualität der einzelnen Lautsprecher mit einem grafischen Equalizer ein. Der grafische Equalizer dieses Gerätes kann Signalpegel in 7 Frequenzbereichen einstellen.

Zum Einstellen der Signalpegel in den einzelnen Bereichen drücken Sie **Cursor**  $\triangleleft / \triangleright$ , um den gewünschten Lautsprecher auszuwählen, während „Channel“ ausgewählt ist, drücken Sie **Cursor**  $\triangle / \nabla$ , um das gewünschte Frequenzband auszuwählen, und drücken Sie dann **Cursor**  $\triangleleft / \triangleright$ , um den Signalpegel einzustellen.

## Test Tone

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*, On

Aktiviert oder deaktiviert den Oszillator, der die Testtöne erzeugt. Wenn „On“ gewählt ist, können Sie zum Anpassen der Einstellungen in „Manual Setup“ einen Testton verwenden.

- Off Es werden keine Testtöne erzeugt.
- On Erzeugt Testtöne.

## Sound Setup

Sie können verschiedene Einstellungen für die Tonausgabe vornehmen.

## Dynamic Range

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

Wählt ein Einstellverfahren des Dynamikumfangs für die Wiedergabe von Bitstream-Signalen.

Min/Auto (Min) Stellt den Dynamikumfang passend für eine geringe Lautstärke oder eine stille Umgebung ein, z.B. Abends oder für Bitstream-Signale außer Dolby TrueHD. (Auto) Stellt den Dynamikumfang für Dolby TrueHD-Signale im Zusammenhang mit den Eingangssignal-Informationen ein.

STD Stellt den Standard-Dynamikumfang ein, der für eine normale Heimanwendung empfohlen wird.

Max Gibt Ton aus ohne Einstellung des Dynamikumfangs der Eingangssignale.

## ■ Lipsync

Stellt die Verzögerung zwischen der Video- und der Audioausgabe ein.

### HDMI Auto Lipsync

**Wahlmöglichkeiten:** On\*, Off

Stellt die Verzögerung zwischen der Ausgabe von Video- und Audiosignalen automatisch ein, wenn ein Monitor angeschlossen ist, der eine automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt.

- Off Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Fernseher automatische Audio-/Videosynchronisation nicht unterstützt oder Sie diese nicht verwenden. Stellen Sie die Ausgleichszeit unter „Manual Delay“ ein.
- On Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Fernseher automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt. Nehmen Sie eine Feineinstellung der Ausgleichszeit unter „Auto Delay“ vor.

### Auto Delay

**Einstellbereich:** 0\* to 240ms (in 1-ms-Schritten)

Nehmen Sie die Feineinstellung, wenn „HDMI Auto Lipsync“ auf „On“ eingestellt ist. Die tatsächliche Ausgleichszeit wird im „Auto Delay“-Feld angezeigt und die vom Anwender eingestellte Versatzzeit im „Offset“-Feld.

### Manual Delay

**Einstellbereich:** 0\* to 240ms (in 1-ms-Schritten)

Dient zur manuellen Feineinstellung der Ausgleichszeit. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Fernseher automatische Audio-/Videosynchronisation nicht unterstützt oder Sie „HDMI Auto Lipsync“ auf „Off“ eingestellt haben.

## Function Setup

Sie können verschiedene Einstellungen für HDMI und die Anzeige vornehmen.

### HDMI

Sie können Einstellungen für HDMI vornehmen.

#### ■ HDMI Control

**Wahlmöglichkeiten:** On, Off\*

Aktiviert oder deaktiviert die HDMI-Steuerfunktion, wenn eine Komponente, die die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, mit diesem Gerät verbunden ist. Wenn dieser Parameter auf „On“ eingestellt ist, gibt dieses Gerät Signale aus, die über die HDMI 1-4-Buchsen an den Videomonitor geführt werden, auch wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist.

- On Aktiviert die HDMI-Steuerfunktion.
- Off Deaktiviert die HDMI-Steuerfunktion.



- Die **HDMI THROUGH**-Anzeige leuchtet in folgenden Fällen, wenn das Gerät im Bereitschaftsmodus ist:
  - Die HDMI-Steuerfunktion ist aktiviert.
  - Die HDMI-Standby-Durchleitungsfunktion ist gegenwärtig in Betrieb.
- Wenn „HDMI Control“ auf „On“ eingestellt ist, verbraucht dieses Gerät 1 bis 3 W Leistung in Abhängigkeit davon, ob durch ein HDMI-Signal durch das Gerät geleitet wird.

#### ■ Standby Through

**Wahlmöglichkeiten:** On, Off\*

Aktiviert oder deaktiviert die Ausgabe von HDMI-Signalen, die über die HDMI 1-4-Buchsen an die HDMI OUT-Buchse geführt werden, wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist. Wenn dieser Parameter auf „On“ eingestellt ist, gibt dieses Gerät Signale aus, die über die HDMI 1-4-Buchsen an den Videomonitor geführt werden, auch wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist.

- On Gibt die HDMI-Signale an der HDMI OUT-Buchse aus.
- Off Gibt die HDMI-Signale nicht an der HDMI OUT-Buchse aus.



- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „HDMI Control“ auf „On“ eingestellt ist.
- Um die HDMI-Standby-Durchleitung zu aktivieren, muss eine der an den HDMI 1-4-Buchsen angeschlossenen Eingangsquellen gewählt werden, bevor das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wird.
- Wenn „Standby Through“ auf „On“ eingestellt ist, leuchtet die **HDMI THROUGH**-Anzeige. In diesem Zustand nimmt das Gerät bis zu 3 Watt Strom auf.

#### ■ Audio Output

**Wahlmöglichkeiten:** Amplifier\*, TV, Amplifier + TV

Wählt dieses Gerät oder eine an der HDMI OUT-Buchse angeschlossene Komponente für die Wiedergabe von Soundsignalen, die an den HDMI 1-4-Buchsen eingespeist werden.

- Amplifier Gibt die HDMI-Audiosignale über die an diesem Gerät angeschlossenen Lautsprecher aus.
- TV Gibt die HDMI-Audiosignale über die Lautsprecher eines an diesem Gerät angeschlossenen Fernsehgerätes aus. Die Tonausgabe der an diesem Gerät angeschlossenen Lautsprecher ist stumm geschaltet.
- Amplifier + TV Gibt die HDMI-Audiosignale über die an diesem Gerät angeschlossenen Lautsprecher sowie über die Lautsprecher eines an diesem Gerät angeschlossenen Fernsehgerätes aus.

#### Hinweis

- Die Formate der von diesem Gerät an den Fernseher ausgegebenen Audio- und Videosignale hängen von den technischen Eigenschaften des Monitors ab.



- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „HDMI Control“ auf „On“ eingestellt ist.

#### ■ Resolution

**Wahlmöglichkeiten:** Through\*, 480p(576p), 720p, 1080i, 1080p

Skaliert die Auflösung des HDMI-Ausgabesignals hoch, das von analogen Videoeingabesignalen umgewandelt und an der HDMI OUT-Buchse ausgegeben wird.

#### Hinweise

- Die Auflösung von HDMI-Ausgabesignalen, die von analogen 720p- oder 1080i-Videosignalen umgewandelt werden, kann nicht hochskaliert werden.
- Wenn ein Videomonitor über die HDMI OUT-Buchse an dieses Gerät angeschlossen ist, erkennt das Gerät automatisch die vom Monitor unterstützte Auflösung. Links neben der ermittelten Auflösung wird ein Sternchen (\*) angezeigt.
- Falls das Gerät die vom Monitor unterstützte Auflösung nicht erkennen kann, stellen Sie „MON.CHK“ im weiterführenden Setup-Menü „auf „SKIP“ (Seite 57), und versuchen Sie es erneut.

## ■ Aspect

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

Stellt das Seitenverhältnis (Breite:Höhe) von Bildern ein, die durch die an der HDMI OUT-Buchse ausgegebenen HDMI-Signale wiedergegeben werden, wenn diese durch eine Videoumwandlungsfunktion von analogen Videoeingangssignalen umgewandelt werden.

- |            |   |
|------------|---|
| Through    | Gibt die Videosignale ohne Veränderung des Seitenverhältnisses aus.   |
| 16:9       | Gibt die Videosignale so aus, dass 4:3-Bilder auf einem 16:9-Fernseher mit schwarzen Balken an der rechten und linken Bildschirmseite dargestellt werden. |
| Smart Zoom | Gibt die Videosignale so aus, dass 4:3-Bilder auf einem 16:9-Fernseher seitlich gestreckt dargestellt werden, sodass sie den ganzen Bildschirm ausfüllen. |

### Hinweise

- Das Seitenverhältnis kann nicht geändert werden, wenn „Resolution“ auf „Through“ eingestellt ist.
- Diese Einstellung wirkt sich nur auf Eingangssignale mit dem Seitenverhältnis 4:3 aus.
- Das Seitenverhältnis kann nicht geändert werden, wenn Videosignale über die HDMI 1-4-Buchsen eingespeist werden oder wenn 720p-, 1080i- oder 1080p-Signale eingespeist werden.

## Display

Sie können verschiedene Einstellungen für den Videomonitor und das Frontblende-Display vornehmen.

### Dimmer

**Einstellbereich:** -4 bis 0\*

Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein. Je niedriger der Wert ist, umso schwächer ist die Helligkeit des Frontblende-Displays.

### Hinweis

- Im Pure Direct-Modus nimmt die Helligkeit des Displays nicht zu, auch wenn der Wert erhöht wird.

### Front Panel Display Scroll

**Wahlmöglichkeiten:** Continuous\*, Once

Wählt einen Scroll-Modus, wenn die Gesamtzahl der Zeichen länger ist als der Anzeigebereich des Frontblende-Displays.

- |            |   |
|------------|---|
| Continuous | Alle Zeichen durchlaufen wiederholt das Display.  |
| Once       | Alle Zeichen durchlaufen einmal das Display; danach werden die ersten 14 Zeichen angezeigt. |

### GUI Position

**Einstellbereich:** -5 bis 0\* bis +5

Stellt die Position des grafischen Bildschirm-Menüs auf dem Videomonitor ein. Um die Anzeige nach oben (bzw. rechts) zu bewegen, stellen Sie einen höheren Wert ein. Um die Anzeige nach unten (bzw. links) zu bewegen, stellen Sie einen niedrigeren Wert ein.

## Volume

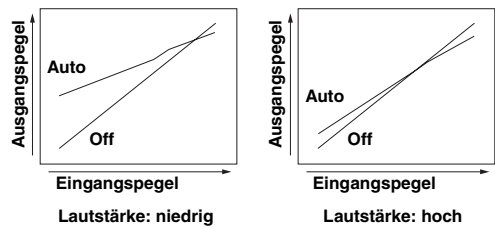
Sie können verschiedene Lautstärkeinstellungen vornehmen.

### ■ Adaptive DRC

**Wahlmöglichkeiten:** Auto, Off\*

Stellt den Dynamikumfang im Zusammenhang mit dem Lautstärkepegel ein. Dieses Merkmal ist nützlich, wenn bei niedriger Lautstärke, wie z.B. Abends, gehört werden soll. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Dynamikumfang folgendermaßen angepasst.

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Niedriger Lautstärkepegel: | Dynamikumfang wird verkleinert. |
| Hoher Lautstärkepegel:     | Dynamikumfang wird vergrößert.  |



- |      |   |
|------|---|
| Auto | Stellt den Dynamikumfang automatisch ein.       |
| Off  | Stellt den Dynamikumfang nicht automatisch ein. |



- Diese Einstellung ist auch auf Kopfhörer wirksam.

### ■ Max Volume

**Einstellbereich:** -30.0dB bis +15.0dB, +16.5dB\*  
(in 5,0-dB-Schritten)

Stellt den maximalen Lautstärkepegel ein, sodass er nicht unbeabsichtigt überschritten wird. Sie können z.B. die Lautstärke zwischen -80,0 dB und -5,0 dB (oder Mute) einstellen, wenn dieser Parameter auf „-5.0dB“ eingestellt ist. Die Lautstärke wird auf den maximalen Pegel erhöht, wenn dieser Parameter auf +16,5 dB (Vorgabeeinstellung) eingestellt ist.

### ■ Initial Volume

**Einstellbereich:** Off\*, Mute, -80.0dB to +16.5dB  
(in 0,5-dB-Schritten)

Legt die Lautstärke für das Einschalten des Gerätes fest. Wenn dieser Parameter auf „Off“ eingestellt ist, wird der Lautstärkepegel verwendet, der beim Schalten des Geräts in den Bereitschaftsmodus vorlag.

### Hinweis

- Bei Einstellungen für „Max Volume“ und „Initial Volume“, hat „Max Volume“ Vorrang. Werden z.B. „Max Volume“ auf „-30.0dB“ und „Init. Volume“ auf „0.0dB“ gestellt, wird der Lautstärkepegel automatisch auf „-30.0dB“ eingestellt, wenn dieses Gerät erneut eingeschaltet wird.

## Input Rename

Ändert die Eingangsquellen-Namen, die auf dem Frontblende-Display angezeigt werden.

### Auswählen eines anzuzeigenden Namens aus den Vorgaben

Drücken Sie **[F10]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ , um einen zu bearbeitenden Eingangsquellen-Namen auszuwählen, und drücken Sie dann **[F10]Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$ , um einen neuen Namen aus folgenden Vorgaben zu wählen.

– Blu-ray	– Satellite
– DVD	– VCR
– SetTopBox	– Tape
– Game	– MD
– TV	– PC
– DVR	– iPod
– CD	– HD DVD
– CD-R	– „leer“

### Eingabe eines eigenen Namens

Drücken Sie **[F10]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ , um den zu bearbeitenden Eingangsquellen-Namen zu wählen, und drücken Sie dann **[F10]ENTER**. Sie können mit den folgenden Tasten bis zu 9 Zeichen einzeln eingeben.

<b>[F10]Cursor</b> $\triangleleft$ / $\triangleright$	Wählt ein zu bearbeitendes Zeichen.
<b>[F10]Cursor</b> $\Delta$ / $\nabla$	Wählt ein einzugebendes Zeichen.
<b>[F10]ENTER</b>	Gibt ein ausgewähltes Zeichen ein.

Die folgenden Zeichen können eingegeben werden:  
A bis Z, 0 bis 9, a bis z, Symbole (#, \*, -, + usw.) sowie das Leerzeichen

## Zone2

Stellt den maximalen Lautstärkepegel und den anfänglichen Lautstärkepegel für Zone2 ein.



- Diese Parameter sind nur verfügbar, wenn „Extra Speaker Assignment“ auf „Zone2“ eingestellt ist (Seite 48).

### ■ Zone2 Max Volume

**Einstellbereich:** –30.0dB bis +15.0dB, +16.5dB\*  
(in 5,0-dB-Schritten)

Stellt den maximalen Lautstärkepegel für Zone2 ein, sodass er nicht unbeabsichtigt überschritten wird. Sie können z.B. die Lautstärke zwischen –80,0 dB und –5,0 dB einstellen, wenn dieser Parameter auf „–5.0dB“ eingestellt ist.

### ■ Zone2 Initial Volume

**Einstellbereich:** Off\*, Mute, –80.0dB to +16.5dB  
(in 0,5-dB-Schritten)

Verwenden Sie dieses Merkmal, um den Lautstärkepegel in Zone2 beim Einschalten der Stromversorgung des Geräts in Zone2 einzustellen. Wenn dieser Parameter auf „Off“ eingestellt ist, wird der Lautstärkepegel in Zone2 verwendet, der beim Schalten des Geräts in Zone2 in den Bereitschaftsmodus vorlag.

### Hinweis

- Bei Einstellungen für „Zone2 Max Volume“ und „Zone2 Initial Volume“, hat „Zone2 Max Volume“ Vorrang. Werden z.B. „Zone2 Max Volume“ auf „–30.0dB“ und „Zone2 Initial Volume“ auf „0.0dB“ gestellt, wird der Lautstärkepegel automatisch auf „–30.0dB“ eingestellt, wenn das Gerät in Zone2 erneut eingeschaltet wird.

## DSP Parameter

Sie können Parameter für die Soundfeldprogramme einstellen. Für Einzelheiten siehe Seite 42.


## Memory Guard

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*, On

Schützt gewisse Einstellungen des Setup-Menüs gegen unbeabsichtigte Änderungen.

Off	Schützt die Einstellungen nicht.
On	Schützt die Einstellungen des Setup-Menüs (mit Ausnahme von „Decode Type“ in „DSP Parameter“ und „Memory Guard“).

### Hinweis

- Wenn dieser Parameter auf „On“ eingestellt wird, erscheint „“ oben links in der Setup-Menüanzeige.



# Verwendung der Mehrzonen-Konfiguration

Dieses Gerät erlaubt Ihnen eine Audioanlage für mehrere Zonen zu konfigurieren. Mit diesem Merkmal können Sie dieses Gerätes so einrichten, dass in der Hauptzone und in der zweiten Zone (Zone2) verschiedene Eingangsquellen wiedergegeben werden. Sie können dieses Gerät mit der mitgelieferten Fernbedienung von der zweiten Zone aus steuern.

Nur analoge Signale können an die zweite Zonen ausgegeben werden. Um die Wiedergabe in Zone2 zu ermöglichen, schließen Sie eine externe Komponente (mit einer analogen Verbindung) an den Buchsen AV5-6, AUDIO1-2 oder VIDEO AUX (AUDIO) an. Wenn Sie z.B. Audio von einem HDMI-DVD-Player in der zweiten Zone wiedergeben möchten, muss der HDMI-DVD-Player über HDMI- und Analogverbindungen an diesem Gerät angeschlossen werden.

## Anschlüsse für Zone2

Sie benötigen die folgende zusätzliche Ausrüstung, um die Mehrzonen-Funktionen dieses Gerätes verwenden zu können:

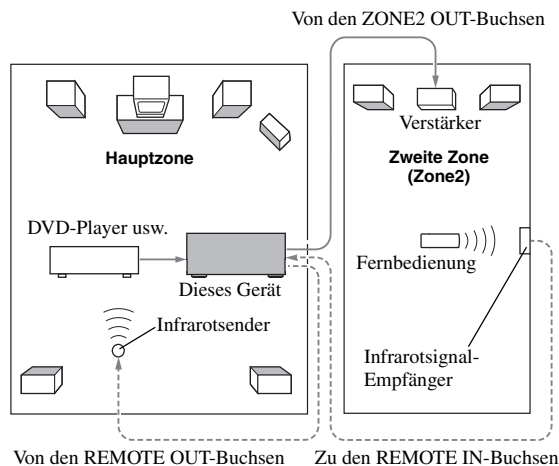
- Einen Infrarot-Empfänger in der zweiten Zone.
- Einen Infrarotsender in der Hauptzone. Dieser Sender überträgt die Infrarotsignale von der in der zweiten Zone befindlichen Fernbedienung zur Hauptzone (z.B. an einen CD-Player oder DVD-Player).
- Einen Verstärker und Lautsprecher in der zweiten Zone.



- Da es verschiedene Möglichkeiten gibt, dieses Gerät in einer Mehrzonen-Konfiguration anzuschließen und zu verwenden, empfehlen wir, dass Sie sich an Ihren autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst wenden, um die Mehrzonen-Anschlüsse entsprechend Ihren Anforderungen auszuführen.
- Manche Yamaha-Modelle können direkt an die REMOTE-Buchsen dieses Geräts angeschlossen werden. Mit solchen Geräte benötigen Sie eventuell keinen Infrarotsender. Bis zu 6 Komponenten können über analoge Mono-Minikabel bzw. einem IR-Flasher angeschlossen werden. Für Einzelheiten zu den Anschlüssen, siehe „Übertragung/Empfang von Fernbedienungssignalen“ (Seite 17).

## Verwendung eines externen Verstärkers

Schließen Sie einen Verstärker/Receiver in der zweiten Zone und andere Komponenten an dieses Gerät wie folgt an.



### Hinweis

- Um unerwartete Geräusche zu vermeiden, DARF das Zone2-Merkmal NICHT mit DTS-kodierten CDs verwendet werden.

## Verwendung des internen Verstärkers in diesem Gerät

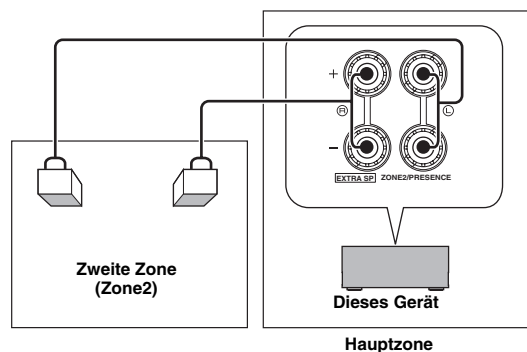
### Wichtiger Sicherheitshinweis

Die EXTRA SP-Klemmen an diesem Gerät dürfen nicht mit einer passiven Lautsprecher-Schaltbox oder mehr als einem Lautsprecher pro Kanal verbunden werden.

Durch Anschließen einer Schaltbox für passive Lautsprecher oder mehrerer Lautsprecher pro Kanal kann die Impedanz anormal niedrig reduziert werden, was den Verstärker beschädigen kann. Siehe vorliegende Bedienungsanleitung für eine korrekte Anwendung.

Die Angaben zur minimalen Impedanz für alle Kanäle müssen immer beachtet werden. Diese Information finden Sie an der Rückseite Ihres Gerätes.

Verbinden Sie die Lautsprecher in der zweiten Zone mit den EXTRA SP-Klemmen und stellen dann „Extra Speaker Assignment“ auf „Zone2“ ein (Seite 48).



- Sie können die an den EXTRA SP-Klemmen angeschlossenen Lautsprecher als Front-Lautsprecher in der anderen Zone verwenden.
- Wenn Sie den internen Verstärker für die Zone2-Lautsprecher verwenden, können Sie den Lautstärkepegel sowie die anfängliche und maximale Lautstärke für die Zone2-Lautsprecher einstellen (Seite 52).

## Steuern von Zone2

Sie können Zone2 mit den Bedienelementen der Frontblende oder der Fernbedienung auswählen und steuern. Folgende Bedienvorgänge sind verfügbar:

- Eingangsquelle wählen
- Gewünschten Sender abstimmen (wenn „TUNER“ als Eingangsquelle gewählt ist)
- Lautstärke für Zone2 einstellen (wenn Zone2-Lautsprecher an den EXTRA SP-Klemmen angeschlossen sind)

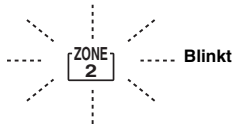
### Umschalten auf Zone2-Bedienungsmodus

Bevor Sie Zone2 mit den Bedienungselementen an der Frontblende oder der Fernbedienung steuern, führen Sie den unteren Vorgang aus, um dieses Gerät in den Zone2-Bedienungsmodus umzuschalten.

#### ■ Um Zone2 mit den Bedienungselementen an der Frontblende zu steuern

Drücken Sie **Ⓢ** **ZONE2 CONTROL**, wenn Zone2 eingeschaltet ist.

Die ZONE2-Anzeige auf dem Frontblende-Display blinkt etwa 10 Sekunden lang.



#### Hinweis

- Führen Sie alle Schritte aus, während die ZONE2-Anzeige auf dem Frontblende-Display blinkt. Anderenfalls wird der Zone2-Modus automatisch verlassen und dieses Gerät in den Hauptzonen-Bedienungsmodus zurückgeschaltet.

#### ■ Um Zone2 mit der Fernbedienung zu steuern

Schalten Sie **Ⓜ** **MAIN/ZONE2** auf „ZONE2“.

### Bedienungsvorgänge im Zone2-Bedienungsmodus

#### ■ Zone2 einschalten oder in den Bereitschaftsmodus schalten

Drücken Sie **Ⓐ** **ZONE2 ON/OFF** (oder **Ⓟ** **POWER**).

#### ■ Zone2 steuern

Drehen Sie den **Ⓡ** **INPUT-Wahlschalter** (oder drücken Sie eine **Ⓛ** **Eingangsauswahltaste**), um eine Eingangsquelle auszuwählen.

- Wählen Sie „AV5“, „AV6“, „AUDIO1“, „AUDIO2“, „V-AUX“ oder „PHONO“, um die Eingangsquelle in Zone2 wiederzugeben.
- Wählen Sie „TUNER“, um den UKW/MW-Tuner (Seite 30) in Zone2 zu benutzen.
- Wählen Sie „USB“, um die USB-Merkmale (Seite 37) in Zone2 zu benutzen.
- Wählen Sie „DOCK“, um die iPod -Merkmale (Seite 34) oder Bluetooth-Merkmale (Seite 36) in Zone2 zu benutzen.

# Steuerung anderer Komponenten mit der Fernbedienung

Sie können externe Komponenten für eine gewählte Eingangsquelle über die Fernbedienung steuern. Die folgenden Tasten dienen zur Steuerung externer Komponenten:

## 3 SOURCE POWER

Schaltet eine externe Komponente ein oder aus.

## 10 Cursor, ENTER, RETURN

Steuert die Menüs externer Komponenten.

## 11 Bedienungstasten für externe Komponenten

Dienen als Aufnahme- oder Wiedergabetasten für externe Komponenten oder als Menüanzeige-Taste.

## 12 Zifferntasten

Dienen als Zifferntasten für externe Komponenten.

## 13 TV-Steuertasten

**INPUT** Schaltet die Videoeingangsquellen des Fernsehgerätes.

**MUTE** Schaltet das Fernsehgerät stumm.

**TV VOL +/-** Regelt die Lautstärke des Fernsehgerätes.

**TV CH +/-** Schaltet zwischen Fernsehsender um.

**POWER** Schaltet das Fernsehgerät ein oder aus.

## 20 DISPLAY

Schaltet zwischen den Bildschirmen für die externen Komponenten um.



- Die **13 TV-Steuertasten** können nur zur Steuerung des Fernsehgerätes verwendet werden, ungeachtet der gewählten Eingangsquelle.
- Zur Steuerung externer Komponenten muss zuerst der Fernbedienungscode eingestellt werden.
- Die Fernbedienungstasten zur Steuerung externer Komponenten sind nur verfügbar, wenn die externen Komponenten entsprechende Tasten haben.

Die folgenden FernbedienungsCodes sind für die Eingangsquellen werksseitig voreingestellt. Für eine vollständige Liste der verfügbaren FernbedienungsCodes siehe „Liste der FernbedienungsCodes“ am Ende dieser Anleitung.

### ■ Vorgabeeinstellungen für die FernbedienungsCodes

Eingangsquelle	Kategorie	Hersteller	Vorgabe-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]	—	—	—

Eingangsquelle	Kategorie	Hersteller	Vorgabe-Code
[PHONO]	—	—	—
[USB]	—	—	—
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007
[MULTI]	—	—	—

„—“ bedeutet keine Zuweisung



- Eine über die Fernbedienung gesteuerte externe Komponente kann automatisch über die Szenarienauswahl gewählt werden (Seite 23).

## Einstellung der FernbedienungsCodes

Sie können andere Komponenten bedienen, indem Sie die entsprechenden FernbedienungsCodes einstellen. Für eine vollständige Liste der verfügbaren FernbedienungsCodes siehe „Liste der FernbedienungsCodes“ am Ende dieser Anleitung.

Jeder Schritt muss innerhalb 1 Minute nach Abschluss des vorigen Schritts ausgeführt werden.

### 1 Drücken Sie **15 CODE SET** an der Fernbedienung mit einem spitzen Gegenstand wie einem Kugelschreiber.

**14 TRANSMIT** blinkt zweimal.

### 2 Drücken Sie die gewünschte **4 Eingangsauswahl**taste.

### 3 Drücken Sie die **12 Zifferntasten**, um einen FernbedienungsCode einzugeben.

Wenn der FernbedienungsCode gespeichert wurde, blinkt **14 TRANSMIT** zweimal. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt **14 TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

## Neueinstellung aller FernbedienungsCodes

Sie können alle FernbedienungsCodes auf die werksseitigen Vorgabeeinstellungen zurücksetzen.

### Hinweis

- Dieser Vorgang löscht auch die programmierten Funktionen aller Tasten (Seite 56).

### 1 Drücken Sie **15 CODE SET** an der Fernbedienung mit einem spitzen Gegenstand wie einem Kugelschreiber.

**14 TRANSMIT** blinkt zweimal.

### 2 Drücken Sie **9 ON SCREEN**.

### 3 Drücken Sie die **12 Zifferntasten**, um „9981“ einzugeben.

Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, blinkt **14 TRANSMIT** zweimal. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt **14 TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

## Programmieren mit anderen Fernbedienungen

Sie können Fernbedienungs-codes von anderen Fernbedienungen programmieren. Verwenden Sie dieses Merkmal, wenn Sie Funktionen programmieren möchten, die nicht in den grundlegenden Operationen der Fernbedienungs-codes enthalten sind, oder wenn der entsprechende Fernbedienungscode nicht zur Verfügung steht.

### Hinweis

- Alle hier beschriebenen Schritte müssen innerhalb 1 Minute nach Abschluss des vorigen Schritts ausgeführt werden. Falls der nächste Schritt nicht innerhalb einer Minute ausgeführt wurde, wird der Vorgang abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie von vorne.

## Programmieren der Fernbedienung dieses Gerätes

Sie können die Fernbedienung dieses Gerätes programmieren, um externe Komponenten mit folgenden Tasten zu bedienen. Sie können diesen Tasten wie mit den Fernbedienungs-codes für jede Eingangsquelle Funktionen zuordnen.

### 3 SOURCE POWER

#### 11 Bedienungstasten für externe Komponenten

#### 12 Zifferntasten



- Die Fernbedienung überträgt Infrarotstrahlung. Wenn die Fernbedienung der externen Komponente ebenfalls Infrarotstrahlung verwendet, kann diese Fernbedienung die meisten deren Funktionen erlernen. Die Fernbedienung kann besondere Signale oder Signalfolgen eventuell nicht erkennen.
- Je nach den Betriebsbedingungen dieses Gerätes kann es vorkommen, dass die Tasten die zugeordneten Funktionen nicht ausführen.

**1 Drücken Sie 15 CODE SET an der Fernbedienung mit einem spitzen Gegenstand wie einem Kugelschreiber.**  
14 TRANSMIT blinkt zweimal.

**2 Drücken Sie die gewünschte 4 Eingangsauswahl-taste.**

**3 Drücken Sie die 12 Zifferntasten, um „9990“ einzugeben.**

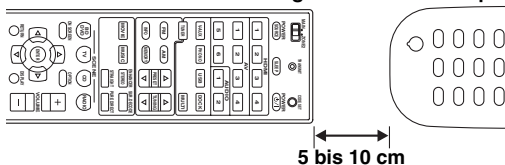
**4 Drücken Sie die Taste, der Sie eine neue Funktion zuordnen möchten.**  
14 TRANSMIT leuchtet auf und dieses Gerät geht in den Empfangsmodus für Fernbedienungssignale. Führen Sie Schritte 5 und 6 innerhalb 10 Sekunden aus.

### Hinweis

- Wenn 10 Sekunden verstreichen, nachdem dieses Gerät in den Empfangsmodus geht, tritt ein Timeout-Fehler auf und 14 TRANSMIT erlischt. In diesem Fall wiederholen Sie ab Schritt 4.

**5 Ordnen Sie diese Fernbedienung in einem Abstand von etwa 5 bis 10 cm von der anderen Fernbedienung auf einer ebenen Unterlage an, sodass die Infrarotsender aufeinander gerichtet sind.**

Fernbedienung der externen Komponente



**6 Drücken Sie die Taste an Fernbedienung der externen Komponente.**

Wenn der Lernprozess abgeschlossen ist, blinkt 14 TRANSMIT zweimal. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt 14 TRANSMIT sechsmal. Wiederholen Sie ab Schritt 4.



- Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6, um einer anderen Taste eine Funktion zuzuordnen.

**7 Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie erneut 15 CODE SET.**

14 TRANSMIT blinkt einmal.

## Einzelne Tastenzuordnungen löschen

**1 Drücken Sie 15 CODE SET an der Fernbedienung mit einem spitzen Gegenstand wie einem Kugelschreiber.**  
14 TRANSMIT blinkt zweimal.

**2 Drücken Sie die gewünschte 4 Eingangsauswahl-taste.**

**3 Drücken Sie 12 Zifferntasten, um „9991“ einzugeben.**

**4 Drücken Sie die zurückzusetzende Taste.**  
Wenn die Tastenzuordnung gelöscht ist, blinkt 14 TRANSMIT zweimal. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt 14 TRANSMIT sechsmal. Wiederholen Sie ab Schritt 1.



- Wiederholen Sie Schritt 4, um eine weitere Tastenzuordnung zu löschen.

**5 Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie erneut 15 CODE SET.**  
14 TRANSMIT blinkt einmal.

## Alle Tastenzuordnungen löschen

**1 Drücken Sie 15 CODE SET an der Fernbedienung mit einem spitzen Gegenstand wie einem Kugelschreiber.**  
14 TRANSMIT blinkt zweimal.

**2 Drücken Sie die gewünschte 4 Eingangsauswahl-taste.**

**3 Drücken Sie die 12 Zifferntasten, um „9992“ einzugeben.**

Wenn die Tastenzuordnungen gelöscht sind, blinkt 14 TRANSMIT zweimal. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt 14 TRANSMIT sechsmal. Wiederholen Sie ab Schritt 1.

# Weiterführendes Setup

Im weiterführenden Setup können Sie Grundfunktionen dieses Gerätes wie die Aktivierung oder Deaktivierung eines Doppelverstärkeranschlusses einstellen oder Anwendereinstellungen initialisieren.

## 1 Schalten Sie dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus.

## 2 Halten Sie **⊙**STRAIGHT an der Frontblende gedrückt und drücken Sie **Ⓚ**MAIN ZONE ON/OFF.

Halten Sie **⊙**STRAIGHT gedrückt, bis „ADVANCED SETUP“ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird.

ADVANCED SETUP

## 3 Drehen Sie den **Ⓝ**PROGRAM-Wahlschalter auf dem Frontblende-Display, um den einzustellenden Parameter zu wählen.

Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.



- Die Einstellwerte sind in den folgenden Beispielen durch XXX dargestellt.

SP IMP. -XXX

**Wahlmöglichkeiten:** 6ΩMIN, 8ΩMIN\*

Wählt die Ausgangsimpedanz dieses Gerätes im Zusammenhang mit den angeschlossenen Lautsprechern. Wenn Sie 4-ohmige Lautsprecher mit den FRONT-Klemmen verbinden, stellen Sie „SP IMP.“ auf „6ΩMIN.“ ein.

REMOTE ID -XXX

**Wahlmöglichkeiten:** ID1\*, ID2

Stellt eine Fernbedienungskennung ein. Wenn Sie mehrere Yamaha AV-Receiver verwenden, können Sie sie mit einer einzigen Fernbedienung steuern, indem Sie dieselben Receiver-Kennungen einstellen.

BI AMP - XXX

**Wahlmöglichkeiten:** ON, OFF\*

Schaltet den Doppelverstärkeranschluss der Hauptlautsprecher ein oder aus. Für Informationen zum Doppelverstärkeranschluss siehe Seite 12.

SCENE IR -XXX

**Wahlmöglichkeiten:** ON\*, OFF

Wählt, ob die Steuersignale an eine externe an der REMOTE OUT-Buchse dieses Gerätes angeschlossene Komponente übertragen werden sollen, wenn die BD/DVD- oder CD SCENE-Funktion gewählt wird.

MON. CHK - XXXX

**Wahlmöglichkeiten:** YES\*, SKIP

Begrenzt die Hochskalierung der Ausgangssignale an einen Videomonitor, der an der HDMI OUT-Buchse dieses Gerätes angeschlossen ist.

INIT-XXXXXXXXXX

**Wahlmöglichkeiten:** DSP PARAM, VIDEO, ALL, CANCEL\*

Initialisiert verschiedene in diesem Gerät gespeicherte Einstellungen. Sie können eines der folgenden Initialisierungsverfahren auswählen.

DSP PARAM	Alle Parameter der Soundfeldprogramme
VIDEO	Videoumwandlungseinstellungen (Auflösung/Seitenverhältnis) im Setup-Menü und die Position des grafischen Bildschirm-Menüs
ALL	Alle
CANCEL	Abbruch der Initialisierung

## 4 Drücken Sie wiederholt **⊙**STRAIGHT, um die gewählte Parametereinstellung zu ändern.

Um weitere Einstellungen zu ändern, wiederholen Sie Schritte 3 und 4.

## 5 Drücken Sie **Ⓚ**MAIN ZONE ON/OFF, um dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten.

Die vorgenommenen Einstellungen werden beim nächsten Einschalten des Geräts wirksam.

## Firmware-Aktualisierung

Sie können die Firmware dieses Geräts prüfen und über dem USB-Port an der Frontblende aktualisieren. Wählen Sie im obigen Schritt 3 folgenden Parameter.

### FIRM UPDATE

Aktualisiert die Firmware dieses Geräts. Um die Firmware zu aktualisieren, wählen Sie **⊙**STRAIGHT und drücken Sie dann „FIRM UPDATE“.

### Hinweise

- Verwenden Sie dieses Merkmal nur, wenn eine Aktualisierung der Firmware notwendig ist.
- Lesen Sie vor der Firmware-Aktualisierung die begleitende Information des Updates.

VERXXX.XXX.XXX

Zeigt die Firmware dieses Geräts an.

## Einstellen einer Fernbedienungskennung

Die Fernbedienung dieses Gerätes verfügt über zwei Kennungen. Wenn ein weiterer Yamaha-Verstärker im gleichen Zimmer aufgestellt ist, kann durch das Einstellen einer unterschiedlichen Fernbedienungskennung für dieses Gerät verhindert werden, dass der andere Verstärker unbeabsichtigt bedient wird.

Standardmäßig ist „ID1“ für die Fernbedienung und den Verstärker voreingestellt. Wenn Sie die Fernbedienungskennung ändern, müssen Sie im weiterführenden Setup-Menü dieselbe Kennung für das Hauptgerät wählen.

## 1 Drücken Sie **Ⓛ**CODE SET an der Fernbedienung mit einem spitzen Gegenstand wie einem Kugelschreiber.

**Ⓛ**TRANSMIT blinkt zweimal.

## 2 Drücken Sie **Ⓜ**ON SCREEN.

### 3 Geben Sie die gewünschte Fernbedienungskennung ein.

Zum Umschalten auf ID1:

Drücken Sie die **[12]Zifferntasten**, um „5019“ einzugeben.

Zum Umschalten auf ID2:

Drücken Sie die **[12]Zifferntasten**, um „5020“ einzugeben.

Wenn der Fernbedienungscode gespeichert wurde, blinkt **[14]TRANSMIT** zweimal.

Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt **[14]TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.



- Falls Sie die Einstellungen dieses Gerätes initialisieren, wird „REMOTE ID“ (Fernbedienungscode dieses Gerätes) auf „ID1“ eingestellt.

## Störungsbeseitigung

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

### Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Dieses Gerät funktioniert nicht richtig.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs abgestürzt.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, warten Sie etwa 30 Sekunden und stecken Sie ihn wieder ein.	—
<b>Dieses Gerät schaltet plötzlich in den Bereitschaftsmodus.</b>	Die interne Temperatur ist zu hoch angestiegen, sodass die Schutzschaltung zur Vermeidung von Überhitzung aktiviert wurde.	Warten Sie etwa 1 Stunde, bis das Gerät abgekühlt ist, und schalten Sie es danach wieder ein.	—
	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses o.Ä. aktiviert.	Überprüfen Sie, ob die Lautsprecher-Impedanzeinstellung richtig ausgeführt wurde.	57
		Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecherdrähte sich nicht gegenseitig berühren, und schalten Sie danach dieses Gerät wieder ein.	—
	Der Einschlaf-Timer hat dieses Gerät ausgeschaltet.	Schalten Sie dieses Gerät ein und starten erneut die Wiedergabe der Quelle.	—
<b>Dieses Gerät kann nicht eingeschaltet werden oder schaltet nach dem Einschalten der Stromversorgung in den Bereitschaftsmodus.</b>	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen oder der Stecker ist nicht vollständig eingesteckt.	Stecken Sie den Netzstecker ordnungsgemäß in eine Netzsteckdose.	19
	Die Lautsprecher-Impedanzeinstellung ist falsch.	Stellen Sie die Lautsprecher-Impedanz für Ihre Lautsprecher richtig ein.	57
	(Wenn beim Einschalten dieses Geräts „CHECK SP WIRES!“ angezeigt wird.) Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses in einem Lautsprecherkabel beim Einschalten aktiviert.	Stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecherkabel zwischen dem Gerät und den Lautsprechern richtig angeschlossen sind.	11
<b>Dieses Gerät kann nicht ausgeschaltet werden.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs abgestürzt.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, warten Sie etwa 30 Sekunden und stecken Sie ihn wieder ein.	—
<b>Kein Bild.</b>	Es ist kein geeigneter Videoeingang am Monitor gewählt.	Wählen Sie einen geeigneten Videoeingang am Monitor.	—
	Die externe Videokomponente ist mit einer der HDMI 1-4-Buchsen verbunden während der Videomonitor mit den MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO oder VIDEO)-Buchsen verbunden ist.	Verbinden Sie die externe Videokomponente mit anderen Videoeingangsbuchsen als den HDMI 1-4-Buchsen oder verbinden Sie den Videomonitor mit der HDMI OUT-Buchse.	14, 15
	Dieses Gerät gibt Videosignale aus, die nicht von dem an der HDMI OUT-Buchse angeschlossenen Videomonitor unterstützt werden.	Rufen Sie das weiterführende Setup-Menü auf und wählen Sie „VIDEO“ unter „INIT“, um die Videoparameter zurückzustellen.	57
		Rufen Sie das weiterführende Setup-Menü auf und stellen Sie „MON.CHK“ auf „YES“.	57
	Videosignale von einer Spielkonsole werden eingespeist, während der Videomonitor an der HDMI OUT-Buchse angeschlossen ist.	Schließen Sie den Videomonitor an die MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)-Buchsen an.	14
Es werden nichtkonforme Videosignale eingespeist.	Schließen Sie den Videomonitor an die MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO oder VIDEO)-Buchsen an.	14	

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Das Bild ist gestört.</b>	Die Video-Software ist kopiergeschützt.		
<b>Kein Ton.</b>	Fehlerhafter Anschluss der Ein- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiter besteht, sind die Kabel eventuell defekt.	15
	Keine geeignete Eingangsquelle wurde gewählt.	Drehen Sie den <b>(6) INPUT</b> -Wahlschalter (oder drücken Sie eine <b>(4) Eingangsauswahl</b> taste), um eine Eingangsquelle auszuwählen.	23
	Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht solide.	Schließen Sie die Kabel richtig an.	11
	Die Lautstärke ist auf Minimum gestellt oder stumm geschaltet.	Erhöhen Sie die Lautstärke.	23
	Es werden Signale von einer Quellenkomponente wie einer CD-ROM empfangen, die dieses Gerät nicht reproduzieren kann.	Rufen Sie „Signal Info“ im Option-Menü auf, und überprüfen Sie das Eingangssignal-Format. Wenn „No Signal“ angezeigt wird, überprüfen Sie, ob die Wiedergabekomponente richtig an diesem Gerät angeschlossen ist (oder eine richtige Eingangsquelle gewählt ist). Wenn „_“ angezeigt wird, kann dieses Gerät das Eingangssignal-Format nicht wiedergeben.	—
	Die mit diesem Gerät verbundenen HDMI-Komponenten unterstützen die HDCP-Kopierschutzstandards nicht.	Schließen Sie HDMI-Komponenten an, welche die HDCP-Kopierschutzstandards unterstützen.	71
	„Audio Output“ unter „HDMI“ ist auf „TV“ eingestellt.	Wählen Sie die andere Einstellung für „Audio Output“ (Function Setup → HDMI → Audio Output).	50
	Es wurde kein passender Audio-Decoder gewählt.	Rufen Sie das Option-Menü auf und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „Auto“.	39
<b>Nur der Center-Lautsprecher gibt einen beachtlichen Sound aus.</b>	Wenn ein Soundfeldprogramm für Monoquellen aktiviert ist, wird bei einigen Surround-Decodern der Ton für alle Kanäle über den Center-Lautsprecher ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	26
	Die Wiedergabekomponente oder die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiter besteht, sind die Kabel eventuell defekt.	12, 15
<b>Ein bestimmter Lautsprecher gibt keinen Ton aus.</b>	Die Ausgabe über diesen Lautsprecher ist deaktiviert.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige nicht leuchtet, versuchen Sie Folgendes. 1) Wechseln Sie die Eingangsquelle. 2) Bei dem gewählten Soundfeldprogramm wird kein Ton über diesen Lautsprecher ausgegeben. Wählen Sie ein anderes Soundfeldprogramm. 3) Für diesen Lautsprecher wurde eventuell „None“ gewählt. Rufen Sie „Speaker Setup“ im „Setup“-Menü auf und aktivieren Sie die Ausgabe für diesen Lautsprecher.	6, 23, 26, 47
	Die Lautstärke ist für diesen Lautsprecher unter „Speaker Setup“ im „Setup“-Menü auf den Mindestwert gestellt.	Rufen Sie „Speaker Setup“ im „Setup“-Menü auf und passen Sie die Lautstärke an (Manual Setup → Speaker Level).	49
	Das Gerät befindet sich im direkten Decoder-Modus.	Drücken Sie <b>(0) STRAIGHT</b> (oder <b>(7) STRAIGHT</b> ), um den direkten Decoder-Modus auszuschalten.	29
	Je nach Eingangsquelle und Soundfeldprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	26
	Der Lautsprecher ist defekt.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige leuchtet, schließen Sie einen anderen Lautsprecher an, und überprüfen Sie, ob Ton ausgegeben wird. Wenn kein Ton ausgegeben wird, ist eventuell dieses Gerät defekt.	—



Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Der Subwoofer gibt keinen Ton aus.</b>	„LFE / Bass Out“ ist auf „Front“ eingestellt, während ein Dolby Digital-, DTS- oder AAC-Signal wiedergegeben wird.	Stellen Sie „LFE / Bass Out“ auf „Subwoofer“ oder „Both“ ein.	48
	„LFE / Bass Out“ ist auf „Subwoofer“ oder „Front“ eingestellt, während eine 2-Kanal--Quelle wiedergegeben wird.	Stellen Sie „LFE / Bass Out“ auf „Both“.	48
	Die Quelle enthält keine Niederfrequenzsignale.		
<b>Die hinteren Surround-Lautsprecher geben keinen Ton aus.</b>	„Extended Surround“ im Option-Menü ist auf „Off“ eingestellt oder ein Eingangssignal enthält keine Kennzeichnung für den hinteren Surround-Kanal, während „Extended Surround“ auf „Auto“ eingestellt ist.	Stellen Sie „Extended Surround“ auf eine andere Einstellung als „Off“ oder „Auto“ ein.	40
<b>Die Audioeingangsquellen können nicht im gewünschten digitalen Audiosignalformat abgespielt werden.</b>	Die angeschlossene Komponente ist nicht auf die Ausgabe der gewünschten Audiosignale eingestellt.	Stellen Sie die Wiedergabekomponente entsprechend der Bedienungsanleitung richtig ein.	—
<b>Hörbares Rauschen/Brummen wird erzeugt.</b>	Fehlerhafte Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Audiokabel richtig an. Falls das Problem weiter besteht, sind die Kabel eventuell defekt.	—
	Eine DTS-CD wird abgespielt.	1) Wenn nur Rauschen erzeugt wird Wenn ein DTS-Bitstream-Signal nicht richtig in dieses Gerät eingespeist wird, wird nur ein Rauschen ausgegeben. Verbinden Sie die Wiedergabekomponente über einen digitalen Anschluss mit diesem Gerät und starten Sie die Wiedergabe der DTS-CD. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, stammt das Problem womöglich von der Wiedergabekomponente. Wenden Sie sich an den Hersteller der Wiedergabekomponente. 2) Wenn ein Rauschen während der Wiedergabe oder dem Überspringen von Titeln erzeugt wird Rufen Sie vor dem Abspielen der DTS-CD und nach der Auswahl der Eingangsquelle das Option-Menü auf und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „DTS“.	15, 40
<b>Der Lautstärkepegel kann nicht erhöht werden oder der Sound ist verzerrt.</b>	Die an den AUDIO 1/2-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Komponente ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Stromversorgung der Komponente ein.	55
<b>„Memory Guard!“ wird angezeigt und die Einstellung kann nicht geändert werden.</b>	„Memory Guard“ unter „Set Menu“ ist auf „On“ eingestellt.	Stellen Sie „Memory Guard“ auf „Off“.	52
<b>Es treten Rauschinterferenzen von Digital- oder Radiofrequenzgeräten auf.</b>	Dieses Gerät ist zu nah an einem Digital- oder Hochfrequenzgerät.	Stellen Sie dieses Gerät entfernt von solchen Geräten auf.	—

HDMI™

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Weder Bild noch Ton werden ausgegeben.</b>	Es sind zu viele HDMI-Komponenten angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Komponenten von diesem Gerät.	—
	Die angeschlossene HDMI-Komponente unterstützt nicht den HDCP-Kopierschutz (High-bandwidth Digital Copyright Protection).	Schließen Sie eine HDMI-Komponente an, die HDCP unterstützt.	71

Tuner (UKW/MW)

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Der UKW-Stereoempfang ist verwascht.</b>	Sie sind zu weit vom Sender entfernt oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Überprüfen Sie die Antennenschlüsse.	18
		Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
		Schalten Sie auf den Mono-Modus um.	40
<b>Es treten Verzerrungen auf, und klarer Empfang ist auch mit einer guten UKW-Antenne nicht möglich.</b>	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Ändern Sie die Höhe bzw. Ausrichtung der Antenne oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.	—
<b>Der gewünschte Sender kann mit der automatischen Abstimmethode nicht abgestimmt werden.</b>	Sie sind sehr weit vom Sender entfernt oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
		Stellen Sie den Sender manuell oder über die direkte Frequenzabstimmung ein.	30
<b>Der gewünschte Sender kann mit der automatischen Abstimmethode nicht abgestimmt werden.</b>	Das Signal ist schwach oder die Antennenschlüsse sind locker.	Ändern Sie die Ausrichtung der MW-Rahmenantenne.	18
		Verwenden Sie die manuelle Abstimmethode.	30
<b>Es treten kontinuierliche Krach- und Zischgeräusche auf.</b>	Die mitgelieferte MW-Rahmenantenne ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie die MW-Rahmenantenne richtig an, auch wenn Sie eine Hochantenne verwenden.	18
	Die Geräusche können durch Gewitter, Leuchtstoffröhren, Motoren, Thermostate und andere elektrische Geräte verursacht werden.	Es ist schwierig, die Geräusche vollständig zu beseitigen, aber sie können durch den Anschluss und die ordnungsgemäße Erdung einer MW-Außenantenne reduziert werden.	18
	Ein TV-Gerät wird in der Nähe verwendet.	Stellen Sie dieses Gerät weiter entfernt vom TV-Gerät.	—
<b>MW-Sender können nicht mit der automatischen Festsenderspeicherung gespeichert werden.</b>	Nur RDS-UKW-Sender werden durch die automatische Festsenderspeicherung gespeichert.	Speichern Sie MW-Sender mit der manuellen Festsenderspeicherung.	31

## Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Die Fernbedienung funktioniert gar nicht oder nicht richtig.</b>	Falscher Abstand oder Winkel.	Die Fernbedienung funktioniert in einem Bereich von maximal 6 m und maximal 30 Grad Winkelabweichung zur Frontblende.	9
	Direktes Sonnenlicht oder das Licht von einer Inverter-Leuchtstofflampe, Stroboskopleuchte usw. fällt direkt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Ändern Sie den Lichteinfallwinkel, oder positionieren Sie das Gerät neu.	—
	Die Batterien sind schwach.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	9
	Die Kennungen der Fernbedienung und dieses Geräts stimmen nicht überein.	Stimmen Sie die Kennungen der Fernbedienung und dieses Geräts aufeinander ab.	57
	Der Fernbedienungscode wurde nicht richtig eingestellt.	Geben Sie den korrekten Fernbedienungscode anhand der „Liste der Fernbedienungs-codes“ am Ende dieser Anleitung ein.	55
		Versuchen Sie einen anderen Code des gleichen Herstellers, indem Sie die „Liste der Fernbedienungs-codes“ am Ende dieser Anleitung verwenden.	55
	Auch wenn die Fernbedienungskennung korrekt eingegeben wurde, sprechen manche Modelle nicht auf die Fernbedienung an.	Falls dieses Gerät beim Drücken von <b>10</b> <b>Cursor</b> nicht reagiert, gehen Sie wie folgt vor. Wenn die Taste während der DVD-Menübedienung nicht funktioniert: Drücken Sie erneut die <b>4</b> <b>Eingangsauswahltasten</b> an der Fernbedienung. Wenn die Taste während der Option- oder Setup-Menübedienung nicht funktioniert: Drücken Sie erneut die entsprechende Menübedienungstaste.	—
<b>Die Fernbedienung lernt keine neuen Funktionen.</b>	Die Batterien in der Fernbedienung dieses Gerät oder der externen Komponente sind schwach.	Tauschen Sie die Batterien aus.	9
	Der Abstand zwischen den beiden Fernbedienungen ist zu groß oder zu klein.	Ordnen Sie die Fernbedienungen im richtigen Abstand zueinander an.	56
	Die Signalcodierung oder -modulation der anderen Fernbedienung ist mit dieser Fernbedienung nicht kompatibel.	Die Lernfunktion ist nicht anwendbar.	—
	Die Speicherkapazität ist erschöpft.	Löschen Sie unerforderliche Funktionen, um Platz für neue Funktionen zu machen.	56

## iPod™

**Hinweis**

- Wenn Übertragungsfehler ohne Statusmeldung auf dem Frontblende-Display oder dem grafischen Bildschirm-Menü auftreten, prüfen Sie die Verbindung zu Ihrem iPod (Seite 17).

Statusmeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Loading...</b>	Dieses Gerät ist dabei, die Verbindung mit Ihrem iPod zu erstellen.		
	Dieses Gerät ist dabei, Titellisten von Ihrem iPod abzurufen.		

Statusmeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Connect error</b>	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad von Ihrem iPod zu diesem Gerät vor.	Schalten Sie dieses Gerät aus und schließen Sie das Yamaha iPod-Universaldock an die DOCK-Buchse dieses Geräts an.	17
		Nehmen Sie den iPod aus dem Yamaha iPod-Universaldock heraus und setzen ihn wieder ein.	34
<b>Unknown iPod</b>	Der verwendete iPod wird von diesem Gerät nicht unterstützt.	Benutzen Sie ein von diesem Gerät unterstütztes iPod.	—
<b>iPod Connected</b>	Ihr iPod wurde korrekt in das Yamaha iPod-Universaldock eingesetzt.		
<b>Disconnected</b>	Ihr iPod wurde aus dem Yamaha iPod-Universaldock entfernt.		34
<b>Unable to play</b>	Dieses Gerät kann die gegenwärtig auf Ihrem iPod gespeicherten Titel nicht wiedergeben.	Vergewissern Sie sich, dass die gegenwärtig auf Ihrem iPod gespeicherten Titel abspielbar sind.	—

**Bluetooth™**

Statusmeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite		
<b>Searching...</b>	Der drahtlose Bluetooth-Audioempfänger und das Bluetooth-Gerät führen gerade ein Pairing aus.				
	Der drahtlose Bluetooth-Audioempfänger und das Bluetooth-Gerät sind dabei, eine Verbindung herzustellen.				
<b>Completed</b>	Der Pairing-Vorgang ist abgeschlossen.				
<b>Canceled</b>	Der Pairing-Vorgang wurde abgebrochen.				
<b>BT Connected</b>	Die Verbindung zwischen dem drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät wurde hergestellt.				
<b>Disconnected</b>	Die Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und dem drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger wurde getrennt.				
<b>Not Found</b>	Es wurden keine Bluetooth-Geräte beim Pairing erkannt.			Das Pairing dieses Gerätes und des Bluetooth-Gerätes muss gleichzeitig stattfinden. Stellen Sie sicher, dass Ihr Bluetooth-Gerät im Pairingmodus ist, und versuchen Sie erneut.	36
	Es wurden keine Bluetooth-Geräte während der Bluetooth-Verbindung erkannt.			Stellen Sie sicher, dass Ihr Bluetooth-Gerät eingeschaltet ist, und versuchen Sie erneut.	36
				Stellen Sie Ihr Bluetooth-Gerät innerhalb 10 m von diesem Gerät und versuchen Sie erneut.	36

## USB

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Musikdateien und -ordner können nicht durchsucht werden.</b>	Die Musikdateien und -ordner befinden sich nicht im FAT-Bereich.	Versetzen Sie die Musikdateien und -ordner in den FAT-Bereich.	—
	Sie versuchen, Verzeichnis-Hierarchien von über 8 Ebenen oder ein Verzeichnis mit mehr als 500 Dateien zu durchsuchen.	Modifizieren Sie die Datenstruktur in Ihrem USB-Speichergerät.	—
	Dieses Gerät kann gewisse Zeichen in den Datei- oder Ordernamen nicht erkennen.	Bearbeiten Sie die Datei- oder Ordernamen auf einem PC und versuchen Sie erneut	—
<b>Das USB-Speichergerät wird nicht erkannt.</b>	Das USB-Speichergerät ist kein kompatibles Massenspeichergerät (nicht USB-Festplatten).	Benutzen Sie ein USB-Speichergerät, das ein kompatibles Massenspeichergerät (nicht USB-Festplatten) ist.	—
	Dieses Gerät erkennt das USB-Speichergerät nicht richtig.	Schalten Sie dieses Gerät aus und dann wieder ein.	19

Statusmeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>USB Connected</b>	Ihr USB-Speichergerät ist verbunden.		—
<b>Disconnected</b>	Ihr USB-Speichergerät wurde vom USB-Port dieses Gerätes getrennt.	Prüfen Sie die Verbindung zwischen diesem Gerät und Ihrem USB-Speichergerät.	—
	Dieses Gerät erkennt das USB-Speichergerät als unzulässiges Gerät.	Schalten Sie dieses Gerät aus und dann wieder ein.	19
<b>Access Error</b>	Dieses Gerät kann nicht auf Ihr USB-Speichergerät zugreifen.	Schließen Sie ein anderes USB-Speichergerät an.	—
	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad von Ihrem USB-Speichergerät zu diesem Gerät vor.	Schalten Sie dieses Gerät aus und schließen Sie Ihr USB-Speichergerät erneut an den USB-Port dieses Gerätes an.	18, 19
		Versuchen Sie ein Rückstellung Ihres USB-Speichergeräts.	—
<b>Unable to play</b>	Die Daten sind ungültig.	Schließen Sie ein anderes USB-Speichergerät an.	—

## Auto Setup (YPAO)

## Hinweise

- Wenn eine Fehler- oder Warnmeldung angezeigt wird, beheben Sie das Problem und führen dann erneut „Auto Setup“ aus.
- Die Warnmeldung „W-2“ oder „W-3“ bedeutet, dass die Einstellungen eventuell nicht optimal sind.
- Je nach den Lautsprechern kann die Warnmeldung „W-1“ auch erscheinen, wenn die Lautsprecherverbindungen korrekt sind.
- Falls die Fehlermeldung „E-10“ wiederholt erscheint, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Yamaha-Kundendienst.

## Vor dem Auto Setup

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Connect MIC!</b>	Das Optimierungsmikrofon ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das mitgelieferte Optimierungsmikrofon an die OPTIMIZER MIC-Buchse an der Frontblende an.	20
<b>Unplug HP!</b>	Kopfhörer sind angeschlossen.	Trennen Sie die Kopfhörer ab.	—
<b>Memory Guard!</b>	Die Parameter dieses Geräts sind geschützt.	Stellen Sie „Memory Guard“ auf „Off“.	52

**Während dem Auto Setup**

<b>Fehlermeldung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>	<b>Siehe Seite</b>
<b>E-1:NO FRONT SP</b>	Die Front-Kanalsignale links/rechts werden nicht erkannt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der Front-Lautsprecher links/rechts.	11
<b>E-2:NO SUR. SP</b>	Nur das Signal eines der Surround-Kanäle wird erkannt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der Surround-Lautsprecher links/rechts.	11
<b>E-3:NO PRNS SP</b>	Nur das Signal eines der Presence-Kanäle links/rechts wird erkannt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der Presence-Lautsprecher links/rechts.	11
<b>E-4:SBR-&gt;SBL</b>	Nur das Surround-Kanalsignal hinten rechts wird erkannt.	Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher anschließen, verbinden Sie ihn mit der SUR.BACK (SINGLE)-Buchse.	11
<b>E-5:NOISY</b>	Wegen lauter Umgebungsgeräusche kann keine genaue Messung durchgeführt werden.	Versuchen Sie „Auto Setup“ in einer leisen Umgebung auszuführen.	—
		Schalten Sie laute elektrische Haushaltsgeräte wie Klimaanlage aus oder stellen Sie sie entfernt vom Optimierungsmikrofon.	—
<b>E-6:CHECK SUR.</b>	Hintere Surround-Lautsprecher sind angeschlossen, nicht aber die Surround-Lautsprecher links/rechts.	Bei Verwendung von hinteren Surround-Lautsprechern müssen auch Surround-Lautsprecher links/rechts angeschlossen sein.	11
<b>E-7:NO MIC</b>	Das Optimierungsmikrofon wurde während des „Auto Setup“-Vorganges abgetrennt.	Lassen Sie das Optimierungsmikrofon während des „Auto Setup“ unverändert.	20
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	Das Optimierungsmikrofon erkennt die Testtöne nicht.	Stellen Sie sicher, dass das Mikrofon richtig positioniert ist.	20
		Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher richtig positioniert und angeschlossen sind.	10, 11
		Das Optimierungsmikrofon oder die OPTIMIZER MIC-Buchse können defekt sein. Wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.	—
<b>E-9:USER CANCEL</b>	„Auto Setup“ wurde aufgrund einer Fehlbedienung abgebrochen.	Führen Sie „Auto Setup“ erneut aus.	20
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Führen Sie „Auto Setup“ erneut aus.	20

## Nach dem Auto Setup

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>W-1:OUT OF PHASE</b>	Die Lautsprecherpolarität stimmt nicht. Diese Meldung kann je nach den Lautsprechern auch erscheinen, wenn die Lautsprecher richtig angeschlossen sind.	Überprüfen Sie die Polarität (+, -) der angezeigten Lautsprecher. Wenn die Polarität richtig ist, funktionieren die Lautsprecher ordnungsgemäß, selbst wenn diese Meldung angezeigt wird.	12
<b>W-2:OVER 24m (80ft)</b>	Die Entfernung zwischen dem Lautsprecher und der Hörposition übersteigt 24 m.	Positionieren Sie den Lautsprecher innerhalb 24 m von der Hörposition.	—
<b>W-3:LEVEL ERROR</b>	Der Lautstärkepegelunterschied zwischen Lautsprechern ist übermäßig groß.	Überprüfen Sie erneut die Lautsprecheranordnung und stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecher in einer ähnlichen Umgebung positioniert sind.	—
		Überprüfen Sie die Polarität (+, -) der Lautsprecher.	12
		Wir empfehlen, Lautsprecher mit gleichen oder ähnlichen technischen Eigenschaften zu verwenden.	—
		Passen Sie den Ausgangspegel des Subwoofers an.	—
<b>W-4:CHECK PRNS</b>	Es wurden während der Messung keine Presence-Lautsprecher erkannt, wenn „Extra Speaker Assignment“ auf „Presence“ eingestellt ist.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der Presence-Lautsprecher und nehmen Sie die Messung erneut vor. Falls keine Presence-Lautsprecher angeschlossen sind, stellen Sie „Extra Speaker Assignment“ auf eine andere Einstellung als „Presence“.	11, 48

## ■ Audio- und Videosynchronisation (Lip Sync)

Lip Sync, eine Abkürzung für Lippensynchronisation, ist ein technischer Ausdruck, der sowohl ein Problem als auch eine Lösungsmöglichkeit beschreibt, um Audio- und Videosignale bei der Postproduktion und Übertragung synchron zu halten. Während Audio- und Videolatenz komplexe Anpassungen von Seiten des Endanwenders erfordert, enthält HDMI Version 1.3 eine Fähigkeit zur automatischen Audio- und Videosynchronisation, die eine automatische und präzise Synchronisation ohne Anwendereingriffe ermöglicht.

## ■ Doppelverstärkungsanschluss

Ein Doppelverstärkungs-Anschluss verwendet zwei Verstärker für einen Lautsprecher.

Ein Verstärker wird mit der Tieftöner-Sektion eines Lautsprechers, der andere mit der kombinierten Mittel/Hochtöner-Sektion verbunden. Bei dieser Konfiguration übernimmt jeder Verstärker einen bestimmten Frequenzbereich. Durch diese Begrenzung müssen beide Verstärker weniger leisten, sodass der Klang weniger beeinflusst wird.

## ■ Component-Video-Signal

Bei dem Component-Video-Signalsystem wird das Videosignal in das Y-Signal für die Luminanz und die PB- sowie PR-Signale für die Chrominanz aufgetrennt. Die Farbe kann mit diesem System naturgetreuer reproduziert werden, da die einzelnen Signale unabhängig voneinander sind. Das Component-Signal wird auch als „Farbdifferenzsignal“ bezeichnet, da das Luminanzsignal von dem Farbsignal subtrahiert wird. Ein Monitor mit Component-Eingangsbuchsen ist erforderlich, um Component-Signale auszugeben.

## ■ Composite-Video-Signal

Bei dem Composite-Video-Signalsystem besteht das Videosignal aus den drei Grundelementen eines Videobildes: Farbe, Helligkeit und Synchronisationsdaten. Eine Composite-Video-Buchse an einer Videokomponente überträgt diese drei Elemente gemeinsam.

## ■ Deep Color

Deep Color bezieht sich auf die Verwendung verschiedener Farbtiefen in Bildschirmen, oberhalb der 24-Bit-Tiefen in vorherigen Versionen der HDMI-Spezifikation. Diese zusätzliche Bit-Tiefe erlaubt es HDTVs und anderen Bildschirmen, anstatt Millionen von Farben Milliarden von Farben darzustellen und Farb-Banding zu beseitigen, sodass gleichmäßige tonale Übergänge und subtile Abstufungen zwischen Farben erzielt werden. Der gesteigerte Kontrast kann ein Vielfaches der früher möglichen Grauschattierungen zwischen Schwarz und Weiß darstellen. Außerdem erhöht Deep Color die Anzahl der verfügbaren Farben innerhalb der Grenzen, die durch RGB oder YCbCr-Farbraum definiert sind.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital ist ein Digital-Surround-Soundsystem, das Ihnen einen vollständig unabhängigen Mehrkanal-Ton bietet. Mit 3 Frontkanälen (links, Center und rechts) und 2 Surround-Stereokanälen bietet Dolby Digital 5 Vollbereichs-Audiokanäle. Mit einem zusätzlichen Spezialkanal für Basseffekte, die LFE (Niederfrequenzeffekt) genannt werden, weist das System insgesamt 5,1 Kanäle auf (LFE wird als 0,1 Kanal gezählt). Durch die Verwendung von 2-Kanal-Stereo für die Surround-Lautsprecher, können bewegte Soundeffekte genauer und ein besseres Surround-Soundumfeld als mit Dolby Surround erzielt werden. Der von den 5 Vollbereichskanälen reproduzierte breite Dynamikbereich (von maximaler bis minimaler Lautstärke) und die präzise Ordnung des Sounds, die durch die Digital-Soundverarbeitung erreicht wird, verwöhnen den Hörer mit bis jetzt unbekanntem Realismus und Aufregung.

Mit diesem Gerät kann für Ihr Vergnügen ein beliebiges Soundumfeld von der Mono- bis zur 5.1-Kanal-Konfiguration frei gewählt werden.

## ■ Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital EX erzeugt aus 5.1-Kanal-Quellen 6 Ausgangskanäle mit voller Bandbreite.

Für beste Ergebnisse sollte Dolby Digital EX für Filme verwendet werden, deren Tonspur mit Dolby Digital Surround EX aufgezeichnet sind. Mit diesem zusätzlichen Kanal können Sie sich an mehr Dynamik und realistisch bewegtem Sound erfreuen, besonders bei Szenen mit „Fly-over“- und „Fly-around“-Effekten.

## ■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist eine hoch entwickelte Audiotechnologie, entwickelt für High-Definition-Programmierung und Medien einschließlich HD-Sendungen und Blu-ray Disc. Als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc gewählt, liefert diese Technologie Mehrkanal-Sound für diskrete Kanalausgabe. Mit Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps kann Dolby Digital Plus bis zu 7,1 diskrete Audiokanäle gleichzeitig tragen. Unterstützt durch die HDMI-Version 1.3 und entworfen für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft bleibt Dolby Digital Plus auch voll kompatibel mit vorhandenen Mehrkanal-Audiosystemen, die Dolby Digital enthalten.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II repräsentiert eine wesentlich verbesserte Technik, die zur Dekodierung einer großen Anzahl von bestehenden Dolby Surround-Quellen verwendet wird. Diese neue Technologie ermöglicht eine diskrete 5-Kanal-Wiedergabe mit 2 Frontkanälen links/rechts, 1 Center-Kanal und 2 Surround-Kanälen links/rechts (anstelle 1 Surround-Kanals bei konventioneller Pro Logic-Technologie). Es stehen 3 Modi zur Auswahl: „Music-Modus“ für Musikquellen, „Movie-Modus“ für Filmquellen und „Game-Modus“ für Videospielquellen.

## ■ Dolby Pro Logic IIX

Bei Dolby Pro Logic IIX handelt es sich um eine neue Technologie, die eine diskrete Mehrkanal-Wiedergabe von 2-Kanal- oder Mehrkanal-Signalquellen ermöglicht. Es stehen 3 Modi zur Auswahl: „Music-Modus“ für Musikquellen, „Movie-Modus“ für Filmquellen (nur Zweikanal-Quellen) und „Game-Modus“ für Videospielquellen.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround wird weit verbreitet mit fast allen Videobändern und Laserdisks sowie auch in vielen TV- und Kabelsendungen verwendet. Dolby Surround verwendet ein 4-Kanal-Analogaufnahmesystem, um realistische und dynamische Soundeffekte zu reproduzieren: 2 Frontkanäle links/rechts (Stereo), einen Center-Kanal für den Dialog (Mono) und einen Surround-Kanal für spezielle Soundeffekte (Mono). Der Surround-Kanal reproduziert den Sound mit einem schmalen Frequenzbereich. Der in dieses Gerät eingebaute Dolby Pro Logic-Decoder verwendet ein digitales Signalverarbeitungssystem, das die Lautstärke der einzelnen Kanäle automatisch stabilisiert, um die bewegten Soundeffekte und die Ortbarkeit zu verbessern.

## ■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist eine hoch entwickelte Audiotechnologie, entwickelt für HD-Medien, einschließlich Blu-ray Disc. Als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc gewählt, liefert diese Technologie Sound, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist, und ermöglicht ein HD-Heimkino-Erlebnis. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 18,0 Mbps kann Dolby TrueHD bis zu 8 diskrete Kanäle von 24-Bit/96 kHz-Audio gleichzeitig tragen. Dolby TrueHD ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen voll kompatibel und verfügt über die gleiche Metadaten-Funktionalität wie bereits Dolby Digital, wodurch Dialognormalisierung und Dynamikumfangsteuerung ermöglicht werden.



## ■ DSD

Die Direct Stream Digital (DSD)-Technologie speichert Audiosignale auf digitalen Speichermedien wie Super-Audio-CDs. Mit DSD werden Signale als Einzelbitwerte mit einer Hochfrequenzabtastrate von 2,8224 MHz gespeichert, während Noise-Shaping und Oversampling zur Reduzierung der Verzerrung eingesetzt werden, die bei der sehr hohen Quantisierung von Audiosignalen häufig auftritt. Aufgrund der hohen Abtastrate kann eine bessere Audioqualität als mit dem PCM-Format erzielt werden, das für herkömmliche Audio-CDs verwendet wird. Die Frequenz liegt bei 100 kHz oder höher, und der Dynamikumfang ist 120 dB. Dieses Gerät kann DSD-Signale über die HDMI-Buchse ausgeben oder erhalten.

## ■ DTS 96/24

DTS 96/24 bietet ein nie erreichtes Niveau an Klangqualität für Mehrkanalton auf DVD-Video, und ist vollständig abwärtskompatibel mit allen DTS-Decodern. „96“ bezieht sich auf eine Abtastrate von 96 kHz (im Gegensatz zur typischen Abtastrate von 48 kHz). „24“ bezieht sich auf die 24-Bit-Wortlänge.

DTS 96/24 bietet eine Klangqualität, die transparent zu dem Original-96/24-Master ist, sowie einen 96/24-5.1-Kanal-Ton mit vollwertigem Full-Motion-Video für Musikprogramme und Film-Tonspuren auf DVD-Video.

## ■ DTS Digital Surround

DTS Digital-Surround wurde entwickelt, um die analogen Tonspuren von Filmen mit 5.1-Kanal-Digital-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt nun in Kinos in aller Welt an Beliebtheit. DTS, Inc. hat ein Heimkino-System entwickelt, das es Ihnen ermöglicht, die Klangfülle und die natürliche Räumlichkeit von DTS Digital Surround auch in Ihrem Heim genießen können. Dieses System erzeugt praktisch verzerrungsfreien 6-Kanal-Sound (technisch gesprochen insgesamt 5,1 Kanäle: Front links/rechts, Center, Surround links/rechts und LFE 0.1 (Subwoofer)). Dieses Gerät schließt einen DTS-ES-Decoder ein, der ein 6.1-Kanal-Reproduktion ermöglicht, indem der hintere Surround-Kanal zu dem bestehenden 5.1-Kanal-Format hinzugefügt wird.

## ■ DTS Express

Dies ist ein Audioformat für die nächste Generation der optischen Discs wie Blu-ray. Es verwendet optimierte Signale mit einer niedrigen Bitrate für Netzwerk-Streaming. Im Fall der Blu-ray Disc wird dieses Format für eine sekundäre Tonspur eingesetzt, sodass Sie während der Wiedergabe eines Films beispielsweise den Audiokommentar des Regisseurs über das Internet einspielen können.

## ■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist eine hochauflösende Audiatechnologie, entwickelt für HD-Medien einschließlich Blu-ray Disc. Als ein optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc gewählt, liefert diese Technologie Sound, der praktisch nicht vom Original unterscheidbar ist, und ermöglicht ein HD-Heimkino-Erlebnis. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps für Blu-ray Disc kann DTS-HD High Resolution Audio bis zu 7,1 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen.

DTS-HD High Resolution Audio ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel.

## ■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist eine hoch entwickelte Audiatechnologie, entwickelt für HD-Medien, einschließlich Blu-ray Disc. Als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc gewählt, liefert diese Technologie Sound, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist, und ermöglicht ein HD-Heimkino-Erlebnis. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 24,5 Mbps für Blu-ray Disc kann DTS-HD Master Audio bis zu 7,1 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. Unterstützt durch die HDMI-Version 1.3 und entworfen für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft bleibt DTS-HD Master Audio auch voll kompatibel mit vorhandenen Mehrkanal-Audiosystemen, die DTS Digital Surround enthalten.

## ■ FLAC

Dies ist ein Dateiformat für verlustfreie Audiodatenkompression. Zwar weist FLAC eine niedrigere Kompressionsrate als verlustbehaftete Kompressionsformate auf, dafür aber bietet es eine bessere Audioqualität.

## ■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist die erste von der Industrie unterstützte, nicht komprimierte, vollständig digitale Audio/Video-Schnittstelle. Durch Verwendung einer Schnittstelle zwischen einer beliebigen Quelle (wie einer Settop-Box oder einem A/V-Receiver) und einem Audio/Video-Monitor (wie einem digitalen Fernseher), unterstützt HDMI die Standard-, betonten und hoch auflösenden Videosignale sowie die Multikanal-Digital-Audiosignale unter Verwendung eines einzigen Kabels. HDMI überträgt alle ATSC HDTV-Standards und unterstützt 8-Kanal-Digital-Audio, wobei Reserven in der Bandbreite für weitere Erweiterungs- und Lösungsfunktion in der Zukunft vorhanden sind.

Bei Verwendung in Kombination mit HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) bürgt HDMI eine sichere Audio/Video-Schnittstelle, die den Sicherheitsanforderungen der Inhaltsprovider und Systembetreiber entspricht. Für weitere Informationen über HDMI besuchen Sie bitte die HDMI-Website unter „<http://www.hdmi.org/>“.

## ■ LFE 0.1-Kanal

Dieser Kanal reproduziert Niederfrequenzsignale. Der Frequenzbereich dieses Kanals beträgt 20 Hz bis 120 Hz. Dieser Kanal wird als 0,1 gezählt, da er nur den niedrigen Frequenzbereich betont, verglichen mit dem von anderen 5/6 Kanälen von Dolby Digital oder DTS 5.1/6.1-Kanalsystem reproduzierten Vollbereich.

## ■ Neo:6

Neo:6 decodiert die konventionellen 2-Kanal-Quellen für die 6-Kanal-Wiedergabe mit einem speziellen Decoder. Dieser ermöglicht die Wiedergabe mit Vollbereich-Kanälen höherer Kanaltrennung, gleich wie die Wiedergabe von diskreten Digitalsignalen. Es stehen zwei Modi zur Auswahl: „Music-Modus“ für Musikquellen und „Cinema-Modus“ für Filmquellen.

## ■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein Signalformat, unter dem ein analoges Audiosignal digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird, ohne jegliche Komprimierung zu verwenden. Dies wird als eine Methode für die Aufnahme von CDs und DVD-Audio verwendet. Das PCM-System verwendet eine Technik für die Abtastung der Größe des Analoignals während einer sehr kleinen Zeitspanne. Mit der „Pulse Code Modulation“ wird das Analoignal in Impulse codiert und danach für die Aufnahme moduliert.

## ■ Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bits

Wenn ein analoges Audiosignal digitalisiert wird, wird die Anzahl der Abtastungen des Signals pro Sekunde als Abtastfrequenz bezeichnet, wogegen der Feinheitgrad bei der Umwandlung des Soundpegels in einen numerischen Wert als Anzahl der quantisierten Bits bezeichnet wird. Der Bereich der Bitraten, die wiedergegeben werden können, wird anhand der Abtastrate bestimmt, wogegen der die Soundpegeldifferenz darstellende Dynamikumfang durch die Anzahl der quantisierten Bits bestimmt wird. Im Prinzip wird mit höherer Abtastfrequenz der wiederzugebende Frequenzbereich verbreitert, und mit der Zunahme der Anzahl der quantisierten Bits kann der Soundpegel feiner reproduziert werden.

## ■ „x.v.Color“

Ein Farbraum-Standard, der von HDMI Version 1.3 unterstützt wird. Es ist eine breiterer Farbraum als sRGB und erlaubt es zuvor nicht ausdrückbare Farben auszudrücken Obschon kompatibel mit dem Gamut der sRGB-Standards, erweitert „x.v.Color“ den Farbraum, sodass lebhaftere, natürlichere Bilder entstehen. Er ist besonders wirksam in der Fotografie und bei Computergrafiken.

# Soundfeldprogramm-Informationen

## ■ Elemente eines Soundfeldes

Was wirklich die reichen, vollen Klangfarben eines Live-Instrumentes ausmacht, sind die Mehrfachreflexionen von den Wänden des Raumes. Zusätzlich zur Erhaltung eines lebendigen Klangs ermöglichen uns diese Reflexionen die Position des Musikers ebenso wie die Größe und Form des Raumes zu erkennen, in dem wir sitzen. In jedem Umfeld gelangen neben den direkt von dem Instrument des Musikers an unsere Ohren gelangenden Tönen auch zwei spezielle Arten von Reflexionen an unsere Ohren, die in Kombination das Soundfeld ausmachen.

### Frühe Reflexionen

Der reflektierte Sound erreicht unsere Ohren extrem schnell (50 ms bis 100 ms nach dem direkten Sound), nachdem er von nur einer Fläche (zum Beispiel der Decke oder einer Wand) reflektiert wurde. Die frühen Reflexionen fügen eigentlich Klarheit zu dem direkten Sound hinzu.

### Nachhall

Damit werden die von mehr als einer Fläche (zum Beispiel von den Wänden und der Decke des Raumes) erzeugten Reflexionen bezeichnet, die so zahlreich sind, dass sie gemeinsam ein akustisches Nachglühen verursachen. Es handelt sich dabei um ungerichtete Reflexionen, welche die Klarheit des direkten Sounds etwas vermindern.

Der direkte Sound, die frühen Reflexionen und der darauf folgende Nachhall helfen uns gemeinsam bei der subjektiven Bestimmung der Größe und Form des Raumes, und es sind diese Informationen, die der Digital-Soundfeldprozessor reproduziert, um die Soundfelder zu generieren.

Wenn Sie die entsprechenden frühen Reflexionen und den nachfolgenden Nachhall in Ihrem Hörraum erzeugen könnten, wären Sie in der Lage, Ihr eigenes Hörumfeld zu generieren.

Die Akustik Ihres Raumes könnte auf die einer Konzerthalle, eines Tanzsaals oder eines Raums fast beliebiger Größe geändert werden. Diese Fähigkeit zur Erzeugung der gewünschten Soundfelder hat Yamaha mit dem Digital-Soundfeldprozessor verwirklicht.

## ■ CINEMA DSP

Da die Dolby Surround- und DTS-Systeme ursprünglich für die Verwendung in Kinos ausgelegt wurden, wird ihr Effekt am besten in einem Saal mit vielen für akustische Effekte entwickelten Lautsprechern wahrgenommen. Da die Bedingungen in Ihrem Heim, wie die Raumgröße, das Wandmaterial, die Anzahl der Lautsprecher usw., sehr unterschiedlich sein können, ist es unvermeidbar, dass auch Unterschiede in dem gehörten Sound auftreten. Basierend auf einer Vielzahl tatsächlicher Messdaten, bietet Yamaha CINEMA DSP das audiovisuelle Erlebnis eines Kinos auch in Ihrem Hörraum in Ihrem Heim, durch Verwendung Yamahas Original-Soundfeld-Technologie in Kombination mit verschiedenen digitalen Audiosystemen.

## ■ CINEMA DSP 3D

Die tatsächlich gemessenen Soundfelddaten enthalten die Information der Höhe der Soundbilder. Das CINEMA DSP 3D-Merkmal erzielt die Reproduktion der akkuraten Höhe des Soundbildes, sodass es genaue und intensive stereoskopische Soundfelder in einem Hörraum erzeugt.

## ■ SILENT CINEMA

Yamaha hat einen natürlichen, realistischen DSP-Soundeffekt-Algorithmus für Kopfhörer entwickelt. Die Parameter für Kopfhörer wurden für jedes Soundfeld eingestellt, sodass genaue Repräsentationen aller Soundfeldprogramme auch über Kopfhörer genossen werden können.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha hat einen Virtual CINEMA DSP-Algorithmus entwickelt, der Ihnen das Vergnügen der DSP Soundfeld-Surround-Effekte auch ohne Surround-Lautsprecher gestattet, indem virtuelle Surround-Lautsprecher verwendet werden. Es ist sogar möglich, Virtual CINEMA DSP mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System zu genießen, das keinen Center-Lautsprecher einschließt.

## ■ Compressed Music Enhancer

Das Compressed Music Enhancer-Merkmal dieses Geräts verbessert Ihr Hörerlebnis, indem die fehlenden Harmonien eines Kompressionsartefakts wieder hergestellt werden. Dadurch wird die vom Verlust der Höhentreue herrührenden abgeflachten Komplexität ebenso wie das durch den Verlust sehr niedriger Frequenzen bedingte Fehlen von Bässen ausgeglichen und eine verbesserte Leistung des gesamten Soundsystems erzielt.

# Informationen über HDMI™

## ■ HDMI-Signalkompatibilität

### Audiosignale

Audiosignaltyp	Audiosignalformat	Kompatibles Medium
2-Kanal-Linear-PCM	2-Kanal, 32 bis 192 kHz, 16/20/24-Bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio usw.
Mehrkanal-Linear-PCM	8-Kanal, 32 bis 192 kHz, 16/20/24-Bit	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD usw.
DSD	2/5.1-Kanal, 2,8224 MHz, 1-Bit	SA-CD usw.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video usw.
Bitstream (HD-Audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD usw.



- Wenn die Eingangsquellenkomponente die Bitstream-Audiosignale von Audio-Kommentaren decodieren kann, können Sie die Audioquellen mit abwärtsgemischten Audio-Kommentaren mit folgenden Verbindungen abspielen:
  - analoger Mehrkanal-Audioeingang (Seite 16)
  - Digitaleingang (OPTICAL oder COAXIAL)
- Beziehen Sie sich auf die mitgelieferte Bedienungsanleitung der Eingangsquellenkomponente und stellen Sie die Komponente entsprechend ein.

### Hinweise

- Bei der Wiedergabe einer mit CPPM-Kopierschutz versehenen DVD-Audio werden die Video- und Audiosignale je nach dem Typ des DVD-Players eventuell nicht richtig ausgegeben.
- Dieses Gerät ist mit HDCP-inkompatiblen HDMI- oder DVI-Komponenten nicht kompatibel.
- Zum Decodieren von Audio-Bitstreams auf diesem Gerät stellen Sie die Eingangsquelle entsprechend ein, sodass die Komponente die Bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (d.h. nicht decodiert). Einzelheiten sind der mitgelieferten Bedienungsanleitung zu entnehmen.
- Das Gerät ist nicht mit den Audio-Kommentarmerkmalen von Blu-ray Disc oder HD DVD kompatibel (z.B. spezielle aus dem Internet heruntergeladene Audioinhalte). Dieses Gerät spielt nicht die Audio-Kommentare von Blu-ray Disc- oder HD DVD-Inhalten ab.

### Videosignale

Dieses Gerät ist mit Videosignalen der folgenden Auflösungen kompatibel:

- 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

# Technische Daten

## AUDIOABSCHNITT

- Minimale effektive Ausgangsleistung des Front-, Center-, Surround- und hinteren Surroundkanals  
20 Hz bis 20 kHz, 0,08% Klirr, 8 Ω ..... 105 W
- Dynamische Leistung (IHF)  
Vordere Lautsprecher 8/6/4/2 Ω ..... 140/175/205/250 W
- Maximale nützliche Ausgangsleistung (JEITA)  
[Modelle für China, Korea, Asien und Universalmodell]  
1 kHz, 10% Klirr, 8 Ω ..... 145 W
- Maximale Ausgangsleistung  
[Modelle für Europa, Russland und Asien]  
1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω ..... 155 W
- Dynamik-Aussteuerungsreserve [Modelle für USA und Kanada]  
8 Ω ..... 1,25 dB
- Ausgangsleistung nach IEC  
[Modelle für Europa, Russland und Asien]  
Vordere Lautsprecher 1 kHz, 0,08% THD, 8 Ω ..... 115 W
- Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz  
PHONO ..... 3,5 mV/47 kΩ  
AV5 usw. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Maximale Eingangsspannung  
PHONO (1 kHz; 0,1% Klirr) ..... 60 mV oder mehr  
PRE OUT (1 kHz; 0,5% Klirr) ..... 2,0 V oder mehr
- Nenn-Ausgangsspannung/Ausgangsimpedanz  
AUDIO OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ  
PRE OUT ..... 1,0 V/1,2 kΩ  
SUBWOOFER (2ch Stereo, Front-Lautsprecher Small)  
..... 1,0 V/1,2 kΩ  
ZONE2 OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ
- Nennbelastbarkeit/Impedanz der Kopfhörerbuchse  
AV5 usw. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) ..... 100 mV/470 Ω
- Frequenzgang  
AV5 bis FRONT ..... 10 Hz bis 100 kHz, +0/-3 dB
- Abweichung von der RIAA-Entzerrungskurve  
PHONO ..... 0 ± 0,5 dB
- Gesamtklirrfaktor  
PHONO bis AUDIO OUT  
(20 Hz bis 20 kHz, 1 V) ..... 0,02% oder weniger  
AV5 usw. an FRONT, Pure Direct  
(20 Hz bis 20 kHz, 50 W, 8 Ω) ..... 0,06% oder weniger
- Signal-Rauschspannungsabstand (IHF-A-Netzwerk)  
PHONO Eingang kurzgeschlossen (5,0 mV an AUDIO OUT)  
[Modelle für USA, Kanada, China und Universalmodell]  
..... 86 dB oder mehr  
[Andere Modelle] ..... 81 dB oder mehr  
AV5 usw. Eingang kurzgeschlossen (250 mV an Front-  
Lautsprecher) ..... 100 dB oder mehr
- Restrauschen (IHF-A-Netzwerk)  
Front-Lautsprecher ..... 150 µV oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz/10 kHz)  
PHONO (Eingang kurzgeschlossen) ..... 60 dB/55 dB oder mehr  
AV5 usw. (5,1 kΩ, kurzgeschlossen) ..... 60 dB / 45 dB oder mehr
- Lautstärkeregelung ..... Mute / -80 dB bis +16,5 dB
- Klangregelung (Front -Lautsprecher)  
Bass-Steigerung/Senkung ..... ±10 dB bei 50 Hz  
Bass-Übernahmefrequenz ..... 350 Hz  
Treble-Steigerung/Senkung ..... ±10 dB bei 20 Hz  
Treble-Übernahmefrequenz ..... 3,5 Hz
- Filtercharakteristika (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround hinten: Klein)  
..... 12 dB/Okt.  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/Okt.

## VIDEOABSCHNITT

- Videosignaltyp (grauer Hintergrund)  
[Modelle für USA, Kanada, Korea und Universalmodell] .....NTSC  
[Andere Modelle] .....PAL
- Videosignaltyp (Videoumwandlung) ..... NTSC/PAL
- Signalpegel  
Composite ..... 1 Vp-p / 75 Ω  
S-Video [Modelle für Großbritannien, Europa und Russland]  
..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,286 Vp-p/75 Ω (C)  
Composite ..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (Cb, Cr)
- Maximaler Eingangspegel (Videoumwandlung: aus)  
..... 1,5 Vp-p oder mehr
- Signal-Rauschspannungsabstand ..... 50 dB oder mehr
- Frequenzgang [MONITOR OUT]  
Component (Videoumwandlung: aus)  
..... 5 Hz bis 60 MHz, -3 dB

## UKW-ABSCHNITT

- Empfangsbereich  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 87,5 bis 107,9 MHz  
[Modelle für Asien und Universalmodell]  
..... 87,5/87,50 bis 108,0/108,00 MHz  
[Andere Modelle] ..... 87,50 bis 108,00 MHz
- 50 dB Ruhe-Sensitivität (IHF)  
Mono ..... 3,0 µV (20,8 dBf)
- Signal-Rauschspannungsabstand (IHF)  
Mono/Stereo ..... 74 dB/70 dB
- Klirrfaktor (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,3/0,3%
- Antenneneingang (asymmetrisch) ..... 75 Ω

## MW-ABSCHNITT

- Empfangsbereich  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 530 bis 1710 MHz  
[Modelle für Asien und Universalmodell]  
..... 530/531 bis 1710/1611 MHz  
[Andere Modelle] ..... 531 bis 1611 MHz

## ALLGEMEINES

- Netzspannung/-frequenz  
[Modelle für USA und Kanada]  
..... 120 V Wechselspannung, 60 Hz  
[Universalmodell]  
..... 110/120/220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz  
[Modell für China] ..... 220 V Wechselspannung, 50 Hz  
[Modell für Korea] ..... 220 V Wechselspannung, 60 Hz  
[Modell für Australien] ..... 240 V Wechselspannung, 50 Hz  
[Modelle für Großbritannien, Europa und Russland]  
..... 230 V Wechselspannung, 50 Hz  
[Modell für Asien]  
..... 220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 400 W/500 VA  
[Andere Modelle] ..... 400 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus  
(HDMI Control: Off, Standby Through: Off)  
..... 0,2 W oder weniger  
(HDMI Control: On, Standby Through: On)  
Kein Wiederholen ..... 1,2 W oder weniger  
Wiederholen ..... 3 W oder weniger
- Maximale Leistungsaufnahme  
[Modelle für Asien oder Universalmodell] ..... 590 W
- Abmessungen (B x H x T) ..... 435 x 171 x 365 mm
- Gewicht ..... 11,1 kg

\* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten

# Stichwortverzeichnis

## ■ Numerics

2ch Stereo, Soundfeldprogramm	27
3D DSP, sound field parameter	42
5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
7ch Enhancer, Soundfeldprogramm	28
7ch Stereo, Soundfeldprogramm	28

## ■ A

Abstimmung (MW)	30
Abstimmung (UKW)	30
Action Game, Soundfeldprogramm	27
Adaptive DRC, Volume, Function Setup	51
Adventure, Soundfeldprogramm	26
Aktualisierung der Firmware	57
Analoge Audiobuchsen	13
Andere Komponenten steuern, Fernbedienung	55
Anschließen der Lautsprecher	11
Anschließen der Lautsprecherkabel	12
Anschließen der MW-Antenne	18
Anschließen des Netzkabels	19
Anschließen eines Audio- und Videowiedergabegeräts	15
Anschließen eines Audio-Wiedergabegeräts	16
Anschließen eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers	17
Anschließen eines externen Decoders	16
Anschließen eines externen Verstärkers	17
Anschließen eines iPod-Universal docks	17
Anschließen eines Multi-Format-Players	16
Anschließen eines Projektors	14
Anschließen eines TV-Monitors	14
Anschließen eines USB-Speichergeräts	18
Anschlüsse	10
ANTENNA-Anschlüsse (Rückseite)	5
Anzeigen der Eingangssignalinformationen	25
Aspect, HDMI, Function Setup	51
AUDIO 1/2-Buchse (Rückseite)	5
AUDIO L/R (VIDEO AUX)-Buchse (Frontblende)	4
AUDIO OUT-Buchse (Rückseite)	5
Audio Output, HDMI, Function Setup	50
Audio- und Videowiedergabegerät anschießen	15
Audiobuchsen	13
Aufstellen der Lautsprecher	10
Ausdehnung, Decoder-Parameter	45
Ausschalten	19
Auto Delay, Lipsync, Sound Setup	50
Auto Preset, Option-Menü	40
Auto Setup, Speaker Setup	47
Automatisches Setup	20
AV 1-6-Buchse (Rückseite)	5
AV OUT-Buchse (Rückseite)	5

## ■ B

Bass Crossover Frequency, Manual Setup, Speaker Setup	49
Bearbeitung eines Soundfeldprogramms	42
Bearbeitung eines Surround-Decoders	42
Bedienungstasten für externe Komponenten, Fernbedienung	7
BI AMP, weiterführendes Setup	57
Bluetooth, Störungsbeseitigung	64
Bluetooth-Audioempfänger (drahtlos) anschießen	17

## ■ C

Cellar Club, Soundfeldprogramm	27
Center Abb., Decoder-Parameter	45
Center Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48

Center-Lautsprecher	10
Centerpegel, Soundfeld-Parameter	44
Centerweite, Decoder-Parameter	45
Chamber, Soundfeldprogramm	27
CINEMA DSP 3D	29
CINEMA DSP 3D indicator, front panel display	6
CINEMA DSP-Anzeige (Frontblende-Display)	6
Clear Preset, Option-Menü	40
COAXIAL-Buchsen	13
CODE SET (Fernbedienung)	7
COMPONENT VIDEO-Buchsen	13
Connect, Option-Menü	41
Cursor-Anzeige, Frontblende-Display	6
Cursors $\Delta$ / $\nabla$ / $\triangleleft$ / $\triangleright$ , Fernbedienung	7

## ■ D

Decode Type, Soundfeld-Parameter	44
Decoder-Modus, Optionsmenü	40
Decoder-Parameter	45
Dialog Lift, Soundfeld-Parameter	42
Dimer, Display, Function Setup	51
Direkt, Soundfeld-Parameter	44
Direkter Decoder-Modus	29
Disconnect, Option-Menü	41
DISPLAY (Fernbedienung)	7
DOCK-Anschluss (Rückseite)	5
Doppelverstärkungsanschluss	12
Drama, Soundfeldprogramm	27
DSP Parameter, Setup menu	52
DSP-Pegel, Soundfeld-Parameter	42
Dynamic Range, Sound Setup	49

## ■ E

Effect Level, soundfeldparameter	45
Eingangsauswahltasten, Fernbedienung	7
Eingangsquelle mit dem grafischen Bildschirm-Menü auswählen	24
Eingangsquelle speichern, SCENE-Funktion	24
Eingangssignalinformationen anzeigen	25
Einschalten	19
Einschlaf-Timer	38
Einsetzen der Batterien, Fernbedienung	9
Einstellen der hohen Frequenzen	24
Einstellen einer Fernbedienungskennung	57
Einstellung der Fernbedienungscodes	55
ENTER (Fernbedienung)	7
EON, Option-Menü	40
EON-Datendienst, Radio-Daten-System-Abstimmung	33
EQ Type Select, Manual Setup, Speaker Setup	49
Equalizer, Manual Setup, Speaker Setup	49
Extended Surround, Option-Menü	40
Externen Decoder anschließen	16
Externen Verstärker anschließen	17
Extra Speaker Assignment, Manual Setup, Speaker Setup	48

## ■ F

Fernbedienung	7
Fernbedienung verwenden	9
Fernbedienung, andere Komponenten steuern	55
Fernbedienung, Störungsbeseitigung	63
Fernbedienung, Vorbereitung	9
Fernbedienungscodes einstellen	55
Fernbedienungscodes neu einstellen	55
Fernbedienungskennung einstellen	57
Fernbedienungssignal empfangen	17
Fernbedienungssignal senden	17
Fernbedienungssignal-Sender, Fernbedienung	7
Festsenderabstimmung	30
FIRM UPDATE, weiterführendes Setup	57

Firmware-Aktualisierung	57
FM Mode, Option-Menü	40
FM/AM (Frontblende)	4
Frequenzabstimmung	30
Front Panel Display Scroll, Display, Function Setup	51
Front Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48
Frontblende	4
Frontblende-Display	6
Frontblende-Display, Frontblende	4
Front-Lautsprecher links	10
Front-Lautsprecher rechts	10
Function Setup, Setup-Menü	50

## ■ G

GEQ, Manual Setup, Speaker Setup	49
Grundlegende Bedienung, Setup-Menü	47
GUI Position, Display, Function Setup	51

## ■ H

Hall in Munich, Soundfeldprogramm	27
Hall in Vienna, Soundfeldprogramm	27
HDMI Auto Lipsync, Lipsync, Sound Setup	50
HDMI Control, HDMI, Function Setup	50
HDMI OUT/HDMI IN 1-4-Buchse (Rückseite)	5
HDMI THROUGH, front panel	4
HDMI, Function Setup	50
HDMI, Störungsbeseitigung	62
HDMI-Anzeige (Frontblende-Display)	6
HDMI-Buchse	13
HDMI-Informationen	71
HDMI-Steuerung	38
HiFi-Wiedergabe	24
Hinterer Surround-Lautsprecher rechts	10
Hohe Frequenzen einstellen	24

## ■ I

INFO (Fernbedienung)	7
INFO (Frontblende)	4
Informationen auf dem Frontblende-Display umschalten	25
INIT, advanced setup	57
Initial Delay, Soundfeld-Parameter	43
Initial Volume, Volume, Function Setup	51
Input Rename, Function Setup	52
INPUT-Wahlschalter (Frontblende)	4
iPod, Störungsbeseitigung	63
iPod-Wiedergabe	34

## ■ K

Klangregelung	24
Klangwahltasten, Fernbedienung	7
Kopfhörer verwenden	25

## ■ L

Lautsprecher anschließen	11
Lautsprecher aufstellen	10
Lautsprecheranordnung	10
Lautsprecheranzeige, Frontblende-Display	6
Lautsprecherkabel anschließen	12
Lebendigkeit, Soundfeld-Parameter	43
LFE / Bass Out, Manual Setup, Speaker Setup	48
Lipsync, Sound Setup	50

## ■ M

MAIN ZONE ON/OFF (Frontblende)	4
MAIN/ZONE2, Fernbedienung	7
Manual Delay, Lipsync, Sound Setup	50
Manual Setup, Speaker Setup	47
Max Volume, Volume, Function Setup	51
Mehrzonnen-Konfiguration	53
MEMORY (Frontblende)	4

Memory Guard, Setup-Menü .....	52	Sci-Fi, Soundfeldprogramm .....	26	USB, Störungsbeseitigung .....	65
MON.CHK, advanced setup .....	57	Set-Top-Box anschließen / Anschließen einer		USB-Port (Frontblende) .....	4
MONITOR OUT-Buchse (Rückseite) .....	5	Set-Top-Box .....	15	USB-Speichergerät anschließen .....	18
Mono Movie, Soundfeldprogramm .....	27	Setup-Menü .....	46		
Movie, Soundfeldprogramm .....	26	Setup-Menü, grundlegende Bedienung .....	47	<b>■ V</b>	
MULTI CH INPUT-Buchse (Rückseite) .....	5	Shuffle, Option menu .....	41	VER, weiterführendes Setup .....	57
Multi-Informationsdisplay,		Signal Info, Option-Menü .....	40	VIDEO (VIDEO AUX)-Buchse	
Frontblende-Display .....	6	SILENT CINEMA .....	29	(Frontblende) .....	4
Music Video, Soundfeldprogramm .....	27	SLEEP (Fernbedienung) .....	7	Video Out, Option-Menü .....	41
MUTE (Fernbedienung) .....	7	SLEEP-Anzeige (Frontblende-Display) .....	6	Video/Audio-Buchsen .....	13
MUTE-Anzeige (Frontblende-Display) .....	6	Sound Setup, Setup-Menü .....	49	VIDEO-Buchsen .....	13
MW-Abstimmung .....	30	Soundfeld-Parameter .....	42	Videobuchsen .....	13
		Soundfeldprogramm bearbeiten .....	42	Virtual CINEMA DSP .....	29
<b>■ N</b>		Soundfeldprogramm speichern,		VOLUME +/- (Fernbedienung) .....	7
Neo:6 Cinema-Decoder .....	28	SCENE-Funktion .....	24	Volume Trim, Option-Menü .....	39
Neo:6 Music-Decoder .....	28	SOURCE POWER (Fernbedienung) .....	7	Volume, Function Setup .....	51
Netzkabel anschließen .....	19	SP IMP., weiterführendes Setup .....	57	VOLUME-Anzeige (Frontblende-Display) .....	6
Netzkabel, Rückseite .....	5	Speaker Configuration, Manual Setup,		VOLUME-Regler (Frontblende) .....	4
Neueinstellung der Fernbedienungs-codes .....	55	Speaker Setup .....	47		
Niedrige Frequenzen einstellen /		Speaker Distance, Manual Setup,		<b>■ W</b>	
Einstellen der niedrigen Frequenzen .....	24	Speaker Setup .....	49	Weiterführendes Setup .....	57
		Speaker Level, Manual Setup,		Wiedergabe eines Bluetooth-Gerätes .....	36
<b>■ O</b>		Speaker Setup .....	49	Wiedergabe eines USB-Speichergerätes .....	37
ON SCREEN, Fernbedienung .....	7	Speaker Setup, Setup-Menü .....	47	Wiederholung, iPod .....	35
OPTICAL-Buchsen .....	13	SPEAKERS-Anschlüsse (Rückseite) .....	5	Wiederholung, USB-Speichergerät .....	37
OPTIMIZER MIC-Buchse (Frontblende) .....	4	Spectacle, Soundfeldprogramm .....	26		
OPTION (Fernbedienung) .....	7	Speichern einer Eingangsquelle,		<b>■ Y</b>	
Optionsmenü .....	39	SCENE-Funktion .....	24	Yamaha iPod-Universaldock anschließen .....	17
		Speichern eines Soundfeldprogramms,		YPAO .....	20
<b>■ P</b>		SCENE-Funktion .....	24	YPAO (Problembehebung) .....	65
P. Initial Delay, Soundfeld-Parameter .....	43	Sports, Soundfeldprogramm .....	27		
P. Room Size, Soundfeld-Parameter .....	43	Standby Through, HDMI, Function Setup .....	50	<b>■ Z</b>	
Pairing von Bluetooth-Geräten .....	36	STRAIGHT (Frontblende) .....	4	Zifferntasten, Fernbedienung .....	7
Panorama, decoder parameter .....	45	Straight Enhancer, Soundfeldprogramm .....	28	ZONE2 CONTROL (Frontblende) .....	4
PANORAMA, Decoder-Parameter .....	41	Subwoofer .....	10	Zone2 Initial Volume, Zone2,	
PHONES-Buchse (Frontblende) .....	4	Subwoofer Phase, Manual Setup,		Function Setup .....	52
PHONO-Buchse (Rückseite) .....	5	Speaker Setup .....	49	Zone2 Max Volume, Zone2,	
PLII Game-Decoder .....	28	Sur. Back Initial Delay,		Function Setup .....	52
PLII Music-Decoder .....	28	Soundfeld-Parameter .....	43	ZONE2 ON/OFF (Frontblende) .....	4
PLIIx Game-Decoder .....	28	Sur. Back Liveness, Soundfeld-Parameter .....	43	ZONE2 OUT-Buchse (Rückseite) .....	5
PLIIx Movie-Decoder .....	28	Sur. Back Room Size,		Zone2 steuern .....	54
PLIIx Music-Decoder .....	28	Soundfeld-Parameter .....	43	Zone2, Function Setup .....	52
POWER (Fernbedienung) .....	7	Sur. Initial Delay, Soundfeld-Parameter .....	43	Zone2-Anschlüsse vornehmen .....	53
PRE OUT-Buchse (Rückseite) .....	5	Sur. Liveness, Soundfeld-Parameter .....	43	ZONE2-Anzeige (Frontblende-Display) .....	6
Presence L Level, Soundfeld-Parameter .....	44	Sur. Room Size, Soundfeld-Parameter .....	43	Zufallswiedergabe, iPod .....	35
Presence R Level, Soundfeld-Parameter .....	44	Surr. Pegel L, Soundfeld-Parameter .....	44	Zufallswiedergabe, USB-Speichergerät .....	37
Presence-Lautsprecher links .....	11	Surr. Pegel R, Soundfeld-Parameter .....	44		
Presence-Lautsprecher rechts .....	11	Surround Back Level,			
PRESET < / > (Frontblende) .....	4	Soundfeld-Parameter .....	44		
Pro Logic-Decoder .....	28	Surround Back Speaker,			
PROGRAM-Wahlschalter (Frontblende) .....	4	Manual Setup, Speaker Setup .....	48		
Projektor anschließen .....	14	Surround Speaker, Manual Setup,			
PTY Seek, Option-Menü .....	40	Speaker Setup .....	48		
PTY Seek-Modus,		Surround-Decoder bearbeiten .....	42		
Radio-Daten-System-Abstimmung .....	32	Surround-Lautsprecher hinten .....	10		
PURE DIRECT (Frontblende) .....	4	Surround-Lautsprecher hinten links .....	10		
		Surround-Lautsprecher links .....	10		
		Surround-Lautsprecher rechts .....	10		
<b>■ R</b>					
Radio-Daten-System-Abstimmung .....	32	<b>■ T</b>			
Raumgröße, Soundfeld-Parameter .....	43	Technische Daten .....	72		
RDS-Informationen anzeigen .....	32	Test Tone, Manual Setup, Speaker Setup .....	49		
REMOTE ID, advanced setup .....	57	The Bottom Line, Soundfeldprogramm .....	27		
REMOTE IN/OUT-Buchse (Rückseite) .....	5	The Roxy Theatre, Soundfeldprogramme .....	27		
Repeat, Option-Menü .....	41	TONE CONTROL (Frontblende) .....	4		
Resolution, HDMI, Function Setup .....	50	TRANSMIT, fernbedienung .....	7		
RETURN (Fernbedienung) .....	7	TRIGGER OUT-Buchse (Rückseite) .....	5		
Reverb Delay, Soundfeld-Parameter .....	44	Tuner (UKW/MW), Störungsbeseitigung .....	62		
Reverb Level, Soundfeld-Parameter .....	44	Tuneranzeige, Frontblende-Display .....	6		
Reverb Time, Soundfeld-Parameter .....	44	Tuner-Tasten, Fernbedienung .....	7		
Roleplaying Game, Soundfeldprogramm .....	27	TUNING < / > (Frontblende) .....	4		
Rückseite .....	5	TV-Monitor anschließen .....	14		
		TV-Steuertasten, Fernbedienung .....	7		
<b>■ S</b>					
SCENE (Fernbedienung) .....	7	<b>■ U</b>			
SCENE (Frontblende) .....	4	UKW-Abstimmung .....	30		
SCENE auswählen .....	23	UKW-Antenne anschließen .....	18		
SCENE IR, weiterführendes Setup .....	57	UKW-Antenne anschließen / MW-Antenne			
SCENE-Funktion .....	23	anschließen .....	18		

„**MAIN ZONE ON/OFF**“  
 oder „**POWER**“ (Beispiel)  
 zeigen die Namen von  
 Bedienungselementen an der  
 Frontblende oder Fernbedienung  
 an. Siehe „Teilebezeichnungen und  
 -funktionen“ auf Seite 4.

# Observera: Läs detta innan receivern tas i bruk.

- 1 Läs denna bruksanvisning noga för att försäkra bästa prestanda. Förvara den nära till hands för framtida referens.
- 2 Installera denna ljudanläggning på ett väl ventilerat, svalt, torrt, rent ställe, och utsätt den inte för solsken, värmekällor, vibrationer, damm, fukt och/eller kyla. Lämna ett ventilationsutrymme på minst 30 cm ovanför receivern, minst 20 cm på höger och vänster sida, och minst 20 cm på dess baksida.
- 3 Placera receivern på behörigt avstånd från andra elapparater, motorer eller transformatorer för att undvika brummande ljud.
- 4 Utsätt inte receivern för hastiga temperaturväxlingar och placera den inte på ställen där luftfuktigheten är hög (tex. nära en luftfuktare) då fuktbildning i receivern skapar risk för elstötar, brand, skador på receivern eller personskador.
- 5 Placera inte receivern på ett ställe där främmande föremål kan tränga in i den eller där den kan utsättas för droppar eller vattenstänk. Placera aldrig följande ovanpå receivern:
  - Övriga apparater då sådana kan orsaka skador och/eller missfärgning på receiverns hölje.
  - Brännbara föremål (tex. stearinljus) då sådana skapar risk för brand, skador på receivern och/eller personskador.
  - Vätskebehållare som kan falla och spilla vätska över receivern, vilket skapar risk för elstötar och/eller skador på receivern.
- 6 Täck ej över receivern med en tidning, duk, gardin el.dyl. för att inte blockera värmestrålningen. En alltför hög temperatur inuti receivern kan leda till brand, skador på receivern och/eller personskador.
- 7 Anslut inte receivern till ett vägguttag förrän samtliga övriga anslutningar slutförts.
- 8 Använd ej receivern vänd upp och ned. Detta kan leda till överhettning och eventuellt orsaka skador.
- 9 Hantera inte strömbrytare, reglage och kablar onödigt hårdhänt.
- 10 Fatta tag i själva kontakten när nätkabeln kopplas bort från vägguttaget; dra aldrig i kabeln.
- 11 Använd aldrig några kemiska lösningar för rengöring då dessa kan skada ytbehandlingen. Använd en ren, torr trasa.
- 12 Använd endast den spänning som står angiven på receivern. Anslutning till en strömkälla med högre spänning än den angivna är farligt och kan orsaka brand, skador på receivern och/eller personskador. Yamaha åtar sig inget ansvar för skador beroende på att receivern används med en spänning utöver den angivna.
- 13 Koppla bort nätkabel och utomhusantennerna från vägguttag och från receivern för att undvika skador pga blixtnedslag om ett åskväder uppstår.
- 14 Försök ej att utföra egna reparationer på receivern. Kontakta en kvalificerad tekniker från Yamaha om servicebehov föreligger. Höljet får under inga omständigheter tas bort.
- 15 Koppla bort nätkabeln från vägguttaget om receivern inte ska användas under en längre tid (tex under semestern).
- 16 Installera receivern nära ett vägguttag och där stickkontakten lätt kan kommas åt.

- 17 Läs avsnittet "Felsökning" om vanligt förekommande driftsproblem innan du förutsätter att enheten är sönder.
- 18 Innan receivern förflyttas, tryck **ⓂMAIN ZONE ON/OFF** för att ställa den på beredskapsläge och koppla bort nätkabeln från vägguttaget i huvudrummet.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Gäller endast Asienmodell och allmän modell)  
**VOLTAGE SELECTOR** på enhetens bakpanel måste ställas in på den lokala nätspänningen **FÖRE** anslutning till vägguttaget. Nätspänningar kan vara:
  - ..... 110/120/220/230-240 V växelström, 50/60 Hz (allmän modell)
  - .....220/230-240 V växelström, 50/60 Hz (Asienmodell)
- 20 Utsätt ej batterierna för kraftig värme från exempelvis solljus, eld eller liknande.
- 21 Alltför högt ljudtryck från öronsnäckor eller hörlurar kan orsaka hörselörlust.
- 22 När batterierna byts ut bör samma typ av batterier användas. Det finns risk för explosion om batterierna är felaktigt placerade.

## VARNING

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

Så länge enheten är ansluten till vägguttaget, är den inte bortkopplad från nätströmmen även om enheten stängs av med **ⓂMAIN ZONE ON/OFF**. Receivern är utformad för att förbruka en mycket liten mängd ström i detta tillstånd.

## OBSERVERA

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

## ADVARSEL

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

## VAROITUS

Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.



Pb

### Information för Användare Angående Insamling och Bortskaffande av Gammal Utrustning och Använda Batterier.

Dessa symboler på produkter, förpackning och/eller medföljande dokumentation innebär att brukade elektriska och elektroniska produkter och batterier inte bör blandas med vanligt hushållsavfall.

För lämplig behandling, utvinning och återvinning av gamla produkter och batterier, lämna dem på en plats avsedd för detta ändamål, enligt landets egen lagstiftning och Direktiven 2002/96/EC och 2002/66/EC.

Genom att bortskaffa dessa produkter och batterier på rätt sätt så hjälper man till att rädda värdefulla resurser, och förhindra eventuella negativa åtföljder på personers hälsa och miljön som annars skulle skapas genom olämplig hantering av avfall.

För mer information angående insamling och återvinning av gamla produkter och batterier, kontakta din kommun, företaget som hanterar ditt avfall eller butiken där du inhandlade produkten.

#### [Information Angående Bortskaffande i Länder Utanför Europeiska Unionen]

Dessa symboler gäller endast i Europeiska Unionen. Om du vill kasta dessa produkter, kontakta de lokala myndigheterna eller återförsäljare och fråga efter korrekt metod för bortskaffande.

#### Anmärkning angående batterisymbolen (nedersta två symboler):

Denna symbol kan komma att användas i samband med en kemisk symbol. I detta fall uppfyller den kraven ställda av Direktivet för de inbegripna kemiska avfallen.

## Begränsad garanti inom EES-området och Schweiz

Tack för att du har valt en produkt från Yamaha. Var god kontakta återförsäljaren av produkten, om din Yamaha-produkt av någon oförutsedd anledning kräver garantiservice. Var god kontakta Yamahas representantkontor i ditt land, om något problem uppstår. Fullständig information återfinns på vår webbplats (<http://www.yamaha-hifi.com/> eller <http://www.yamaha-uk.com/> för boende i Storbritannien).

Produkten garanteras vara felfri vad gäller utförande och material under en period på två år från ursprungligt inköpsdatum. Yamaha åtar sig att, i enlighet med nedanstående villkor, reparera, eller efter eget gottfinnande byta ut, en felaktig produkt eller någon av dess delar, utan att debitera för delar eller arbete. Yamaha förbehåller sig rätten att byta ut en produkt mot en av liknande typ och/eller värde och skick, då en viss modell har upphört eller anses oekonomisk att reparera.

### Villkor

- Ursprunglig faktura eller ursprungligt försäljningskvitto (där inköpsdatum, produktkod och återförsäljarens namn står angivet) MÅSTE medfölja den felaktiga produkten, tillsammans med uppgifter om aktuellt fel. I avsaknad av ett tydligt bevis på inköp förbehåller sig Yamaha rätten att vägra erbjuda avgiftsfri service och produkten kan då komma att återsändas på kundens bekostnad.
- Produkten MÅSTE vara köpt av en AUKTORISERAD Yamaha-återförsäljare i ett EES-land eller Schweiz.
- Produkten får inte ha blivit utsatt för någon modifiering eller förändring, såvida inte skriftligt tillstånd för detta erhållits av Yamaha.
- Denna garanti inkluderar ej följande:
  - Periodiskt underhåll och reparation eller utbyte av delar på grund av normal förslitning.
  - Skada orsakad av:
    - Reparation utförd av kunden själv eller av en icke-auktorerad tredje part.
    - Bristfällig emballering eller ovarsam hantering under transporten av produkten från kunden. Observera att det är kundens ansvar att se till att produkten är ordentligt emballerad, när produkten sänds in för reparation.
    - Felaktig användning, inklusive men ej begränsat till (a) underlåtenhet att använda produkten för dess normala syfte eller i enlighet med Yamahas anvisningar för korrekt användning, underhåll och förvaring och (b) installation eller användning av produkten på ett sätt som är oförenligt med de tekniska eller säkerhetsmässiga normer som gäller i det land där produkten används.
    - Olycka, åska, vatten, brand, dålig ventilation, batteriläckage eller någonting annat utanför Yamahas kontroll.
    - Fel på det system som denna produkt införlivas i och/eller inkompatibilitet med tredje parts produkter.
    - Användning av en produkt importerad till ett EES-land och/eller Schweiz, ej av Yamaha, där produkten inte är i överensstämmelse med de tekniska eller säkerhetsmässiga normer som gäller i användarlandet och/eller med standardspecifikationen för en produkt såld av Yamaha i EES-området och/eller Schweiz.
    - Produkter utan audiovisuell anknnytning.  
(Produkter föremål för "Yamaha AV Guarantee Statement" anges på vår webbplats <http://www.yamaha-hifi.com/> eller <http://www.yamaha-uk.com/> för boende i Storbritannien.)
- Om garantin skiljer sig åt mellan inköpslandet och användarlandet för produkten, så ska den garanti som gäller i användarlandet tillämpas.
- Yamaha kan ej hållas ansvarigt för några förluster eller skador, vare sig direkta, indirekta eller av annat slag, utom reparationen eller utbytet av produkten.
- Se till att säkerhetskopiera eventuella egna inställningar eller data, eftersom Yamaha inte kan hållas ansvarigt för några ändringar eller förluster av sådana inställningar eller data.
- Denna garanti påverkar ej konsumentens lagstadgade rättigheter enligt gällande nationella lagar eller konsumentens rättigheter gentemot återförsäljaren, vilka uppkommit genom gällande försäljnings/köpekontrakt.



## INLEDNING

<b>Egenskaper</b> .....	2
<b>Angående denna bruksanvisning</b> .....	3
<b>Medföljande tillbehör</b> .....	3
<b>Delarnas namn och funktioner</b> .....	4
Frontpanel .....	4
Bakpanel .....	5
Frontpanelens display .....	6
Fjärrkontroll .....	7
<b>Snabbguide</b> .....	8

## FÖRBEREDELSE

<b>Förberedelse av fjärrkontrollen</b> .....	9
Isättning av batterier i fjärrkontrollen .....	9
Användning av fjärrkontrollen .....	9
<b>Anslutningar</b> .....	10
Placering av högtalarna .....	10
Anslutning av högtalare .....	11
Information om jack och kabelkontakter .....	13
Anslutning av en TV-monitor eller projektor .....	14
Anslutning av andra komponenter .....	15
Anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation eller Bluetooth™ trådlös ljudmottagare .....	17
Anslutning av en USB-lagringsenhet .....	18
Användning av VIDEO AUX-ingångar .....	18
Anslutning av FM- och AM-antenner .....	18
Anslutning av nätkabeln .....	19
På- och avslagning av receptorn .....	19
<b>Optimering av högtalarinställningar enligt lyssningsrummet (YPAO)</b> .....	20
Användning av Auto Setup .....	20
Om ett felmeddelande visas under mätning .....	22
Om ett varningsmeddelande visas efter mätning .....	22

## GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING

<b>Uppspelning</b> .....	23
Grundläggande tillvägagångssätt .....	23
Användning av SCENE-funktionen .....	23
Val av källa på GUI-skärmen .....	24
Snabbdämpning av ljud .....	24
Justering av hög-/lågfrekvent ljud (tonkontroll) .....	24
Återgivning av rent hi-fi-ljud .....	24
Ljudåtergivning via hörlurar .....	25
Visning av information för insignal .....	25
Ändra information på frontpanelens display .....	25
<b>Återgivning med ljudfältprogram</b> .....	26
Val av ljudfältprogram .....	26
Obehandlad återgivning av ingångskällor (läge för rak avkodning) .....	29
Användning av ljudfältprogram utan surroundhögtalare (Virtual CINEMA DSP) .....	29
Återgivning av ljudfältprogram via hörlurar (SILENT CINEMA™) .....	29
Användning av CINEMA DSP 3D-läge .....	29
<b>FM/AM-mottagning</b> .....	30
Inställning av önskad FM/AM-station (frekvensinställning) .....	30
Registrering av FM/AM-stationer och inställning (förvalsinställning) .....	30
<b>Radio Data System-mottagning</b> .....	32
Visning av Radio Data System-information .....	32
Val av Radio Data System-programtyp (PTY Seek) .....	32
Användning av datatjänsten för information om andra kanaler (EON) .....	33
<b>Användning av iPod™</b> .....	34
Manövrering av iPod™ .....	34

<b>Användning av Bluetooth™ komponenter</b> .....	36
Parning av Bluetooth™ trådlös ljudmottagare och din Bluetooth-komponent .....	36
Uppspelning av Bluetooth™-komponenten .....	36
<b>Anslutning av USB-lagringsenhet</b> .....	37
Uppspelning av USB-lagringsenhet .....	37
<b>Andra funktioner</b> .....	38
Användning av insomningstimern .....	38
Användning av HDMI™-kontrollfunktionen .....	38

## AVANCERAD ANVÄNDNING

<b>Inställning av alternativmeny för varje ingångskälla (Option-meny)</b> .....	39
Option Menyposter .....	39
Val av videosignal att mata ut under uppspelning av ljud .....	41
<b>Redigering av surrounddekodrar/ ljudfältprogram</b> .....	42
Inställning av ljudfältparametrar .....	42
Ljudfältparametrar .....	42
<b>Manövrering av olika inställningar på receptorn (Setup-meny)</b> .....	46
Grundläggande manövrering av Setup-menyn .....	47
Speaker Setup .....	47
Sound Setup .....	49
Function Setup .....	50
DSP Parameter .....	52
Memory Guard .....	52
<b>Användning av flerzonskonfigurering</b> .....	53
Anslutning av Zone2 .....	53
Kontroll av Zone2 .....	54
<b>Manövrering av andra komponenter med fjärrkontrollen</b> .....	55
Inställning av fjärrkontrollkoder .....	55
Återställning av alla fjärrkontrollkoder .....	55
Programmering från andra fjärrkontroller .....	56
<b>Avancerad inställning</b> .....	57

## TILLÄGG

<b>Felsökning</b> .....	59
<b>Ordlista</b> .....	68
<b>Information om ljudfältprogram</b> .....	70
<b>Information gällande HDMI™</b> .....	71
<b>Tekniska data</b> .....	72
<b>Index</b> .....	73

## (I siliter av denna bruksanvisning)

<b>Information om programvara</b> .....	i
<b>Lista över fjärrstyrningskoder</b> .....	ii

## Egenskaper

### ■ Inbyggd 7-kanalig effektförstärkare

- Minimum uteffekt RMS (20 Hz till 20 kHz, 0,08% övertonsdistorsion, 8  $\Omega$ )
- FRAM H/V: 105 W + 105 W
- MITT: 105 W
- SURROUND H/V: 105 W + 105 W
- SURROUND BAK H/V: 105 W + 105 W

### ■ Högtalar/Preout-utgångar

- Högtalarkontakter (7-kanaliga), extra högtalarkontakter (2-kanaliga för närvarokänsla eller Zone2), preout-utgångar (7.1-kanaliga)

### ■ Ingångar/utgångar

#### Ingångar

- HDMI-ingång x 4
- Ljud-/Bildingångar
  - [Audio] Digital ingång (koaxial) x 2, digital ingång (optisk) x 2, analog ingång x 2
  - [Video] Komponentvideo x 2, S-video x 1, video x 4
- Ljudingång (analog) x 2
- Phono-ingång (analog) x 1
- Flerkanalig ljudingång (7.1-kanalig)
- V-AUX-ingång
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Video x 1
- DOCK-kontakt för anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation (tex YDS-11, som säljs separat) eller Bluetooth trådlös mottagare (tex YBA-10, som säljs separat)
- USB port för anslutning av en USB-lagringsenhet

#### Utgångar

- Monitorutgång
  - [Audio/Video] HDMI x 1
  - [Video] Komponentvideo x 1, video x 1
- Ljud-/Bildutgångar
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Video x 1
- Ljudutgång
  - Analog x 1
- Zone2-utgång
  - Analog x 1

#### Andra kontakter

- Fjärringång x 1, fjärrutgång x 1
- Trigger-utgång x 1

### ■ Patentskyddad Yamaha-teknik för att skapa ljudfält

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

### ■ Digitala ljuddekodrar

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

### ■ Sofistikerad FM/AM-mottagare

- Förinställning och direktval av 40 valfria stationer
- Automatisk förinställning
- Radio Data System-mottagning

### ■ HDMI™ (högdefinitions multimediegränssnitt)

- HDMI-gränssnitt för standard-, utvidgad- eller högdefinitions-video samt flerkanaligt digitalt ljud
  - Informationskapacitet för automatisk ljud- och videosynkronisering (läppsynk)
  - Överföringskapacitet för Deep Color-videosignaler (30/36 bitar)
  - Överföringskapacitet för "x.v.Color"-videosignaler
  - Kapacitet för videosignaler med hög repetitionsfrekvens och hög upplösning
  - Kapacitet för digitala ljudformatsignaler med hög upplösning
- Kapacitet för uppkonvertering av analog till analog och HDMI digital video (video  $\leftrightarrow$  komponentvideo  $\rightarrow$  HDMI) för monitorutgång
- Uppskalning av analog videoinmatning för HDMI digital videoutmatning 480i (576i) eller 480p (576p)  $\rightarrow$  720p, 1080i eller 1080p
- Stöd för HDMI-kontrollfunktioner





### ■ Automatiska högtalarinställningsfunktioner

- "YPAO" (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) för automatisk optimering av högtalarnas utmatning till rådande lyssningsmiljö.

### ■ Andra egenskaper

- 192-kHz/24-bitars D/A-omvandlare
- GUI-menyer (GUI = grafiskt användargränssnitt) för optimal anpassning av receivern till enskild ljud/videoanläggning
- Stöd för iPod- och USB-filsökning samt visning av skivomslag
- Pure Direct-läge för ett rent hi-fi-ljud för samtliga källor
- Manövreringskapacitet för adaptivt dynamikomfång
- SCENE-funktion för byte av ingångskällor och ljudfältsprogram med en knapp
- Möjlighet att ansluta tvådelad förstärkning
- Insomningstimer
- Flerzonskonfigurering

# Angående denna bruksanvisning

- Vissa funktioner kan utföras genom att använda antingen knapparna på frontpanelen eller på fjärrkontrollen. I de fall knapparnas namn på frontpanelen respektive fjärrkontrollen skiljer sig åt anges namnen på fjärrkontrollens knappar inom parentes.
- Denna bruksanvisning är tryckt före tillverkningen av produkten. Utförande och teknisk data kan delvis ändras på grund av förbättringar, etc. Om det skulle finnas skillnader mellan bruksanvisningen och produkten, har produkten företräde.
- Storleken på de tecken som används i bruksanvisningens exempelskärmar har ökat för att visas på bästa sätt. Därför kan storleksförhållandet mellan tecken och andra föremål (exempelvis ikoner) skilja sig från den bild som visas i verkligheten.
- “ **MAIN ZONE ON/OFF**” eller “ **HDMI 1**” (exempel) anger namnet på frontpanelens eller fjärrkontrollens delar. Vi hänvisar till det bifogade bladet eller “Delarnas namn och funktioner” (sidan 4), för information angående placering av varje del.
-  anger sidan där en beskrivning av funktionen återfinns.
-  anger tips för användningen.



Tillverkad på licens från Dolby Laboratories.

“Dolby”, “Pro Logic”, och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.



Tillverkad på licens enligt USA-patentnumren:

5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 och andra utfärdade och sökta USA-patent och världspatent. DTS är ett registrerat varumärke och logotyperna DTS, Symbolen, DTS-HD och DTS-HD Master Audio är varumärken som tillhör DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alla rättigheter förbehållna.

## iPod™

“iPod” är ett varumärke som tillhör Apple Inc., registrerat i USA och andra länder.

## Bluetooth™

Bluetooth är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG och används av Yamaha i enlighet med ett licensavtal.



“HDMI”, logotypen “HDMI” och “High-Definition Multimedia Interface” är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC.

## x.v.Color

“x.v.Color” är ett varumärke som tillhör Sony Corporation.



“SILENT CINEMA” är ett varumärke som tillhör Yamaha Corporation.

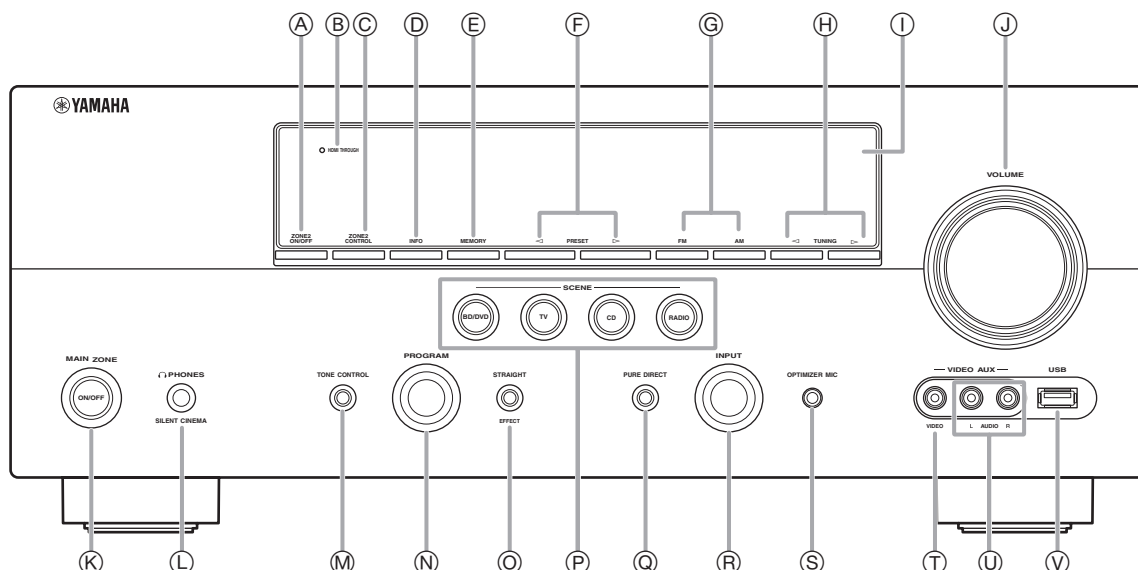
# Medföljande tillbehör

Kontrollera att följande delar finns med i förpackningen.

- Fjärrkontroll (sida 7)
- Batterier (2) (AAA, R03, UM-4) (sida 9)
- Optimeringsmikrofon (sida 20)
- AM-ramantenn (sida 18)
- FM-inomhusantenn (sida 18)

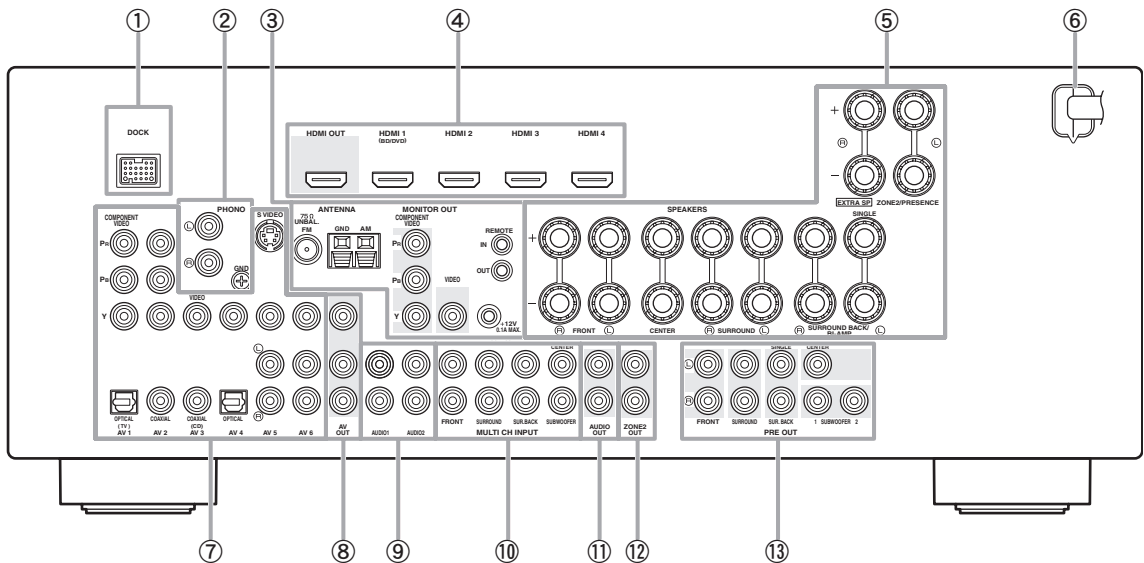
# Delarnas namn och funktioner

## Frontpanel



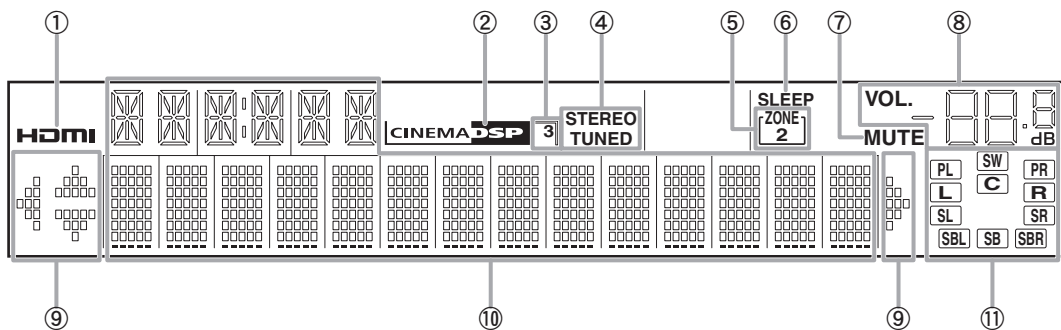
- A ZONE2 ON/OFF**  
Slår zonfunktionen på och av (sida 54).
- B HDMI THROUGH**  
Lyser upp i följande fall medan enheten står i beredskapsläge.  
• När HDMI-kontrollfunktionen är påslagen  
• När HDMI-signalens standby-through-funktion för tillfället är i funktion
- C ZONE2 CONTROL**  
Med denna knapp intryckt kan enheten manövreras inställd på Zone2, med hjälp av huvudförstärkaren eller fjärrkontrollen, inklusive byte av ingångskälla, volymkontroll och manövrering av mottagaren (sida 54).
- D INFO**  
Ändrar information (ingång, DSP-program, ljuddekoader, etc.) som visas på frontpanelens display (sida 25).
- E MEMORY**  
Registrerar förval av FM/AM-stationer (sida 31).
- F PRESET  $\triangleleft/\triangleright$**   
Väljer en FM/AM-förvalsstation (sida 31).
- G FM/AM**  
Ändrar frekvensbanden mellan FM och AM.
- H TUNING  $\triangleleft/\triangleright$**   
Ändrar FM/AM-frekvensinställningar.
- I Frontpanelens display**  
Visar information om enheten (sida 6).
- J VOLUME-kontroll**  
Kontrollerar enhetens volymnivå (sida 23).
- K MAIN ZONE ON/OFF**  
Enheten slås på och av (sida 19).
- L PHONES-jack**  
För isättning av hörlurar (sida 25).
- M TONE CONTROL**  
Justerar högfrekvens-/lågfrekvensutmatning från högtalare (sida 24).
- N PROGRAM-omkopplare**  
Ändrar ljudfältprogram (sida 26).
- O STRAIGHT**  
Växlar mellan det valda ljudfältprogrammet och rak avkodningsläge (sida 29).
- P SCENE**  
Kopplar om mellan anslutna uppsättningar ingångskällor och ljudfältprogram (sida 23).
- Q PURE DIRECT**  
Ändrar läge till Pure Direct-läge (sida 24). Denna knapp lyser när Pure Direct-läget är inställt.
- R INPUT-omkopplare**  
Väljer en ingångskälla (sida 23).
- S OPTIMIZER MIC-jack**  
För anslutning av medföljande optimeringsmikrofon och inställning av högtalarnas utmatningsegenskaper (sida 20).
- T VIDEO (VIDEO AUX)-jack**  
För anslutning av en videokabel från en videokamera eller spelkonsol (sida 18).
- U AUDIO L/R (VIDEO AUX)-jack**  
För anslutning av en ljudkabel från en videokamera eller spelkonsol (sida 18).
- V USB-port**  
För anslutning av en USB-minnesenhet eller bärbar USB-ljudspelare (sida 18)

## Bakpanel



- ① **DOCK-kontakt**  
För anslutning av en Yamaha iPod-dockningsstation (YDS-11) eller Bluetooth trådlös ljudmottagare (YBA-10) som tillval (sida 17).
- ② **PHONO-jack**  
För anslutning av en skivspelare (sida 15).
- ③ **ANTENNA-kontakter**  
För anslutning av medföljande FM- och AM-antennerna (sida 18).
- MONITOR OUT-jack**  
Matar ut bildsignaler från enheten till en videoskärm, såsom en TV (sida 14).
- REMOTE IN/OUT-jack**  
För anslutning av en extern komponent som stöder fjärrkontrollfunktionen (sida 17).
- TRIGGER OUT-jack**  
För anslutning av en extern kontakt med en trigger-ingång, för att manövrera den i samspel med receivers användning. Exempelvis, när en elektrisk skärm som stöder trigger-ingång är ansluten, kommer den att öppnas och stängas i samband med den ingångsskälla som väljs på enheten.
- ④ **HDMI OUT/HDMI 1-4-jack**  
För anslutning av en HDMI-kompatibel videoskärm eller externa komponenter för HDMI-ingångar 1-4 (sidor 14 och 15).
- ⑤ **SPEAKERS-kontakter**  
För anslutning av fram-, mitt-, surround- och bakre surroundhögtalare (sida 11). Ansluter högtalare för närvarokänsla (sida 11) eller Zone2-högtalare (sida 53) till EXTRA SP-utgångarna.
- ⑥ **Nätkabel**  
Ansluter denna kabel till ett vägguttag (sida 19).
- ⑦ **AV 1-6-jack**  
För anslutning av externa komponenter för ljud-/bildingångar 1-6 (sida 15).
- ⑧ **AV OUT-jack**  
Matar ut ljud-/bildsignaler från en vald analog ingångsskälla till en extern komponent (sida 15).
- ⑨ **AUDIO 1/2-jack**  
För anslutning av externa komponenter för ljudingångar 1-2 (sida 15).
- ⑩ **MULTI CH INPUT-jack**  
För anslutning av en spelare som stöder flerkanaliga utgångar (sida 16).
- ⑪ **AUDIO OUT-jack**  
Matar ut ljudsignaler från en vald analog ingångsskälla till en extern komponent (sida 15).
- ⑫ **ZONE2 OUT-jack**  
Matar ut ljud från enheten till en extern förstärkare inställd på en annan zon (sida 53).
- ⑬ **PRE OUT-jack**  
Matar ut flerkanaliga signaler från upp till 7.1 kanaler till en extern förstärkare (sida 17).

## Frontpanelens display



**① HDMI-indikator**

Lyser under normal anslutning när HDMI är vald som ingångskälla.

**② CINEMA DSP-indikator**

Lyser när ett ljudfältsprogram som använder CINEMA DSP väljs.

**③ CINEMA DSP 3D-indikator**

Lyser när CINEMA DSP 3D är aktiverad.

**④ Mottagarindikator**

Lyser då radiosignaler mottas från en FM/AM-station (sida 30).

**⑤ ZONE2-indikator**

Lyser när Zone2 är påslagen.

**⑥ SLEEP-indikator**

Lyser när insomningstimern är aktiverad (sida 38).

**⑦ MUTE-indikator**

Blinkar när ljudet är dämpat.

**⑧ VOLUME-indikator**

Visar volymnivåerna.

**⑨ Markörindikatorer**

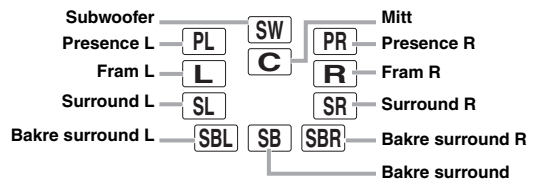
Lyser när motsvarande markör på fjärrkontrollen kan tas i bruk.

**⑩ Skärm för diverse information**

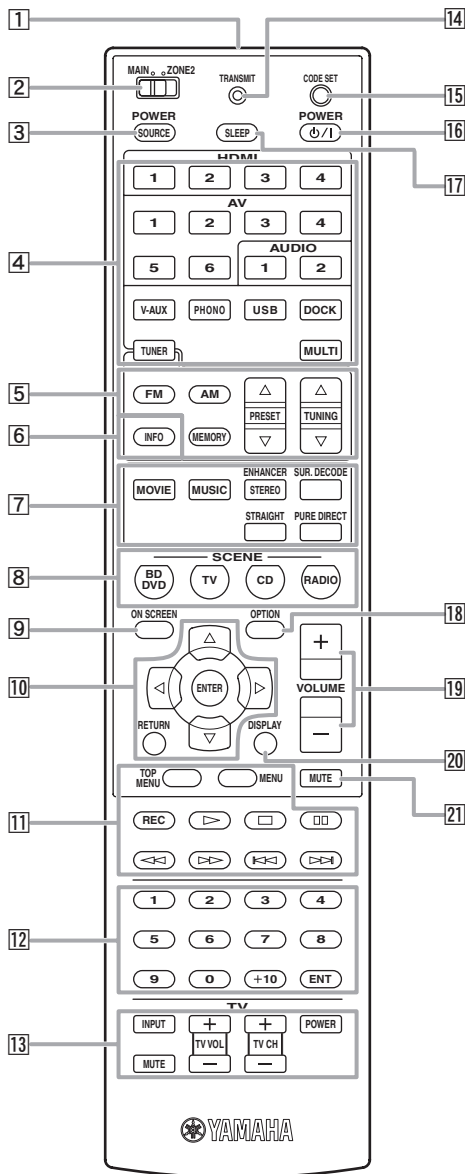
Visar menyposter och inställningar för aktuellt bruk.

**⑪ Högtalarindikatorer**

Anger de högtalarutgångar som signaler för tillfället matas ut från.



## Fjärrkontroll



- 1 Fjärrkontrollsignalsändare**  
Överför infraröda signaler.
- 2 MAIN/ZONE2**  
Kopplar om förstärkare (huvudzon eller Zone2) att manövrera med fjärrkontroll (sida 54).
- 3 SOURCE POWER**  
Slår på och av en extern komponent.

- 4 Knappar för val av ingång**  
**HDMI 1-4** Väljer HDMI-ingångar 1 till 4.  
**AV 1-6** Väljer AV-ingångar 1 till 6.  
**AUDIO 1/2** Väljer AUDIO-ingångar 1 och 2.  
**V-AUX** Väljer en signalingång från VIDEO AUX-ingångarna.  
**PHONO** Väljer en signalingång från PHONO-ingångarna.  
**USB** Väljer en USB-enhet ansluten till USB-porten.  
**DOCK** Väljer en universell Yamaha iPod-dockningsstation/Bluetooth trådlös ljudmottagare ansluten till DOCK-terminalen.  
**TUNER** Väljer FM/AM-mottagaren.  
**MULTI** Väljer en signalingång från MULTI CH INPUT-ingångarna.
- 5 Mottagarknappar**  
**FM/AM** Växlar mellan FM- och AM-band.  
**MEMORY** Gör förval av radiostationer.  
**PRESET  $\Delta / \nabla$**  Väljer en förvalsstation.  
**TUNING  $\Delta / \nabla$**  Ändrar FM/AM-frekvensinställningar.
- 6 INFO**  
Ändrar den information som visas på frontpanelens display (sida 25).
- 7 Knappar för val av ljud**  
Väljer ljudfältprogram (sida 26).
- 8 SCENE**  
Kopplar om mellan anslutna uppsättningar ingångskällor och ljudfältprogram (sida 23).
- 9 ON SCREEN**  
Visar GUI-menyn (sida 24).
- 10 Markörer  $\Delta / \nabla / < / >$**  Väljer menyposter eller ändrar inställningar.
- ENTER** Bekräftar en vald post.  
**RETURN** Återgår till tidigare skärm eller avslutar visningen av meny.
- 11 Knappar för manövrering av externa enheter**  
Manövrerar inspelning, uppspelning etc. på externa komponenter (sida 55).
- 12 Sifferknappar**  
Matar in siffror.
- 13 Manövreringsknappar för TV**  
Tillåter manövrering av en TV eller projektor (sida 55).
- 14 TRANSMIT**  
Lyser när en signal sänds ut från fjärrkontrollen.
- 15 CODE SET**  
Anger fjärrkontrollkoder för manövrering av externa komponenter (sida 55).
- 16 POWER**  
Växlar enheten mellan på- och beredskapsläge (sida 19).
- 17 SLEEP**  
Växlar funktioner för insomningstimern (sida 38).
- 18 OPTION**  
Visar Option-menyn (sida 39).
- 19 VOLUME +/-**  
Justerar volymen på enheten (sida 23).
- 20 DISPLAY**  
Visar information om uppspelningen på videomonitorn. När en iPod är ansluten: Ändrar manövreringsläget för iPoden ansluten till universell Yamaha iPod-dockningsstation (sida 34).
- 21 MUTE**  
Slår dämpningsfunktionen på och av (sida 24).

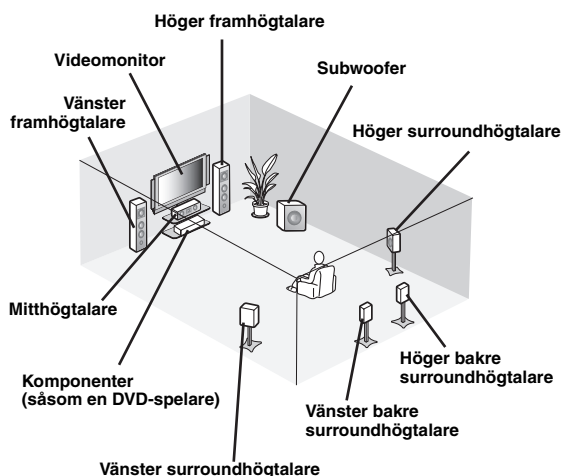
# Snabbguide

När du använder denna produkt för första gången, utför inställningar enligt nedan. Se relaterade sidor för detaljer om funktioner och inställningar.

## Steg 1: Förbered delarna för inställning

Förbered högtalare, DVD-spelare, kablar och andra delar som krävs för inställning.

Till exempel, förbered följande artiklar för inställning av ett 7.1-kanaligt ljudsystem.



	Krav	ant.
Högtalare	Framhögtalare	2
	Mitthögtalare	1
	Surroundhögtalare	2
	Bakre surroundhögtalare	2
Aktiv subwoofer		1
Högtalarkabel		7
Subwooferkabel		1
Komponent som ska återges, såsom en DVD-spelare		1
Videomonitor, såsom en TV		1
Videokabel eller HDMI-kabel		2
Ljudkabel		2



- Förbered två magnetiskt avskärmade högtalare (för fram). Behovet av andra högtalare har följande prioritet:
  - 1 Två surroundhögtalare
  - 2 En mitthögtalare
  - 3 En (eller två) bakre surroundhögtalare
- Om din videomonitor är en CRT rekommenderar vi att du använder magnetiskt avskärmade högtalare.
- Video- och ljudkablar behövs inte om du använder HDMI-kablar.

## Steg 2: Installera högtalarna

Placera högtalarna i rummet och anslut dem till enheten.

- Placering av högtalare [P. 10](#)
- Anslutning av högtalare [P. 11](#)



- Denna enhet har en YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) som automatiskt optimerar receiveern baserat på rummets akustiska egenskaper (högtalarnas ludegenskaper, högtalarpacering, rummets akustik, etc.). Du kan njuta av bra balanserat ljud utan speciella kunskaper genom att använda YPAO-tekniken ([P. 20](#)).

## Steg 3: Anslut dina komponenter

Anslut din TV, DVD-spelare eller andra komponenter.

- Anslutning av en TV-monitor eller projektor [P. 14](#)
- Anslutning av andra komponenter [P. 15](#)
- Anslutning av en flerformatspelare eller en extern dekoder [P. 16](#)
- Anslutning av en extern förstärkare [P. 17](#)
- Anslutning av en USB-lagringsenhet [P. 18](#)
- Anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation eller Bluetooth trådlös ljudmottagare [P. 17](#)
- Anslutning av FM- och AM-antennor [P. 18](#)

## Steg 4: Slå på strömmen.

Anslut nätkabeln och slå på receiveern.

- Anslutning av nätkabeln [P. 19](#)
- På- och avslagning av receiveern [P. 19](#)

## Steg 5: Välj ingångskälla och starta uppspelning

Välj den komponent som anslöts i steg 3 som ingångskälla och starta uppspelning.

- Grundläggande tillvägagångssätt [P. 23](#)
- Val av ljudfältprogram [P. 26](#)

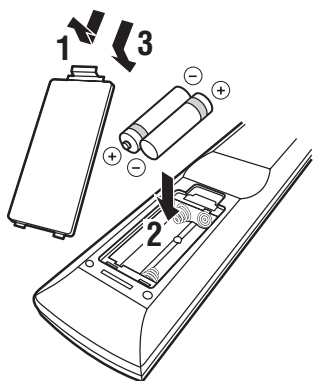


- Enheten stöder funktionen SCENE (sida 23) som ändrar ingångskälla och ljudfältprogram på en gång. Fyra scener är förinställda för olika syften för Blu-ray-, DVD- och CD-skivor och du kan välja en av dessa scener endast genom att trycka på en knapp på fjärrkontrollen.



## Förberedelse av fjärrkontrollen

### Isättning av batterier i fjärrkontrollen



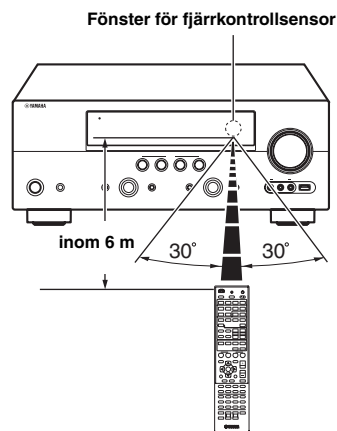
- 1 Ta bort locket till batterifacket.
- 2 Sätt i de två medföljande batterierna (AAA, R03, UM-4) enligt polmarkeringarna (+ och -) inuti batterifacket.
- 3 Sätt på locket till batterifacket igen.

#### Anmärkningar

- Byt ut samtliga batterier, om något av följande tillstånd uppmärksammas:
  - fjärrkontrollens räckvidd minskar
  - sändningsindikatorn blinkar inte eller lyser svagt
- Använd inte gamla batterier tillsammans med nya. Detta kan förkorta livslängden på nya batterier eller göra så att de gamla batterierna läcker.
- Använd inte olika typer av batterier (tex alkaliska batterier och manganbatterier) tillsammans. Batterispecifikationerna kan variera även om de ser likadana ut.
- Om du upptäcker läckande batterier, ta omedelbart bort dem och se till att inte vidröra läckande material. Om det läckande materialet kommer i kontakt med din hud eller i dina ögon eller mun, skölj bort omedelbart och kontakta en läkare. Rengör batterifacket noggrant innan nya batterier isätts.
- Gör dig av med gamla batterier i enlighet med lokala föreskrifter.
- Om det inte sitter några batterier i fjärrkontrollen under mer än 2 minuter, eller om förbrukade batterier får sitta kvar i fjärrkontrollen, kan innehållet i minnet försvinna. Om detta händer, installera nya batterier och ställ in fjärrkontrollkoden.

### Användning av fjärrkontrollen

Fjärrkontrollen sänder riktade infraröda strålar. Se till att rikta fjärrkontrollen direkt mot fjärrkontrollsensorn på receiveern vid manövrering.



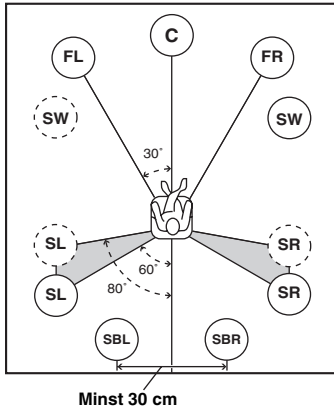
#### Anmärkningar

- Spill inte vatten eller andra vätskor på fjärrkontrollen.
- Tappa inte fjärrkontrollen.
- Fjärrkontrollen ska inte läggas eller förvaras på platser där följande förhållanden råder:
  - hög luftfuktighet, tex nära ett bad
  - höga temperaturer, tex nära ett värmeelement eller en kamin
  - platser där det är mycket kallt
  - platser med mycket damm
- ☀
  - Du kan manövrera externa komponenter med denna fjärrkontroll genom att ställa in fjärrkontrollkoden (sida 55).

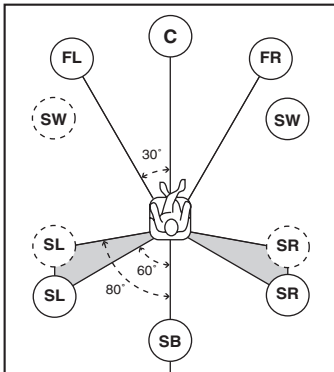
## Placering av högtalarna

Denna enhet stöder upp till 7.1-kanalig surround. Vi rekommenderar följande högtalaruppställning för att erhålla optimal surroundeffekt.

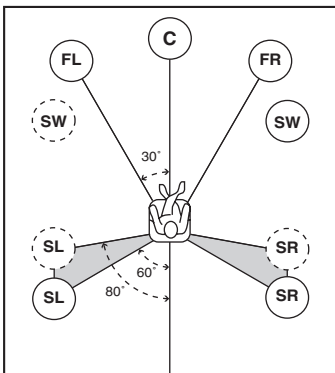
### 7.1-kanalig högtalaruppställning



### 6.1-kanalig högtalaruppställning



### 5.1-kanalig högtalaruppställning



### Högtalarkanaler

#### ■ Vänster och höger framhögtalare (FL och FR)

Framhögtalarna används för framkanalens ljud (stereoljud) och effektljud. Placera dessa högtalare på samma avstånd från den ideala lyssningsplatsen. När du använder en skärm, är lämplig placering av högtalarna cirka 1/4 upp på skärmen mätt från botten.

#### ■ Mitthögtalare (C)

Mitthögtalaren är för mittkanalens ljud (dialog, sång, m.fl.). Placera den mitt emellan vänster och höger högtalare. När du använder en TV, placera högtalaren omedelbart ovan eller under mitten på TV:n med främre ytan på TV:n och högtalaren i linje med varandra. När du använder en skärm, placera den precis mitt under skärmen.

#### ■ Vänster och höger surroundhögtalare (SL och SR)

Surroundhögtalarna används för effekt- och surroundljud. Placera dem bakåt till vänster och höger vända mot lyssningsplatsen. För att erhålla ett naturligt ljudflöde med en 5.1-kanalig högtalaruppställning, placera dem något längre bak än i den 7.1-kanaliga högtalaruppställningen.

#### ■ Vänster och höger bakre surroundhögtalare (SBL och SBR) / Bakre surroundhögtalare (SB)

De bakre vänstra och högra surroundhögtalarna används för bakre effektljud. Placera dem längs bak i rummet vända mot lyssningsplatsen med minst 30 cm mellanrum, om möjligt på samma avstånd som mellan vänster och höger framhögtalare.

Vid 6.1-kanalig högtalaruppställning, blandas signaler från bakre vänster och höger surroundkanalljud och matas ut via den ensamma bakre surroundhögtalaren.

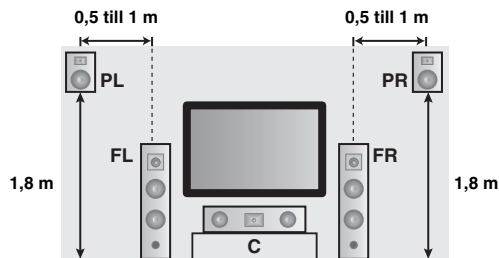
Vid 5.1-kanalig högtalaruppställning, matas signaler från bakre vänster och höger surroundkanalljud ut via vänster och höger surroundhögtalare.

#### ■ Subwoofer (SW)

Subwooferhögtalare används för basljud och lågfrekventa effektljud (LFE-ljud) inkluderade i Dolby Digital- och DTS-signaler. Använd en subwoofer med en inbyggd förstärkare, såsom Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Placera den utanför vänster och höger framhögtalare och vänd den något inåt för att minska vägreflektioner.

## ■ Vänster och höger högtalare för närvarokänsla (PL och PR)

Högtalarna för närvarokänsla kompletterar ljudet från framhögtalarna med extra omgivande effekter som framkallas av ljudfältprogrammen (sida 26). Vi rekommenderar att högtalare för närvarokänsla används speciellt för ljudfältprogrammen CINEMA DSP. För att använda högtalarna för närvarokänsla, anslut högtalarna till utgångarna EXTRA SP och ställ in "Extra Speaker Assignment" på "Presence" (sida 48).

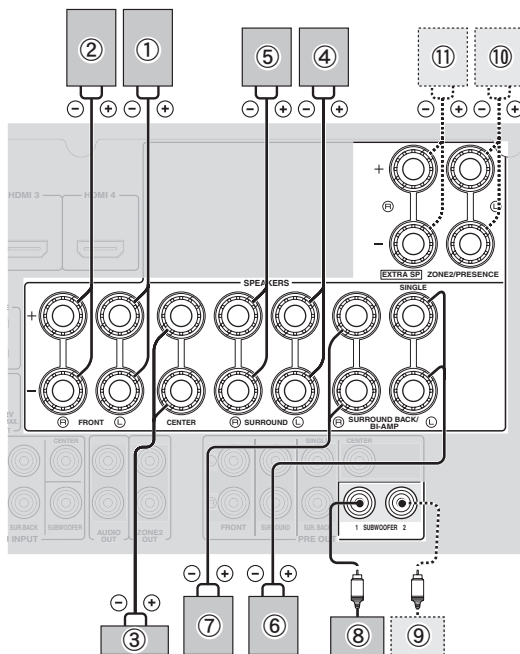


## Anslutning av högtalare

Anslut dina högtalare till respektive utgång enligt din högtalaruppställning.



- Anslut valfria högtalare för närvarokänsla eller Zone2-högtalare (sida 53) till utgångarna EXTRA SP.
- Upp till två subwoofers kan anslutas. När två subwoofers ansluts kommer samma ljud att matas ut från dem.



### ■ 7.1-kanalig (med högtalare för närvarokänsla)

Högtalare	Jack på receivern
① Framhögtalare L	FRONT (L)
② Framhögtalare R	FRONT (R)
③ Mitthögtalare	CENTER
④ Surroundhögtalare L	SURROUND (L)
⑤ Surroundhögtalare R	SURROUND (R)
⑥ Bakre surroundhögtalare L	SURROUND BACK/BI-AMP (L)
⑦ Bakre surroundhögtalare R	SURROUND BACK/BI-AMP (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (tillval)	SUBWOOFER 2
⑩ Högtalare för närvarokänsla L (tillval)	EXTRA SP (L)
⑪ Högtalare för närvarokänsla R (tillval)	EXTRA SP (R)

### ■ 6.1-kanalers (med Zone2-högtalare)

Högtalare	Jack på receivern
① Framhögtalare L	FRONT (L)
② Framhögtalare R	FRONT (R)
③ Mitthögtalare	CENTER
④ Surroundhögtalare L	SURROUND (L)
⑤ Surroundhögtalare R	SURROUND (R)
⑥ Bakre surroundhögtalare	SURROUND BACK/BI-AMP (SINGLE)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (tillval)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2-högtalare L (tillval)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2-högtalare R (tillval)	EXTRA SP (R)

### ■ 5.1-kanalers (med Zone2-högtalare)

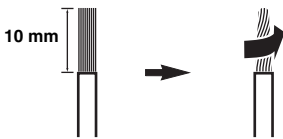
Högtalare	Jack på receivern
① Framhögtalare L	FRONT (L)
② Framhögtalare R	FRONT (R)
③ Mitthögtalare	CENTER
④ Surroundhögtalare L	SURROUND (L)
⑤ Surroundhögtalare R	SURROUND (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (tillval)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2-högtalare L (tillval)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2-högtalare R (tillval)	EXTRA SP (R)

**Observera**

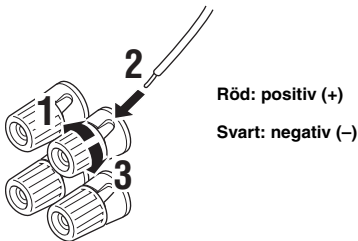
- En högtalarkabel består av ett par isolerade kablar som normalt löper sida vid sida. En av kablarna är färgad med en annan färg eller randig för att indikera en polaritet. Anslut en ända på den färgade/randiga kabeln till “+”-kontakten (röd) på receivern och den andra änden till högtalarkontakten, och anslut ena änden på den andra kabeln till “-”-kontakten (svart) på receivern och den andra änden till din högtalare.
- Före anslutning av högtalare, se till att koppla loss nätkabeln.
- Låt inga blottade trådar i högtalarkablarna komma i kontakt med varandra eller med någon metalldel på receivern. Detta kan skada receivern och/eller högtalarna. Om kortslutning uppstår visas “CHECK SP WIRES!” på frontpanelens display när receivern slås på.
- Om bilderna på monitorn (CRT) förvrids, flytta högtalarna bort från videomonitorn. Om detta inte fungerar, använd magnetiskt avskärmade högtalare.
- Använd högtalare med en impedans på 6 ohm eller mer. Ställ in högtalarens impedans i den avancerade inställningsmenyn innan högtalarna ansluts (sida 57). Även 4 ohms högtalare kan användas som framhögtalare när “SP IMP.” står på “6ΩMIN”.

**Anslutning av högtalarkablar**

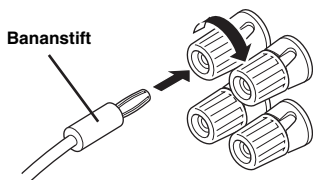
- 1 Skala bort cirka 10 mm av isoleringen från änden på högtalarkabeln och tvinn sedan ihop de blottade kabeltrådarna så att de inte orsakar kortslutning.**



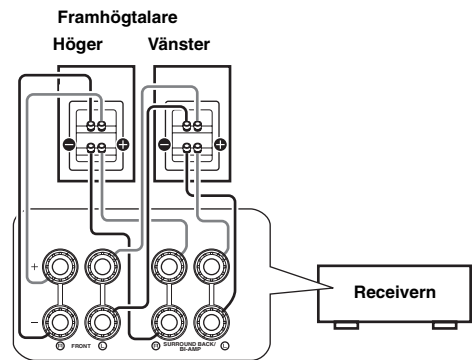
- 2 Lossa på knoppen, för in den frilagda tvinnade ledningstråden i hålet och dra sedan åt knoppen.**

**Anslutning av banankontakter (gäller ej Europamodell, inkl. Storbritannien, och Asienmodell, inkl. Korea)**

Dra åt knoppen och skjut sedan in banankontakten i högtalarutgången så långt det går.

**Användning av anslutningar för tvådelad förstärkning**

Det går att ansluta en tvådelad förstärkning till en uppsättning högtalare som stöder tvådelad förstärkning, enligt bilden nedan. För att aktivera anslutningen, ställ in “BI-AMP” på “ON” i den avancerade inställningsmenyn (sida 57).

**Observera**

Innan du utför anslutning för tvådelad förstärkning, ta bort eventuella fästen eller kablar som ansluter baselementet till en diskant högtalare. Vi hänvisar till högtalarbruksanvisningarna angående detaljer. När du inte gör anslutning med tvådelad förstärkning, se till att fästena eller kablarna är anslutna innan högtalarkablarna ansluts.

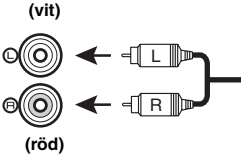
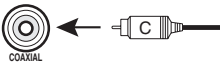
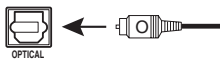
**Anmärkning**

- Bakre surroundhögtalare eller extra högtalare (för närvarokänsla och Zone2-högtalare) kan inte användas när anslutning för tvådelad förstärkning utförs.

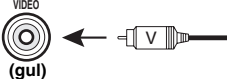
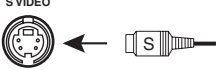
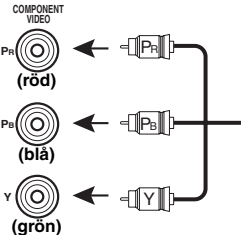
## Information om jack och kabelkontakter

Receivern har följande ingångs- och utgångsjack. Använd rätt jack och kablar för de komponenter du vill ansluta.


### Ljudjack

Jack och kablar	Beskrivning
<b>Analoga ljudjack</b> (vit)  (röd)	För att sända vanliga analoga stereoljudsignaler. Använd kablar med stereostift. Anslut röda kontakter till röda jack (R) och vita kontakter till vita jack (L).
<b>COAXIAL-jack</b> (orange) 	För överföring av koaxiala digitala ljudsignaler. Använd stiftkablar för digitala ljudsignaler.
<b>OPTICAL-jack</b> 	För överföring av optiska digitala ljudsignaler. Använd optiska fiberkablar för optiska digitala ljudsignaler.

### Videojack

Jack och kablar	Beskrivning
<b>VIDEO-jack</b> VIDEO (gul) 	För överföring av vanliga kompositvideosignaler. Använd videostiftkablar.
<b>S VIDEO-jack</b> 	För överföring av S-videosignaler som innehåller luminans- (Y) och krominans- (C) komponenter. Använd en S-videokabel.
<b>COMPONENT VIDEO-jack</b> COMPONENT VIDEO Pb (röd) Pb (blå) Y (grön) 	För överföring av komponentvideosignaler som innehåller luminans- (Y), blå krominans- (PB) och röd krominans- (PR) komponenter. Använd komponentvideokablar.

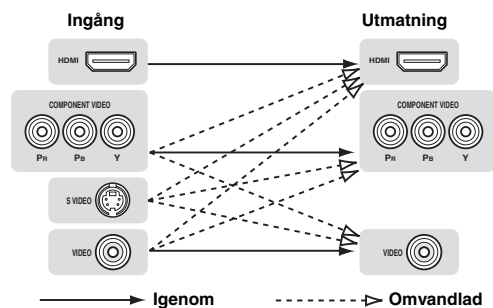
### Video-/ljudjack

Jack och kablar	Beskrivning
<b>HDMI-jack</b> 	För att överföra digitala video- och ljudsignaler. Använd HDMI-kablar.



- Vi rekommenderar användning av en separat inköpt 19-stifts HDMI-kabel som är kortare än 5 meter och försedd med HDMI-logotypen.
- Använd en omvandlingskabel (HDMI-jack ↔ DVI-D-jack) för att ansluta receivern till en DVI-komponent.
- Eventuella problem gällande HDMI-anslutning kan kontrolleras (sida 40).

Receivern omvandlar automatiskt ingående videosignaler och matar ut signalerna till utgången HDMI OUT och MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO och VIDEO) (videoomvandling).

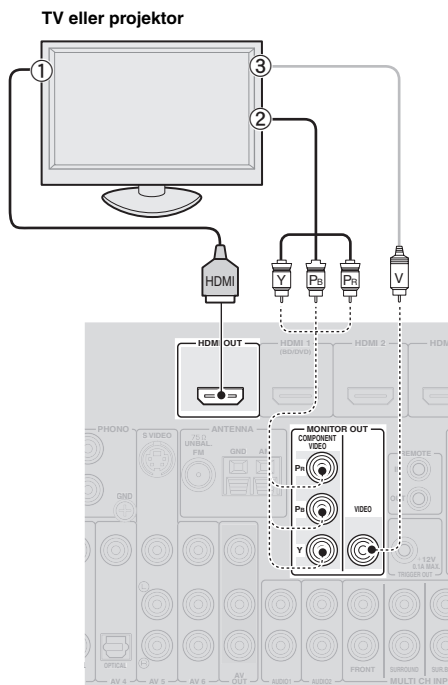


## Anslutning av en TV-monitor eller projektor

Välj en av anslutningsmetoderna som visas nedan i enlighet med typen av videoingångar som finns tillgängliga på din videomonitor (såsom en TV eller projektor). När du ansluter videospelare såsom en DVD till receivern med en HDMI-anslutning, anslut även din videomonitor till receivern med en HDMI-anslutning.

### Anmärkning

- Se till att varken receivern eller andra komponenter är anslutna till något vägguttag.



### ■ För att ansluta en HDMI-videomonitor

Ingång på komponent	Jack på receivern
① HDMI-ingång	HDMI OUT



- Receivern stöder HDMI-kontrollfunktionen (sida 38). Om din TV stöder HDMI-kontrollfunktionen kan du kontrollera enheten med TV:ns fjärrkontroll.

### ■ För anslutning av komponentvideomonitor

Ingång på komponent	Jack på receivern
② Komponentvideoutgång	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

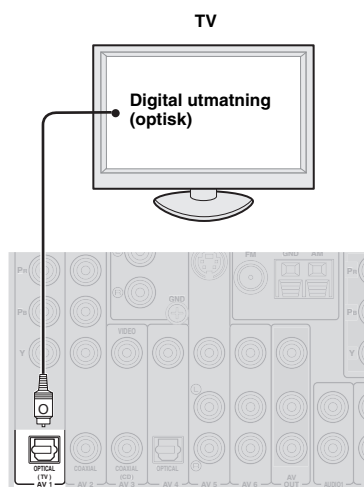
### ■ För anslutning av kompositvideomonitor

Ingång på komponent	Jack på receivern
③ Videoingång (komposit)	MONITOR OUT (VIDEO)

### Utmatning av TV-ljud från receivern

Gör en anslutning mellan en av receiverns AV 1-6-ingångar och en ljudutgång på TV:n för att mata ut TV-ljud från receivern.

Om TV:n stöder optisk digital utmatning, rekommenderar vi att du använder AV 1-ingång. Genom att ansluta till AV 1-ingången kan du växla ingångskällan till AV 1-ingången med en enkel knapptryck genom att använda SCENE-funktionen (sida 23).

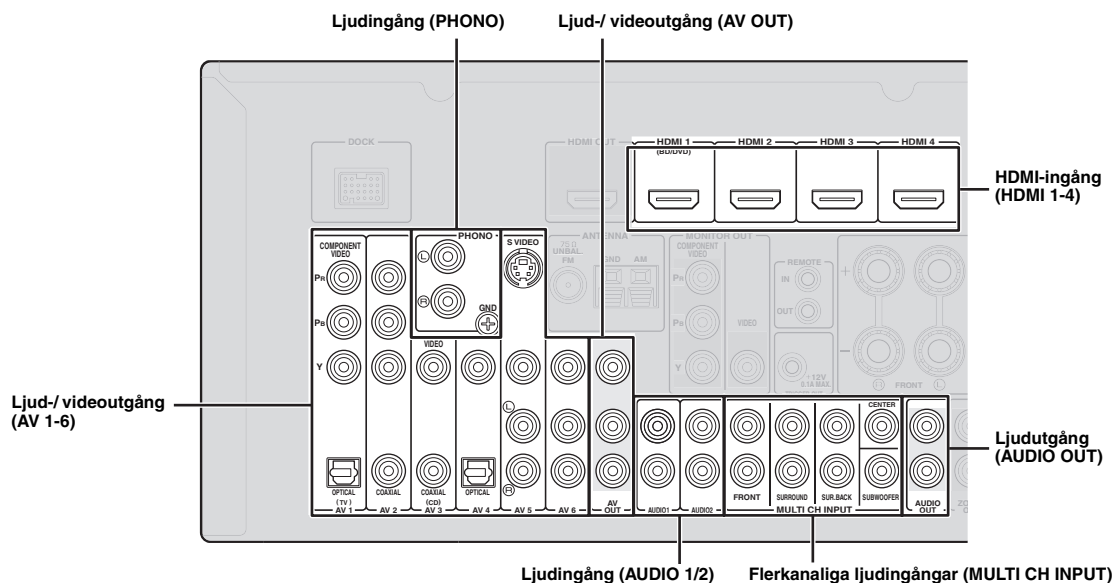


## Anslutning av andra komponenter

Receivern har ingångar och utgångar för respektive ingångs- och utgångskälla. Du kan återge ljud och bild från ingångskällor som väljs via frontpanelens display eller fjärrkontrollen.

### Anmärkning

- Se till att varken receivern eller andra komponenter är anslutna till något vägguttag.



### ■ Ljud- och videospelare / Digitalbox

Utgångar på ansluten extern komponent			Ingångskällor/-jack på receivern	
Externa komponenter	Signal	Utgångar	Ingångskälla	Ingång
Externa komponenter med HDMI-utgång	Ljud/Video	HDMI-utmatning	HDMI 1 (BD/DVD)	HDMI 1
			HDMI 2	HDMI 2
			HDMI 3	HDMI 3
			HDMI 4	HDMI 4
Extern komponent med komponentvideoutgång	Ljud	Optisk digital utgång	AV 1 (TV)	OPTICAL
	Video	Komponentvideo		COMPONENT VIDEO
Extern komponent med S-videoutgång	Ljud	Koaxial digital utgång	AV 2	COAXIAL
	Video	Komponentvideoutgång		COMPONENT VIDEO
Extern komponent med kompositvideoutgång	Ljud	Analog ljudutgång	AV 3 (CD)	COAXIAL
	Video	Kompositutgång		VIDEO
	Ljud	Optisk digital utgång	AV 4	OPTICAL
	Video	Kompositutgång		VIDEO
	Ljud	Analog ljudutgång	AV 5	Analogt ljud
	Video	Kompositutgång		VIDEO
	Ljud	Analog ljudutgång	AV 6	Analogt ljud
	Video	Kompositutgång		VIDEO



- Ingångskällor inom parentes rekommenderas för anslutning till respektive ingång. Om din Yamahakomponent har en in/ut-fjärrkontakt kan du växla ingångskälla till vald komponent genom ett enkelt knapptryck med hjälp av funktionen SCENE (sida 23).
- Du kan ändra namnet för ingångskällan som visas på frontpanelens display om så önskas (sida 52).
- Se sida 53 för anvisningar om ZONE2 OUT-utgångar.
- När en extern komponents ansluts med analoga ljud- och komponentvideoutgångar (eller komposit), anslut de analoga ljudutgångarna till receiverens AUDIO 1 eller AUDIO 2-jack när videoanslutningarna utförs (komponentvideo eller komposit). Välj sedan den video som ska matas ut när "AUDIO 1" eller "AUDIO 2" är vald som ingångskälla (sida 41).

## ■ Ljudspelare

Utgångar på ansluten extern komponent		Ingångskällor/-jack på receiveern	
Externa komponenter	Utgångar	Ingångskälla	Ingång
Extern komponent med optisk digital utgång	Optisk digital utgång	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
Extern komponent med koaxial digital utgång	Koaxial digital utgång	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
Extern komponent med analog ljudutgång	Analog ljudutgång	AV 5	Analogt ljud
		AV 6	Analogt ljud
		AUDIO 1	Analogt ljud
		AUDIO 2	Analogt ljud
Skivspelare	Analog ljudutgång	PHONO	Analogt ljud



- Vi rekommenderar att du ansluter den koaxiala digitala utkontakten från en CD-spelare till AV3-ingången.
- Om en skivspelare med en MC-pickup med låg utspänning ska anslutas till ingångarna PHONO, använd en effektförstärkande transformator eller en tonhuvudsförstärkare för MC-pickup.
- Anslut skivspelaren till jordintaget GND på receiveern för att minska signalbrus.

### Angående ljud-/videoutgångar

Bland de analoga ljud- och videosignaler som matas in till receiveern via ingångarna, matas de ljud-/videosignaler för vald ingångskälla ut från utgångarna AV OUT och AUDIO OUT. En HDMI-ingångssignal, COMPONENT VIDEO-ingångssignal eller digital ingångssignal kan inte matas ut.

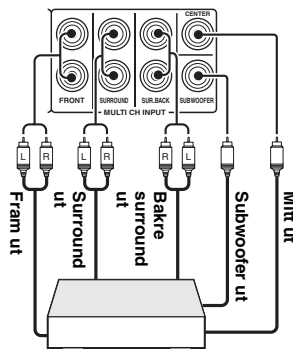
När en AV OUT-utgång används: Anslut en extern komponent till kontakterna VIDEO, S VIDEO eller analogt ljud.  
När en AUDIO OUT-utgång används: Anslut en extern komponent till kontakten för analogt ljud.

## ■ Anslutning av en flerformatspelare eller en extern dekodare

Denna enhet är utrustad med 8 extra ingångar (fram L/R, mitt, surround L/R, bakre surround L/R och subwoofer) för analog flerkanaligång från en flerformatspelare, extern dekodare, m.fl.

### Anmärkningar

- När "MULTI CH" är vald som ingångskälla, deaktiveras den digitala ljudfältprocessorn automatiskt.
- Eftersom receiveern inte omdirigerar signaler som matas in via MULTI CH INPUT-ingångarna för att jämka för saknade högtalare, rekommenderar vi att åtminstone ett 5.1-kanaligt högtalarsystem ansluts när denna funktion används.
- Du kan välja en videosignal att mata ut under uppspelning av flerkanaligång (sida 41). Om din DVD-spelare har analoga flerkanalutgångar, anslut dem till MULTI CH INPUT-jacken när en videoanslutning utförs (komponentvideo eller komposit).



Flerformatspelare eller extern dekodare (7.1-kanalutgång)

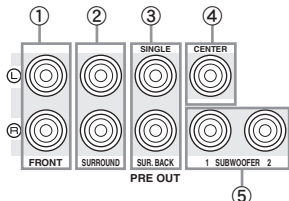


## ■ Anslutning av en extern förstärkare

Om du vill använda en annan förstärkare, anslut en extern förstärkare till PRE OUT-utgången. Var och en av PRE OUT-utgångarna matar ut samma kanalsignaler som motsvarande högtalarkontakter.

### Anmärkning

- Anslut ingenting till högtalarkontakterna när anslutningar görs till utgångarna PRE OUT.



- ① **FRONT PRE OUT-utgångar**  
Utgångar för framkanalerna.
- ② **SURROUND PRE OUT-utgångar**  
Utgångar för surroundkanalerna.
- ③ **SUR.BACK PRE OUT-utgångar**  
Utgångar för bakre surroundkanalerna. Om endast en extern förstärkare ska användas för den bakre surroundkanalen, anslut den till vänsterutgången SUR.BACK (SINGLE).

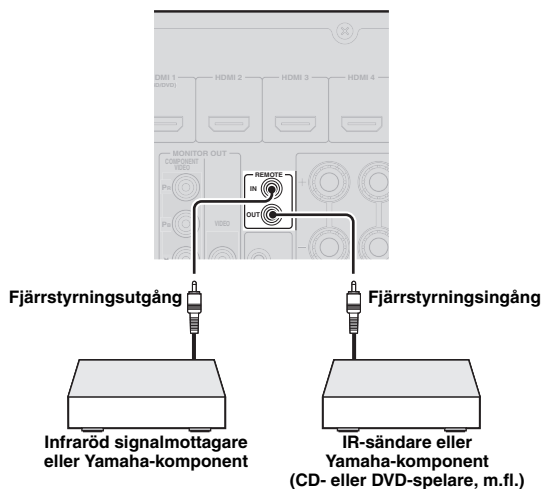


- För att mata ut bakre surroundkanalsignaler från dessa utgångar, ställ in "Surround Speaker" på vilken parameter som helst utom "None" (sida 48).

- ④ **CENTER PRE OUT-utgång**  
Utgång för mittkanalen.
- ⑤ **SUBWOOFER PRE OUT 1/2-utgång**  
Anslut en subwoofer med inbyggd förstärkare.

## ■ Överföring/Mottagning av fjärrkontrollssignaler

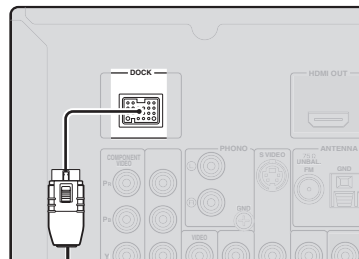
När komponenter har kapacitet att överföra fjärrstyrningssignaler ska REMOTE IN och REMOTE OUT anslutas till fjärrstyrningsingången och -utgången med den enkanaliga analoga kabeln med minikontakter enligt följande.



- Om en Yamaha-komponent som stöder kontrollsignalmottagning SCENE ansluts till receivers utgång REMOTE OUT, kan uppspelning på Yamaha-komponenten startas genom att använda funktionen SCENE (sida 23).
- Om en komponent annan än Yamaha ansluts till receivers utgång REMOTE OUT, ställ in "SCENE IR" på "OFF" i den avancerade inställningsmenyn (sida 57).

## Anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation eller Bluetooth™ trådlös ljudmottagare

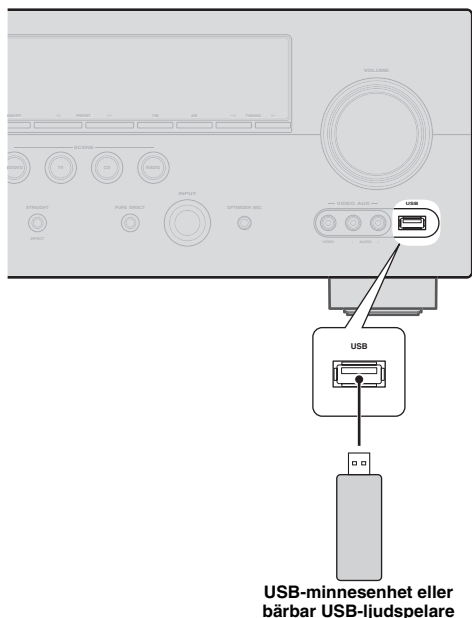
Receiver är utrustad med kontakten DOCK, där en universell Yamaha iPod-dockningsstation (YDS-11, som säljs separat) eller en Bluetooth trådlös ljudmottagare (YBA-10, som säljs separat) kan anslutas. Du kan spela upp en iPod- eller Bluetooth-komponent med receivern genom att ansluta den till DOCK-kontakten. Använd avsedd kabel för anslutning mellan dockningsstationen/mottagaren och receivern.



Universell Yamaha iPod-dockningsstation eller Bluetooth trådlös ljudmottagare

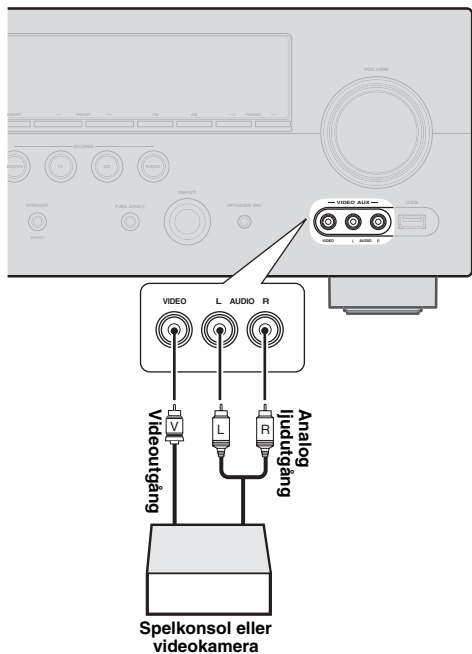
## Anslutning av en USB-lagringsenhet

Anslut en USB-minnesenhet eller USB bärbar ljudspelare till USB-porten på receivers framsida. För information angående vilka USB-lagringsenheter som stöds av receivern, se sida 37.



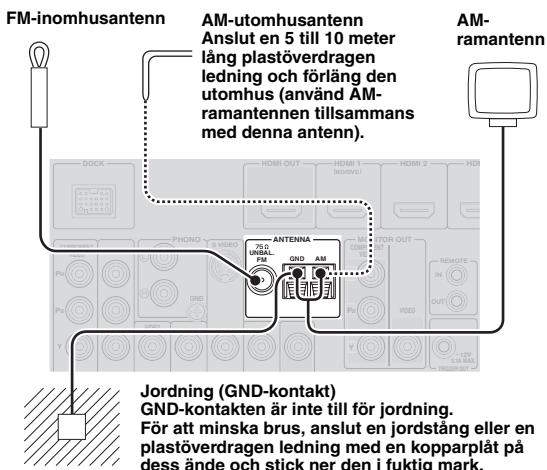
## Användning av VIDEO AUX-ingångar

Använd ingångarna VIDEO AUX på frontpanelen för att ansluta en spelkonsol eller en videokamera till receivern. Se till att sänka volymen på receivern och övriga komponenter innan några anslutningar påbörjas.



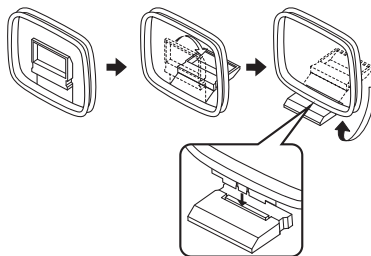
## Anslutning av FM- och AM-antenn

Både en FM-inomhusantenn och en AM-ramantenn medföljer receivern. Anslut respektive antenn till de avsedda antenningångarna.



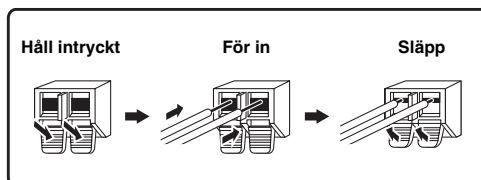
- De medföljande antennerna är normalt sett tillräckligt känsliga för att erhålla god mottagning.
- Placera AM-ramantennen bort från receivern.
- Om god mottagning inte kan erhållas rekommenderar vi att en utomhusantenn används. För detaljer, rådgör med närmaste auktoriserade Yamaha-handlare eller servicecenter.
- Använd alltid AM-ramantennen även om en utomhusantenn är ansluten.

## Montering av AM-ramantenn



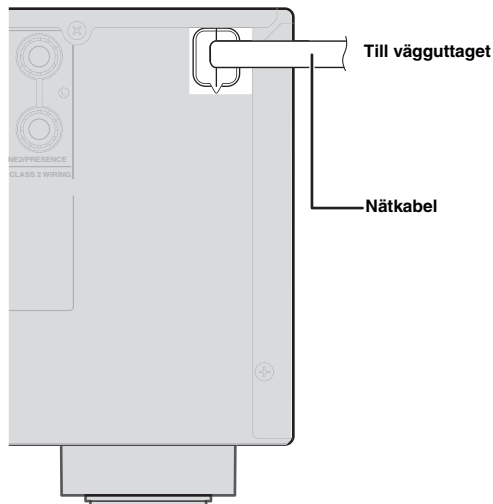
## Anslutning av AM-ramantenn

Kablarna till AM-ramantennen har ingen polaritet. Du kan ansluta endera kabel till AM-kontakten och den andra till GND-kontakten.



## Anslutning av nätkabeln

Efter det att alla anslutningar är gjorda, koppla in receivers nätkabeln i ett vägguttag.



## På- och avslagning av receivern

- 1 Tryck på **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** på frontpanelen (eller **16POWER** på fjärrkontrollen) för att slå på receivern.
- 2 Tryck åter på **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** (eller **16POWER**) för att slå av receivern (beredskapsläge).



- Det tar några sekunder innan receivern är klar för uppspelning.
- Receivern kan även slås på genom att trycka på **ⓀSCENE** (eller **8SCENE**).
- Även i beredskapsläge förbrukar receivern en liten mängd elektricitet. Vi rekommenderar att nätkabeln kopplas ut från vägguttaget.

### Observera

Koppla inte loss receivern när den är påslagen. Om du gör så kan det skada receivern eller orsaka att inställningarna på enheten sparas felaktigt.

# Optimering av högtalarinställningar enligt lyssningsrummet (YPAO)

Receivern använder en Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO). Med YPAO ställer receivern automatiskt in egenskaperna för utmatning på dina högtalare baserat på högtalarnas lägen och prestanda samt rummets akustiska egenskaper. Vi rekommenderar att du först ställer in egenskaperna för utmatning med YPAO när du använder receivern.

## Observera

- Observera att det är normalt att höga testtoner matas ut under "Auto Setup"-inställningen. Se till att inga små barn kommer in i rummet under inställningen.
- Se till att det är så tyst som möjligt i rummet medan "Auto Setup"-inställningen pågår för att uppnå så bra resultat som möjligt. Om det förekommer för mycket omgivande störningar, kan slutresultatet inte bli lyckat.



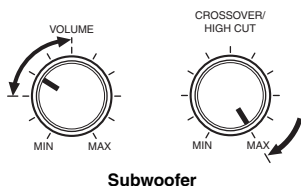
- Högtalarnas egenskaper för utmatning kan justeras manuellt med "Manual Setup" i Setup-menyn (sida 47).

## Användning av Auto Setup

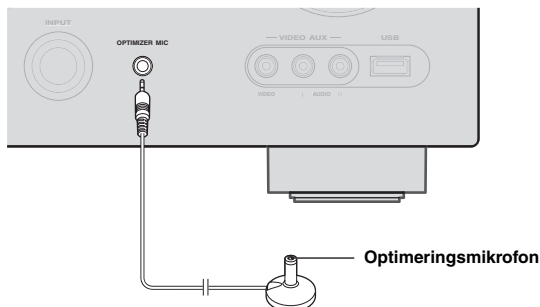
### 1 Kontrollera följande punkter.

Innan du startar den automatiska inställningen, kontrollera följande.

- Alla högtalare och subwoofer är ordentligt anslutna.
- Inga hörlurar är anslutna till receivern.
- Videomonitorn är ordentligt ansluten.
- Receivern och videomonitorn är påslagna.
- Receivern är vald som videoingångskälla på videomonitorn.
- Den anslutna subwoofern är påslagen och volymen inställd på ungefär halv volymnivå (eller strax under).
- Reglagen för övergångsfrekvens på den anslutna subwoofern är inställda på maximal nivå.

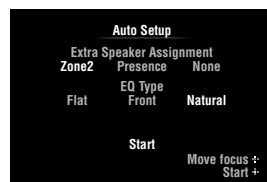


### 2 Anslut den medföljande optimeringsmikrofonen till OPTIMIZER MIC-uttaget på frontpanelen.



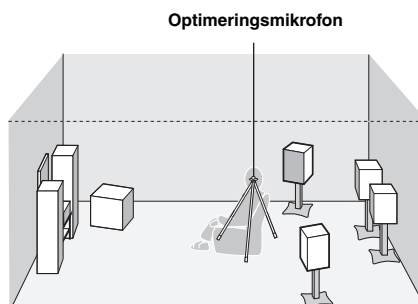
"MIC ON. View GUI MENU" visas på frontpanelens display.

GUI-skärmen visas på videomonitorn.



- Du kan öppna menyskärmen ovan från Setup-menyn (sida 47).

### 3 Placera optimeringsmikrofonen på en jämn och plan yta på den normala lyssningsplatsen, med det rundkännande mikrophuvudet vänt uppåt.



- Det rekommenderas att ett stativ eller liknande används för att fästa optimeringsmikrofonen på samma höjd som öronen skulle vara när du sitter på lyssningsplatsen. Du kan fixera optimeringsmikrofonen på stativet med stativets fästskruv.

- 4** När högtalarna är anslutna till kontakterna **EXTRA SP**, tryck på **10**Markör  $\Delta$  upprepade gånger för att välja "Extra Speaker Assignment" och tryck sedan på **10**Markör  $\triangleleft / \triangleright$  för att välja hur EXTRA SP-kontakter används från "Zone2", "Presence" eller "None".

Om receivern inte fungerar när du trycker på **10**Markör, tryck en gång på **9**ON SCREEN och manövrera sedan receivern.

- 5** För att välja ljudegenskaper för justering, tryck på **10**Markör  $\nabla$  för att välja "EQ Type" och tryck sedan på **10**Markör  $\triangleleft / \triangleright$ .

Om receivern inte fungerar när du trycker på **10**Markör, tryck en gång på **9**ON SCREEN och manövrera sedan receivern.

Receivern är utrustad med en parametrisk equalizer som justerar utmatningsnivån för varje frekvensområde. Equalizern är inställd så att den skapar ett sammanhängande ljudfält baserat på automatiskt uppmätta högtalaregenskaper. I "EQ Type" kan du välja följande egenskaper för den parametriska equalizern som passar för önskad ljudegenskap.

#### Natural

Detta justerar alla högtalare för att uppnå ett naturligt ljud. Välj detta om ljud i högfrekvensområdet verkar för starka när "EQ Type" är inställd på "Flat".

#### Flat

Detta justerar varje högtalare för att uppnå samma egenskaper. Välj detta om dina högtalare är av liknande kvalitet.

#### Front

Detta ställer in varje högtalare för att erhålla samma egenskaper som vänster och höger framhögtalare. Välj detta om vänster och höger framhögtalare är av mycket högre kvalitet än övriga högtalare.

- 6** Tryck på **10**Markör  $\nabla$  för att välja "Start" och tryck sedan på **10**ENTER för att starta inställningen.

En nedräkning startas och mätningen startar inom 10 sekunder. En hög testton matas ut under mätningen.

#### Anmärkningar

- Utför ingen manöver på receivern under pågående automatisk inställning.
- Tryck på **10**Markör  $\Delta$  för att avbryta den automatiska inställningen.

Mätningen tar cirka 3 minuter. För att erhålla ett så noggrant resultat som möjligt bör du ställa dig så att du inte stör mätningen, såsom vid sidan av eller bakom högtalarna eller utanför rummet.

När mätningarna har fullgjorts korrekt, visas "YPAO Complete" på frontpanelens display och mätningresultatet visas på GUI-skärmen.



#### Speaker Config

Visar antalet högtalare anslutna till receivern i följande ordning:

Totalt antal fram och mitt/totalt antal surround och bakre surround/subwoofer

#### Distance (Min / Max)

Visar högtalarnas avstånd från lyssningsplatsen i följande ordning:

Närmaste högtalaravstånd/Längsta högtalaravstånd

#### Level (Min / Max)

Visar högtalarnas utnivåer i följande ordning:

Lägsta utnivå för högtalare/Högsta utnivå för högtalare

#### Anmärkningar

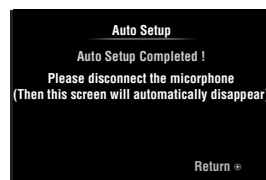
- Om "Error" dyker upp på GUI-skärmen under "Auto Setup" avbryts pågående mätning och typen av fel visas. För detaljer, se "Om ett felmeddelande visas under mätning" (sida 22).
- Om problem uppstår under pågående mätning, visas "Check xx warning(s)" i rött (xx indikerar numret för varningen). För detaljer, se "Om ett varningsmeddelande visas efter mätning" (sida 22).

- 7** Tryck på **10**ENTER för att bekräfta inställningarna.

Högtalaregenskaperna justeras enligt uppmätta resultat.

För att avbryta processen, tryck på **10**Markör  $\triangleleft / \triangleright$  för att välja "Cancel" och tryck på **10**ENTER.

Avlägsna optimeringsmikrofonen när följande skärm visas. "Auto Setup" är nu fullgjord.



Optimeringsmikrofonen är känslig för värme. Förvara den på en sval plats och bort från direkt solljus efter mätning. Lämna den inte på en plats där den kommer att utsättas för höga temperaturer, såsom ovanpå en AV-komponent.



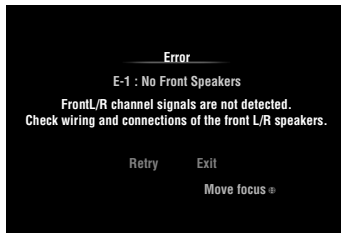
- Om du inte vill tillämpa mätresultaten, välj "Cancel".
- Utför "Auto Setup" igen om du ändrar antal högtalare eller placering på dessa.
- Om du trycker på **10**ENTER innan optimeringsmikrofonen avlägsnas, visas "Auto Setup" på "Speaker Setup" i Setup-menyn (sida 47).

## Om ett felmeddelande visas under mätning

Om ett fel upptäcks under mätning kommer mätningen att avbrytas och “Error” att visas på GUI-skärmen.

Kontrollera felet och lös problemen. För detaljer angående varje felmeddelande, se sida 65.

Tryck en gång på **10**Markör ▾, tryck på **10**Markör ◀ / ▶ för att välja “Retry” eller “Exit” och tryck sedan på **10**ENTER.



### Retry

Utför “Auto Setup” igen.

### Exit

Avbryter mätningen och “Auto Setup”.



- När “E-5:NOISY” visas kan du fortsätta mätningen. För att fortsätta mätningen, välj “Proceed”. Vi rekommenderar emellertid att du löser problemen innan en ny mätning utförs.

## Om ett varningsmeddelande visas efter mätning

Om ett problem uppstår under mätning visas “Check xx warning(s)” på GUI-skärmen. Kontrollera felet och lös problemen. För detaljer angående varje felmeddelande, se sida 67.



- Optimering kommer inte att utföras när ett varningsmeddelande visas. Vi rekommenderar att du först löser problemet och utför “Auto Setup” igen.

### 1 Tryck på **10**Markör ▾ / ▲ för att välja “Check xx warning(s)” och tryck sedan på **10**ENTER.

Detaljer angående varningsmeddelande visas. Om det är flera felmeddelanden kan du visa nästa meddelande genom att använda **10**Markör ▶.

### 2 Tryck på **10**ENTER igen för att återgå till början av resultatlistan.

# GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING

## Uppspelning

### Grundläggande tillvägagångssätt

**1** Slå på de externa komponenterna (TV, DVD-spelare, m.fl.) som är anslutna till receivern.

**2** Roterar **INPUT**-väljaren (eller tryck på **4**knapp för val av ingång) för att välja ingångskälla.

Namnet på den valda ingångskällan visas i några sekunder.

Namn på ingångskälla



- Du kan även välja en ingångskälla från GUI-skärmen (sida 24).
- Du kan ändra namnet för ingångskällan som visas på frontpanelens display eller GUI-skärmen om så önskas (sida 52).

**3** Starta uppspelning av vald extern komponent eller ställ in en radiostation på mottagaren.

För mer information om uppspelning, se bruksanvisningen för den externa komponenten. Se nedan för information om val av radiostation eller uppspelning av en iPod, Bluetooth-komponent eller USB-lagringsenhet.

- FM/AM-radiostationsinställning (sida 30)
- Uppspelning av iPod (sida 34)
- Uppspelning av Bluetooth-komponent (sida 36)
- Uppspelning av USB-lagringsenhet (sida 37)

**4** Vrid på **VOLUME**-kontrollen (eller tryck på **19** **VOLUME +/-**) för att justera volymnivån.



### Anmärkning

När du spelar upp en DTS-CD, kan det förekomma att brus hörs, vilket kan leda till fel på högtalare. Se till att volymen är lågt satt innan du startar uppspelning. Om brus hörs, gör följande.

1) När endast brus hörs

Om en DTS-bitströmssignal inte matas in ordentligt till receivern kommer endast brus att höras. Anslut uppspelningskomponenten till receivern med en digital anslutning och spela upp DTS-CD. Om uppspelningen inte förbättras kan felet ligga i uppspelningskomponenten. Rådgör med uppspelningskomponentens tillverkare.

2) När brus hörs under uppspelning eller överhopp

Innan uppspelning av DTS-CD, visa Option-menyn efter att ha valt ingångskälla och ställ in "Decoder Mode" på "DTS" (sida 40).

### Användning av SCENE-funktionen

Enheten har en SCENE-funktion som tillåter att du ändrar ingångskälla och ljudfältprogram med en knapp. Fyra scener finns tillgängliga för olika användningsområden, såsom uppspelning av film eller musik. Vid ursprunglig fabriksinställning är följande ingångskällor och ljudfältprogram tillgängliga.

Knapp	Ingångskälla	Ljudfältprogram
BD/DVD	HDMI 1	Straight
TV	AV 1	Straight
CD	AV 3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer



- När receivern står i beredskapsläge kan du slå på den genom att trycka på **SCENE** (eller **8** **SCENE**).
- Om du ansluter en Yamaha DVD/CD-spelare som stöder SCENE-kontrollsignaler till receivers REMOTE OUT-utgång, kan du starta uppspelning på spelaren genom att använda SCENE-funktionen.

### Val av SCENE

Tryck på **SCENE** (eller **8** **SCENE**).



- Du kan även välja en SCENE från GUI-skärmen (sida 24).

## Registrering av ingångskälla/ Ljudfältsprogram

Välj önskad ingångskälla/ljudfältsprogram och håll sedan intryckt **SCENE** (eller **SCENE**)-knappen för att redigera tills "SET Complete" visas på frontpanelens display.



- Om ingångskällans inställningar ändras, registrera fjärrkontrollkoden för en extern komponent på ingångskällan (sida 55).

## Byte av fjärrkontrollerade externa komponenter som är länkade till val av scener

Du kan manövrera en extern komponent med fjärrkontrollen för receivern genom att ställa in en fjärrkontrollkod för den externa komponenten för varje ingångskälla. Genom att ställa in fjärrkontrollkoder för önskade ingångskällor så kan du växla mellan externa komponenter länkade till val av scener.

- 1 Registrera fjärrkontrollkoden för en extern komponent på önskad ingångskälla (sida 55).

### Anmärkning

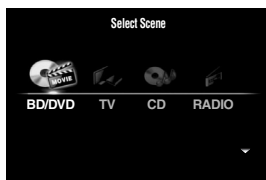
- Denna funktion finns inte tillgänglig för ingångskällan TUNER.

- 2 Medan önskad **SCENE**-knapp hålls intryckt, tryck och håll intryckt den **4**knapp för val av ingång där du registrerade en fjärrkontrollkod i steg 1.

Den externa komponenten kan nu kontrolleras via fjärrkontrollen genom att välja endast en scen.

## Val av källa på GUI-skärmen

- 1 Tryck in **ON SCREEN** på fjärrkontrollen. GUI-skärmen visas på videomonitorn.



- 2 Använd **Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$  upprepade gånger för att byta sida och **Markör**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  upprepade gånger för att välja önskad källa.

Kategori	Källa
Select Scene	BD/DVD, TV, CD, RADIO
Select Media	USB, DOCK, TUNER, PHONO, V-AUX, MULTI CH
Select Input	HDMI1-4, AV1-6, AUDIO1/2



- Om en ingångskälla som du vill välja är tillgänglig i "Select Scene", kan önskad ingångskälla och ljudfältsprogram väljas på en gång.

- 3 Tryck på **ENTER**.

## Snabbdämpning av ljud

- 1 Tryck in **MUTE** på fjärrkontrollen för att snabbdämpa ljudet.

MUTE-visaren på frontpanelens display blinkar så länge ljudet är dämpat.

- 2 Tryck på **MUTE** igen för att återgå till tidigare volymnivå.

## Justering av hög-/lågfrekvent ljud (tonkontroll)

Du kan justera balansen på högfrekvensområdet (Treble) och lågfrekvensområdet (Bass) för ljudutmatning via vänster och höger framhögaltalare för att erhålla önskad ton.

- 1 Tryck upprepade gånger in **TONE CONTROL** på frontpanelen för att välja "Treble" eller "Bass".

Aktuell inställning visas på frontpanelens display.

Treble 0.0dB

- 2 Vrid **PROGRAM**-väljaren för att justera frekvensområdet.

Justerbart område: -10,0 dB till +10,0 dB

Displayen återvänder automatiskt till föregående skärm efter några sekunder.

### Anmärkningar

- Tonkontrollinställningarna har ingen verkan när receivern står i läget Pure Direct eller om "MULTI CH" är valt som ingångskälla.
- Om du har ställt in balansen extremt kan det hända att ljudet inte passar den för andra kanaler.

## Återgivning av rent hi-fi-ljud

Använd läget Pure Direct för att njuta av ett naturtroget hi-fi-ljud från vald källa. När läget Pure Direct är inkopplat återger receivern ljudet från vald källa via så få kretsar som möjligt.

- Tryck på **PURE DIRECT** (eller **PURE DIRECT**) för att slå på eller av läget Pure Direct. **PURE DIRECT** lyser när läget Pure Direct är på.



Följande funktioner kan inte utföras i läge Pure Direct.

- Ljudfältsprogram, tonkontroll
- visning och manövrering av Option- och Setup-menyn
- flerzonskonfigurering



- Frontpanelens display stängs av automatiskt när receptorn fungerar i läget Pure Direct.

## Ljudåtergivning via hörlurar

Anslut hörlurarna till utgångarna **PHONES** på frontpanelen.

När du väljer ett ljudfältsprogram då du använder hörlurar, aktiveras automatiskt läget SILENT CINEMA.

### Anmärkingar

- Efter anslutning av hörlurar matas inga signaler ut via högtalarutgångarna.
- När flerkanals signaler bearbetas kommer ljud i alla kanaler att delas till vänster och höger kanal. När "MULTI CH" väljs som ingångskälla matas endast ljud från L/R fram ut genom hörlurarna.

## Visning av information för insignal

När HDMI 1-4 eller AV1-4 väljs som ingångskälla kan ljud-/videosignalinformation visas.



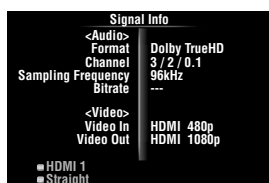
- Information om insignaler visas både på GUI-skärmen och frontpanelens display.

**1** Välj önskad ingångskälla och tryck sedan på **OPTION** på fjärrkontrollen.

Option-menyn för vald ingångskälla visas (sida 39).

**2** Tryck på **Markör**  $\Delta / \nabla$  för att välja "Signal Info" och tryck sedan på **ENTER**.

Information om insignalerna visas. Sesida 40 för detaljerad information.



### Anmärkning

- När ett HDMI-relaterat fel uppstår, visas felinformation nederst på skärmen.

**3** För att avsluta Option-menyn, tryck på **OPTION**.

## Ändra information på frontpanelens display

Tryck upprepade gånger på **INFO** (eller **INFO**). Tillgänglig information kan skilja sig åt beroende på vald ingångskälla.

Om exempelvis HDMI1-ingången väljs och "DSP Program" visas, kommer följande skärm att dyka upp på frontpanelens display.



Ingångskälla	Information
HDMI1-4	Input
AV1-6	DSP Program
AUDIO1/2	Audio Decoder
V-AUX	
PHONO	
iPod (DOCK) (enkelt fjärrläge)	
BLUETOOTH (DOCK)	
USB	(på displayen för uppspelningsinformation)
iPod (DOCK) (menybläddringsläge)	DSP Program, Audio Decoder, Song, Artist, Album
	(på GUI-skärmen)
	List
TUNER	Frequency, DSP Program, Audio Decoder
	(för radiodatasystem-information)
	Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder, Frequency
MULTI CH	Input

# Återgivning med ljudfältsprogram

Receivern är även utrustad med ett av Yamaha utvecklat chip för digital ljudfältbehandling (DSP). Du kan åtnjuta flerkanaligt ljud för nästan alla ingångskällor genom att använda olika ljudfältsprogram lagrade på chipet och en stor uppsättning surround-dekodrar.

## Val av ljudfältsprogram

### ■ Val av ljudfältsprogram från frontpanelen

Vrid **PROGRAM**-väljaren för att välja önskat ljudfältsprogram.

### ■ Val av ljudfältsprogram från fjärrkontrollen

Utför någon av följande manöver beroende på ljudfältprogrammets kategori.

Ljudfältsprogram för film/TV-program ..... Tryck upprepade gånger på **MOVIE**.

Ljudfältsprogram för musik ..... Tryck upprepade gånger på **MUSIC**.

Återgivning i stereo ..... Tryck upprepade gånger på **STEREO**.

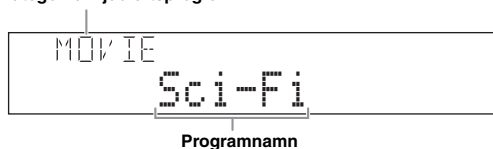
Flerkanalig stereoåtergivning ..... Tryck upprepade gånger på **STEREO**.

Compressed music enhancer ..... Tryck upprepade gånger på **STEREO**.

Surroundavkodning ..... Tryck upprepade gånger på **SUR.DECODE**.

Om exempelvis "Sci-Fi" väljs, kommer följande skärm att dyka upp på frontpanelens display.

Kategori av ljudfältsprogram



## Anmärkningar

- Ljudfältsprogram lagras för varje ingångskälla. När du ändrar ingångskälla kommer det ljudfältsprogram som tidigare valts för den ingångskällan att tillämpas.
- När Dolby Digital Plus-, Dolby TrueHD-, DTS Express-, DTS-HD Master Audio- och DTS-HD High Resolution Audio-källor eller ljudsignaler med samplingsfrekvenser över 96 kHz återges, väljs läget för rak avkodning (sida 29) automatiskt.

## Beskrivningar av ljudfältsprogram

Receivern har ljudfältsprogram för flera olika kategorier inklusive musik, film och återgivning i stereo. Välj ett ljudfältsprogram på grundval av vad som ger en god lyssningsupplevelse, inte bara utifrån programbeteckningen, m.fl.



- Du kan kontrollera vilka högtalare som matar ut signaler med hjälp av högtalarindikatorerna på frontpanelens display (sida 6).
- Varje program kan justera ljudfältselement (parametrar för ljudfältsprogram). För mer information, se sida 42.
- **CINEMA DSP** i tabellen anger ljudfältsprogram med CINEMA DSP.

## För film/TV-programkällor (MOVIE)



Program	Beskrivning
<b>Standard</b>	Detta program skapar ett ljudfält som förstärker den omgivande känslan utan att störa den ursprungliga akustiska lokaliseringen av flerkanaligt ljud, såsom Dolby Digital- och DTS-ljud. Det har utformats enligt konceptet om "en idealisk biosalong", i vilken publiken omges av vackra efterklanger från vänster och höger samt bakifrån.
<b>Spectacle</b>	Detta program återskapar den praktfulla känslan av storskaliga filmproduktioner. Det återger ett brett biograflyd genom att matcha cinemaskope-formatet för film på bredare dukar med ett utmärkt dynamikomfång från mycket litet till extremt stort ljud.
<b>Sci-Fi</b>	Detta program återskapar tydligt den noggrant utarbetade ljudupbyggnaden i de senaste science fiction- och specialeffektfilmerna. En rad olika filmkonstnärligt skapade virtuella rymder kan återges, med tydlig separation mellan dialog, ljudeffekter och bakgrundsmusik.
<b>Adventure</b>	Detta program är idealiskt för exakt återgivning av ljudupbyggnaden i action- och äventyrsfilmer. Ljudfältet begränsar efterklangerna och lägger istället tonvikt på att återskapa en kraftfull rymd, ordentligt utvidgad åt både vänster och höger. Det återgivna djupet begränsas också relativt för att tillförsäkra separationen mellan ljudkanaler och ljudets klarhet.

Program	Beskrivning
<b>Drama</b>	Detta ljudfält innehåller stabila efterklanger som passar för en mängd olika filmgenrer, från allvarliga dramatiseringar till musikalerna och komedier. Efterklangerna är måttliga men erbjuder en optimal 3D-känsla, där effekternas tonklanger och bakgrundsmusik återges mildt men kubiskt runt tydligt tal och mittlokalisering på ett sätt som inte tröttnar ut lyssnaren ens efter många timmars tittande.
<b>Mono Movie</b>	Detta program erbjuds för återgivning av enkanaliga videokällor, såsom en gammal film i en atmosfär som liknar den i en gammaldags biosalong. Programmet åstadkommer optimal utvidgning och efterklang till det ursprungliga ljudet för att skapa en behaglig rymd med ett visst ljuddjup.
<b>Sports</b>	Detta program ger lyssnare möjlighet att höra stereosända sportevenemang och underhållningsprogram med en förhöjd livekänsla. I sportsändningar placeras kommentatorernas röster tydligt i mitten samtidigt som atmosfären från sportarenan utvidgas till optimal rymd för att erbjuda lyssnaren en känsla av att vara närvarande på arenan.
<b>Action Game</b>	Detta ljudfält passar för sådana actionspel som biltävlingar och FPS-spel. Det använder sig av den reflexionsdata som begränsar effekternas räckvidd per kanal för att kunna erbjuda en mäktig spelmiljö med en känsla av deltagande genom att förstärka tonklangen i olika effekter samtidigt som en tydlig riktningsskänsla upprätthålls.
<b>Roleplaying Game</b>	Detta ljudfält passar för rollspel och äventyrsspel. Det kombinerar ljudfältseffekterna för filmer med ljudfältuppbyggnaden för "Action Game" för att återge djup och 3D-känsla i ljudfältet vid uppspelning, samtidigt som filmliknande surroundeffekter erbjuds för filmscenerna i spelet.

### För musikkällor (MUSIC)



Program	Beskrivning
<b>Hall in Munich</b>	Detta ljudfält simulerar en konserthall med omkring 2500 platser i München, där interiören liksom i många typiska konserthallar i Europa består av elegant trä. Skarpa, vackra efterklanger sprider sig rikligt och skapar en lugnande atmosfär. Åhörarens virtuella plats är till vänster om arenans mitt.
<b>Hall in Vienna</b>	Detta är en mellanstor, skokartongsformad konserthall med cirka 1700 platser, som är traditionell i Wien. Pelare och sirliga sniderier skapar mycket komplexa reflektioner från hela omgivningen runt publiken, så att ett mycket fylligt och rikt ljud återges.
<b>Chamber</b>	Detta program återskapar en relativt bred rymd med högt i tak, likt ett auditorium i en palats. Det erbjuder behagliga efterklanger som lämpar sig för hov- och kammarmusik.
<b>Cellar Club</b>	Detta program simulerar en liveklubb med lågt i tak och en hemtrevlig atmosfär. Ett realistiskt, levande ljudfält med kraftfullt ljud ger lyssnaren en känsla av att befinna sig på en främre rad framför en mindre scen.
<b>The Roxy Theatre</b>	Detta ljudfält simulerar akustiken i en känd rockklubb i Los Angeles med cirka 460 platser. Åhörarens virtuella plats är till vänster om lokalens mitt.
<b>The Bottom Line</b>	Detta är ljudfältet vid scenkanten i The Bottom Line, som var en berömd jazzklubb i New York. Rummet har 300 sittplatser till vänster och höger i ett ljudfält som erbjuder ett reellt och vibrerande ljud.
<b>Music Video</b>	Detta ljudfält erbjuder bilden av en konserthall för levande pop-, rock- och jazzmusik. Tack vare det ljudfält för närvarokänsla som betonar livligheten i sång och solospel liksom taktlagen i rytminstrument och det surroundljudfält som återskapar rymden i en stor konserthall, kan lyssnaren åtnjuta den mustiga atmosfären vid ett levande uppträdande.

### För återgivning i stereo (STEREO)

Program	Beskrivning
<b>2ch Stereo</b>	Använd detta program för att nermixa flerkanaliga källor till två kanaler.



- Om flerkanalssignaler matas in, så nermixas signalerna till 2 kanaler och matas ut via vänster och höger framhögtalare.

## För återgivning av flerkanalsstereo (STEREO)



Program	Beskrivning
<b>7ch Stereo</b>	Använd detta program för att återge ljud via samtliga högtalare. Vid uppspelning av flerkanaliga ljudkällor nermixar receivern källjudet till två kanaler och matar sedan ut ljudet till alla anslutna högtalare. Detta program skapar ett större ljudfält och är idealiskt för bakgrundsmusik vid fester, osv.

## Compressed Music Enhancer (ENHANCER)

Program	Beskrivning
<b>Straight Enhancer</b>	Använd detta program för att förstärka ljudet så likt som möjligt det ursprungliga djupet och bredden i de 2-kanaliga eller flerkanaliga komprimeringsartefakterna.
<b>7ch Enhancer</b>	Använd detta program för att återge komprimeringsartefakter som 7-kanaligt stereoljud.

## Surroundavkodningsläge (SUR. DECODE)

Välj detta program för att återge källljud med valda dekodrar. Ljudet från 2-kanaliga källor kan återges flerkanaligt.

Dekoder	Beskrivning
<b>Pro Logic</b>	Dolby Pro Logic-dekoder lämplig för alla typer av källor.
<b>PLIIX Movie / PLII Movie</b>	Dolby Pro Logic IIX-dekoder (eller Dolby Pro Logic II) för filmkällor. Om din lyssningsomgivning är som följer kan du inte välja Dolby Pro Logic IIX-dekodern. <ul style="list-style-type: none"> <li>När bakre surroundhögtalare inte är anslutna</li> <li>När hörlurar är anslutna</li> </ul>
<b>PLIIX Music / PLII Music</b>	Dolby Pro Logic IIX-dekoder (eller Dolby Pro Logic II) för musikkällor. Om din lyssningsomgivning är som följer kan du inte välja Dolby Pro Logic IIX-dekodern. <ul style="list-style-type: none"> <li>När bakre surroundhögtalare inte är anslutna</li> <li>När hörlurar är anslutna</li> </ul>
<b>PLIIX Game / PLII Game</b>	Dolby Pro Logic IIX-dekoder (eller Dolby Pro Logic II) för spelkällor. Om din lyssningsomgivning är som följer kan du inte välja Dolby Pro Logic IIX-dekodern. <ul style="list-style-type: none"> <li>När bakre surroundhögtalare inte är anslutna</li> <li>När hörlurar är anslutna</li> </ul>
<b>Neo:6 Cinema</b>	DTS-dekoder lämplig för filmer.
<b>Neo:6 Music</b>	DTS-dekoder lämplig för musik.



- En ingångskälla spelas upp i läget för rak avkodning (sida 29) när "MULTI CH" väljs som ingångskälla.

## Obehandlad återgivning av ingångskällor (läge för rak avkodning)

I läget för rak avkodning, återges ljud utan någon effektbehandling. 2-kanaliga stereokällor matas enbart ut via vänster och höger framhögtalare. Flerkanaliga källor avkodas rakt in i lämpliga kanaler och flerkanaligt ljud återges utan någon effektbehandling.

**1 För att använda läget för rak avkodning, tryck på **⊙**STRAIGHT (eller **7**STRAIGHT).**  
“Straight” visas på frontpanelens display.

**2 För att avbryta läget för rak avkodning, tryck åter på **⊙**STRAIGHT (eller **7**STRAIGHT).**  
Namnet på ett ljudfältsprogram visas på frontpanelens display och ljudet återges med den ljudfältseffekten.

## Användning av ljudfältsprogram utan surroundhögtalare (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP gör det möjligt att njuta av DSP-ljudfältens surroundeffekter även utan några surroundhögtalare genom att virtuella surroundhögtalare används. Du kan även åtnjuta Virtual CINEMA DSP med ett minimalt system bestående av två högtalare utan någon mitthögtalare.

När “Surround Speaker” i Setup-menyn är inställd på “None” (sida 48) fungerar receivern i Virtual CINEMA DSP-läge.

### Anmärkning

- Virtual CINEMA DSP finns inte tillgängligt i följande tillstånd även om “Surround Speaker” är inställd på “None” (sida 48).
  - hörlurskontakt är ansluten till utgången PHONES.
  - 7ch Stereo för ljudfältsprogrammet är valt.
  - Pure Direct-läge eller läge för rak avkodning används.

## Återgivning av ljudfältsprogram via hörlurar (SILENT CINEMA™)

SILENT CINEMA gör det möjligt att njuta av flerkanaliga källor via hörlurar. SILENT CINEMA-läget väljs automatiskt när hörlurar ansluts till utgången PHONES.

### Anmärkning

- SILENT CINEMA-läget finns inte tillgängligt under följande omständigheter.
  - 2ch Stereo för ljudfältsprogrammet är valt.
  - Pure Direct-läge eller läge för rak avkodning är valt.

## Användning av CINEMA DSP 3D-läge

CINEMA DSP 3D-läget skapar ett intensivt och exakt stereoskopiskt ljudfält i lyssningsrummet. För att använda receivern i CINEMA DSP 3D-läge, krävs det högtalare för närvarokänsla. Anslut högtalarna för närvarokänsla till EXTRA SP-kontakterna, utför följande inställningar och välj sedan ett CINEMA DSP-anslutet ljudfältsprogram.

- Koppla loss hörlurarna från utgången PHONES.
- Ställ in “Extra Speaker Assignment” på “Presence” (sida 48).
- Ställ in “3D DSP” på “On” (sida 42).

När ljudfältsprogrammet körs i CINEMA DSP 3D-läget, lyser 3D-indikatorn på frontpanelens display.

# FM/AM-mottagning

Receiverns FM/AM-mottagare erbjuder följande två inställningsmetoder.

## ■ Frekvensinställningsläge

Inställning av en önskad FM/AM-station kan göras via sökning eller genom att ange dess frekvens.

## ■ Förvalsläge

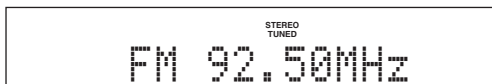
Frekvenser för FM/AM-stationer kan ställas in i förväg genom att registrera dem till specifika siffror och sedan återkalla dem genom att ange dessa siffror.

### Anmärkning

- Rikta FM-/AM-antennerna anslutna till receivern åt det håll där mottagningen är bäst.

## Inställning av önskad FM/AM-station (frekvensinställning)

- 1 Vrid **Ⓡ**INPUT-väljaren (eller tryck på **4**TUNER) för att välja "TUNER" som ingångskälla.**
- 2 Tryck på **Ⓢ**FM (**5**FM) eller **Ⓢ**AM (**5**AM) för att välja frekvensband.**  
"FM" eller "AM" visas på frontpanelens display beroende på det frekvensband som valts.
- 3 Tryck på **⊕**TUNING **</>** (eller **5**TUNING **Δ / ▽**) för att ange frekvensen.**  
Tryck på **>** (eller **Δ**) för att ställa in frekvenser till ett högre område. Tryck på **<** (eller **▽**) för att ställa in till ett lägre område. TUNED-indikatorn på frontpanelens display lyser när mottagaren är inställd på en station. Om programmet sänds i stereo lyser även STEREO-indikatorn.



Frekvensen ändras på följande sätt i enlighet med vad du trycker på **⊕**TUNING **</>** (eller **5**TUNING **Δ / ▽**).

### När du håller knappen intryckt i mer än 1 sekund.

Mottagaren söker frekvensen för en station som kan hittas i närheten av aktuell frekvens. Detta är effektivt när mottagaren kan ta emot starka signaler utan störning. Släpp knappen när sökningen väl börjat. Om du fortsätter att hålla knappen intryckt kommer sökningen att fortsätta även om en station upptäcks. Detta är användbart om du vill ställa in en speciell station.

### När du trycker och släpper knappen

Mottagaren ökar eller minskar frekvensen stegvis. Använd denna metod när mottagaren inte kan ta emot starka signaler och kanaler hoppas över under sökning.



- Du kan växla mellan stereo och mono för FM-sändningar i Option-menyn (sida 40).

- 4 För att ställa in frekvensen direkt, tryck på **12**Sifferknappar för att ange stationens frekvens.**

### Anmärkning

- När du trycker på **12**Sifferknappar under förvalsinställning kommer ett förvalsnummer att väljas. Ställ in inställningsläget på frekvensinställning med hjälp av **⊕**TUNING/CH **</>** (eller **5**TUN./CH **Δ / ▽**) innan manövrering.
- "Wrong Station!" visas på frontpanelens display om inmatad frekvens ligger utanför aktuellt mottagningsområde. Se till att den inmatade frekvensen är korrekt.
- Du behöver inte mata in en nolla om den kommer i slutet på ett decimaltal. Till exempel, mata in "925" för "92.50 MHz" eller "94" för "94.00 MHz".

## Registrering av FM/AM-stationer och inställning (förvalsinställning)

Du kan registrera upp till 40 FM/AM-stationer (förval).

### Registrering av stationer med automatiskt stationsförval

Mottagaren känner automatiskt av FM-stationen med starka signaler och registrerar upp till 40 stationer. För att registrera AM-stationer, använd manuellt stationsförval.

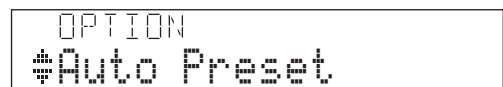
### Anmärkning

- Endast Radio Data System-stationer lagras automatiskt med hjälp av automatiskt stationsförval.

- 1 Vrid **Ⓡ**INPUT-väljaren (eller tryck på **4**TUNER) för att välja "TUNER" som ingångskälla.**

- 2 Tryck in **18**OPTION på fjärrkontrollen.**  
Option-menyn för "TUNER" visas (sida 39).

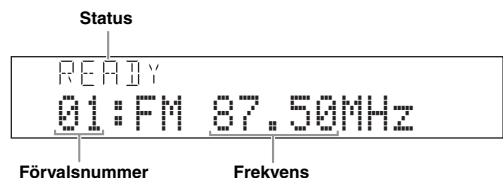
- 3 Välj "Auto Preset" och tryck sedan på **10**ENTER.**



Automatiskt stationsförval startar efter cirka 5 sekunder, från den lägsta frekvensen och uppåt.



- Du kan välja det förvalsnummer som förvalet ska börja med genom att trycka in **5**PRESET **Δ / ▽** eller **10**Markör **Δ / ▽** när "READY" visas på frontpanelens display.
- För att avbryta registreringen, tryck på **10**RETURN.



Under automatiskt stationsförval visas "MEMORY" på frontpanelens display varje gång en station registreras.

När registreringen är avslutad visas "FINISH" och sedan återvänder displayen till Option-menyn.

För att återvända displayen till ursprungligt tillstånd, tryck på **18** **OPTION**.

## Registrering av stationer med manuell stationsförval

Du kan registrera FM-stationer med svaga signaler eller AM-stationer manuellt.

### 1 Ställ in önskad station (sida 30).

**2 Tryck på **6** **MEMORY** (eller **5** **MEMORY**).** "Manual Preset" visas på frontpanelens display, följt av det förvalsnummer till vilket stationen kommer att registreras.

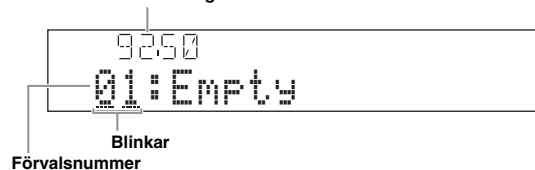


- Genom att hålla intryck **6** **MEMORY** (eller **5** **MEMORY**) i mer än 2 sekunder kan följande steg hoppas över och den valda stationen registreras automatiskt till ett tomt förvalsnummer (närmast det sist registrerade förvalsnumret).

**3 Tryck på **6** **PRESET** </> (eller **5** **PRESET**  $\Delta / \nabla$ ) för att välja det förvalsnummer där stationen kommer att registreras.**

När du väljer ett förvalsnummer där ingen station har registrerats, visas "Empty". När du väljer ett förvalsnummer där en station redan har registrerats, kommer stationens frekvens att visas.

Frekvens att registrera



- Du kan även välja ett förvalsnummer med hjälp av **12** **Sifferknappar**.

**4 Tryck på **6** **MEMORY** (eller **5** **MEMORY**).** När registreringen är fullgjord återgår skärmen till sitt ursprungliga tillstånd.



- För att avbryta registreringen, tryck på **10** **RETURN** eller utför inga manövrer på receiveern under cirka 30 sekunder.

## Hämta en förvalsstation (förvalsinställning)

Du kan anropa förvalda stationer som registrerats med automatiskt eller manuellt stationsförval.

Tryck på **6** **PRESET** </> (eller **5** **PRESET**  $\Delta / \nabla$ ) för att välja ett förvalsnummer.



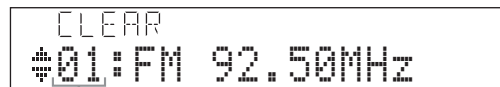
- Förvalsnummer som inte har några stationer registrerade kommer att hoppas över.
- "No Presets" eller "No Presets in Memory" visas om inga stationer finns registrerade.
- Du kan välja ett förvalsnummer direkt genom att trycka på **12** **Sifferknappar** när du anropar en förvalsstation. "Empty" visas på displayen när du matar in ett förvalsnummer till vilket ingen station har registrerats. "Wrong Num." visas om du matar in ett ogiltigt nummer.
- När du trycker på **12** **Sifferknappar** under normal inställning kommer en frekvens att väljas. Ställ in inställningsläget på förvalsinställning med hjälp av **6** **PRESET** </> (eller **5** **PRESET**  $\Delta / \nabla$ ) innan användning.

## Radera förvalsstationer

**1 Vrid **6** **INPUT**-väljaren (eller tryck på **4** **TUNER**) för att välja "TUNER" som ingångsskälla.**

**2 Tryck in **18** **OPTION** på fjärrkontrollen.** Option-menyn för "TUNER" visas (sida 39).

**3 Tryck på **10** **Markör**  $\Delta / \nabla$  för att välja "Clear Preset" och tryck sedan på **10** **ENTER**.**



Förvalsnummer



- För att avbryta manövreringen och återvända till Option-menyn, tryck på **10** **RETURN**.

**4 Tryck på **10** **Markör**  $\Delta / \nabla$  för att välja ett förvalsnummer att nollställa och tryck sedan på **10** **ENTER**.**

Den förvalsstation som är registrerad till förvalsnumret raderas. För att radera registreringen för flera nummer, upprepa steg 4.

**5 För att avsluta Option-menyn, tryck på **18** **OPTION**.**

# Radio Data System-mottagning

Radio Data System är ett system för dataöverföring som används av FM-stationer i många länder. Receivern kan ta emot diverse Radio Data System-information, såsom "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time" och "EON" (information om andra kanaler) vid mottagning av Radio Data System-sändande stationer.

## Anmärkning

- Radio Data Systemets mottagningsfunktion fungerar endast i Europamodeller inkl. Storbritannien och Ryssland.

## Visning av Radio Data System-information

4 typer av Radio Data System-information ("Program Service", "Program Type", "Radio Text" och "Clock Time") kan visas på frontpanelens display.

### 1 Ställ in önskad Radio Data System-station.

- Frekvensinställning (sida 30)
  - Förvalsinställning (sida 31)
- ☀
- PTY Seek-läget kan också användas för att välja en önskad förvald Radio Data System-station.

### 2 Tryck upprepade gånger på **ⓈINFO** (eller **ⓈINFO**) för att bläddra mellan följande visningslägen för Radio Data System-information.

Program Service
Stationsnamn, frekvens



Program Type
Programtyp, frekvens



Radio Text
Radiotext, frekvens



Clock Time
Aktuell tid, frekvens



DSP Program
Aktuellt ljudfältsprogram (sida 26), frekvens



Audio Decoder
Aktuell ljuddekoder (sida 28), frekvens



Frequency
Frekvens, förvalsnummer (om den valda stationen är förvald)



Tillbaka till "Program Service"

### Displayexempel (Program Type)

108.00
SPORT

## Val av Radio Data System-programtyp (PTY Seek)

Använd denna funktion för att välja önskat radioprogram enligt programtyp bland alla förvalda Radio Data System-stationer.



- För att välja ett radioprogram med hjälp av PTY Seek, måste Radio Data System-stationen registreras först (sida 30). "No Presets" eller "No Presets in Memory" visas om inga stationer finns registrerade.
- Du kan även manövrera PTY Seek med hjälp av GUI-skärmen.

### 1 Vrid **ⓈINPUT**-väljaren (eller tryck på **ⓈTUNER**) för att välja "TUNER" som ingångskälla.

### 2 Tryck in **ⓈOPTION** på fjärrkontrollen. Option-menyen för "TUNER" visas (sida 39).

### 3 Tryck på **ⓈMarkör** **△ / ▽** för att välja "PTY Seek" och tryck sedan på **ⓈENTER**.



#### 4 Tryck på **10**Markör </> för att välja en programtyp att söka efter.



Programtyp

Du kan välja bland följande programtyper.

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

#### 5 Tryck på **10**Markör Δ / ▽ för att söka efter en station.

- För att söka nedåt från aktuell förvald station, tryck på **10**Markör ▽.
  - För att söka uppåt från aktuell förvald station, tryck på **10**Markör Δ.
- När en station har hittats stoppas sökningen. Tryck på samma knapp för att fortsätta sökningen om stationen inte är den du önskar. För att avsluta processen, tryck på **18**OPTION.

## Användning av datatjänsten för information om andra kanaler (EON)

Du kan ta emot datatjänsten EON (information om andra kanaler) från Radio Data Systems stationsnät. Om du tar emot en Radio Data System-sändning och en tilldelad station påbörjar sändning av ett program som du valt kommer receptorn automatiskt att ställa in den stationen. För att använda denna funktion bör en av de 4 Radio Data System-programtyperna väljas (NEWS, AFFAIRS, INFO eller SPORT) när Radio Data System-sändningen tas emot. När en tilldelad station påbörjar sändningen av valt program kommer receptorn automatiskt att ställa in den stationen, och återgår till tidigare station när det valda programmet avslutas.



- För att använda EON-datatjänsten måste Radio Data System-stationerna och dess tilldelade stationer registreras först (sida 30).
- EON-datatjänstinställningarna nollställs när receptorn slås av.
- Du kan även manövrera EON med hjälp av GUI-skärmen.

#### 1 Ställ in önskad Radio Data System-station.

- Frekvensinställning (sida 30)
- Förvalsinställning (sida 31)

#### 2 Tryck in **18**OPTION på fjärrkontrollen.

Option-menyn för "TUNER" visas (sida 39).

#### 3 Tryck på **10**Markör Δ / ▽ för att välja "EON" och tryck sedan på **10**ENTER.

"EON:OFF" visas på frontpanelens display.



- "No Presets" eller "No Presets in Memory" visas om inga stationer finns registrerade.
- "Not Available" visas om den tilldelade stationen på vald förvalsstation eller EON-datatjänsten inte finns tillgängliga.

#### 4 Tryck på **10**Markör </> för att välja en programtyp.



#### 5 Tryck återigen på **18**OPTION efter att programtyp valts.

När en tilldelad station påbörjar sändningen av valt program kommer receptorn automatiskt att ställa in den stationen. När programmet avslutas kommer den automatiskt att återgå till tidigare station.



- EON är avstängd i följande fall:
  - när EON aktiveras en gång.
  - när receptorn är satt i beredskapsläge innan EON aktiveras
  - när en annan station är vald innan EON aktiveras
- För att avbryta EON, välj "OFF" i steg 4.

# Användning av iPod™

När väl iPod-spelaren har stationerats i en universell Yamaha iPod-dockningsstation (tex YDS-11, som säljs separat), ansluten till kopplingen DOCK på receivers bakpanel (sida 17), kan uppspelning av iPod-spelaren manövreras med hjälp av den medföljande fjärrkontroll eller meny som visas på GUI-skärmen. Receivers Compressed Music Enhancer-läge går också bra att använda för att bättra ljudkvaliteten på komprimeringsartefakter (t.ex. formatet MP3) lagrade i din iPod (sida 28).

## Anmärkingar

- Denna receiver stöder iPod touch, iPod (Click Wheel, inklusive iPod classic), iPod nano och iPod mini.
- En del funktioner är kanske inte kompatibla beroende på modell eller version av programvaran för din iPod.
- En del funktioner är kanske inte tillgängliga beroende på modell på universella Yamaha iPod-dockningsstationen. Följande avsnitt beskriver förfarandet när YDS-11 används.



- När anslutningen mellan iPod-spelaren och receivern är klar visas "iPod connected" på frontpanelens display.
- För en komplett lista över statusmeddelanden som visas på frontpanelens display och GUI-skärmen, se avsnittet om sida 63.

## Manövrering av iPod™

iPod-spelaren kan kontrolleras när den sitter i den universella iPod-dockningsstationen och ingångskällan ändrats till DOCK. Manövrering av din iPod kan göras med hjälp av videodisplayen (menybläddringsläge) eller utan den (enkelt fjärrläge).

När du ansluter din iPod till receivern kan du utföra följande manövrering med fjärrkontrollen.

Knapp	Funktion
ENTER	Efterföljande meny
△	Meny upp
▽	Meny ned
◁	Föregående meny
▷	Efterföljande meny
◀▶	Sökning bakåt (håll intryckt)
▶▶	Sökning framåt (håll intryckt)
▶◀	Hoppa framåt
◀◀	Hoppa bakåt
□	Stopp
⏸	Paus (menybläddringsläge) Uppspelning/paus (enkelt fjärrläge)
▶	Uppspelning (menybläddringsläge) Uppspelning/paus (enkelt fjärrläge)
20 DISPLAY	Växla mellan menybläddringsläge och enkelt fjärrläge

## Kontroll av iPod i enkelt fjärrläge

Du kan utföra grundläggande manöver på iPod (spela upp, stoppa, hoppa, m.fl.) genom att använda den medföljande fjärrkontrollen utan att visa menyerna på GUI-skärmen. Du kan även kontrollera din iPod direkt i detta läge.

## Kontroll av iPod i menybläddringsläge

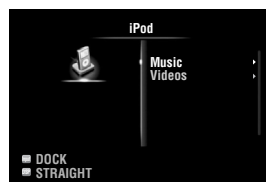
Sång- eller videofiler lagrade på din iPod kan bläddras fram med hjälp av GUI-skärmen. Du kan inte kontrollera din iPod direkt i detta läge.



- "—" (understrykning) visas för tecken som receivern inte kan visa.

**1** Vrid **INPUT**-väljaren (eller tryck på **DOCK**) för att välja "iPod" (DOCK) som ingångskälla.

**2** Tryck in **DISPLAY** på fjärrkontrollen. Följande skärm visas på GUI-skärmen.



**3** Tryck på **Markör** / **Markör** för att välja "Music" eller "Videos" och tryck sedan på **Markör**.

- Välj "Music" för att bläddra efter musikfiler.
- Välj "Videos" för att bläddra efter videofiler.

### Anmärkning

- "Videos"-menyn fungerar inte såvida inte både iPod-spelaren och universella Yamaha iPod-dockningsstationen stöder videobläddringsfunktionen.

- 4 Tryck på **10**Markör  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$  för att välja en menypost och sedan på **10**ENTER för att starta uppspelningen.

#### Menyposter för "Music"

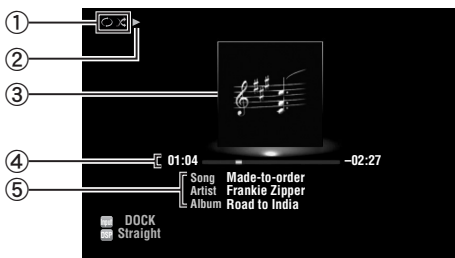
Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

#### Menyposter för "Videos"

Menyposterna varierar beroende på de filer som är lagrade i din iPod.

#### ■ Display för uppspelningsinformation



- ① Ikoner för slumpvis och repeterad uppspelning
- ② ► (uppspelning), || (paus), ►► (sökning framåt) och ◀◀ (sökning bakåt)
- ③ Skivomslag (bild på CD-omslag, m.fl.)
- ④ Förfluten tid, förloppsmätare, återstående tid
- ⑤ Sångtitel, artistnamn, albumtitel



- Information som visas på frontpanelens display kan ändras genom att trycka på **10**INFO (eller **10**INFO).
- Skivomslag är tillgängliga endast när filen innehåller bildinformation.

#### Slumpvis/repeterad uppspelning

När iPod-spelaren kontrolleras i enkelt fjärrläge kan den manövreras direkt för att ställa in slumpvis och repeterad uppspelning.

- 1 Tryck på **20**DISPLAY för att växla till menybläddringsläge medan "DOCK" är vald som ingångskälla.
- 2 Tryck in **18**OPTION på fjärrkontrollen. Option-menyn för "iPod" visas (sida 39).
- 3 Tryck på **10**Markör  $\Delta / \nabla$  för att välja "Shuffle" eller "Repeat" och tryck sedan på **10**ENTER.
- 4 Tryck på **10**Markör  $\triangleleft / \triangleright$  för att välja önskad uppspelningsstil.

#### Shuffle:

- Välj "Off" om du inte vill spela upp i slumpvis ordning.
- Välj "Songs" för att spela upp låtar i slumpvis ordning.
- Välj "Albums" för att spela upp album i slumpvis ordning.

#### Repeat:

- Välj "Off" om du inte vill spela upp repeterad.
- Välj "One" för att repetera en sång.
- Välj "All" för att repetera alla sånger.

Tryck på **10**RETURN för att återgå till föregående skärm.



- När funktionen för slumpvis uppspelning är aktiverad visas "⌘" på GUI-skärmen.
- När "Repeat" är inställd på "One" eller "All", visas "⌚" eller "⌚" på GUI-skärmen.

# Användning av Bluetooth™komponenter

En Yamaha Bluetooth-mottagare (tex YBA-10, som säljs separat) kan anslutas till receivers DOCK-kontakt och musiknehållat lagrat i Bluetooth-komponenten (tex en bärbar musikspelare) spelas upp utan att kablar behöver kopplas mellan receivern och Bluetooth-komponenten. "Parning" behöver utföras i förväg mellan den anslutna Bluetooth-trådlösa ljudmottagaren och Bluetooth-komponenten.

## Anmärkning

- Denna receiver stöder A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) Bluetooth-profil.

## Parning av Bluetooth™ trådlös ljudmottagare och din Bluetooth-komponent

"Parning" innebär att registrera en Bluetooth-komponent för Bluetooth-kommunikation. Parning måste utföras när en Bluetooth-komponent används för första gången tillsammans med Bluetooth trådlös ljudmottagare ansluten till receivern eller om parningsinformationen har raderats.



- Parning behöver endast utföras första gången som Bluetooth-komponenten används med Bluetooth trådlös ljudmottagare.
- Parning kräver manövrering både på receivern och på den andra komponenten med vilken kommunikationen via Bluetooth kommer att upprättas. Om nödvändigt, hänvisar vi till den andra komponentens bruksanvisningar.

### ■ Parning av Bluetooth™ trådlös ljudmottagare och din Bluetooth™-komponent

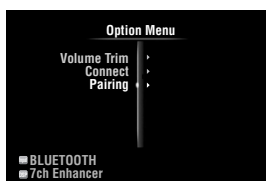
Av säkerhetskäl tidsbegränsas parningsmanövern till 8 minuter. Vi rekommenderar att alla anvisningarna läses och förstås helt innan inställningen påbörjas.

**1** Vrid **Ⓡ** INPUT-väljaren (eller tryck på **4** DOCK) för att välja "BLUETOOTH" (DOCK) som ingångskälla.

**2** Slå på Bluetooth-komponenten du vill para och ställ in den i läge för parning.

För detaljer angående manövrering av Bluetooth-komponenten hänvisar vi till medföljande bruksanvisning.

**3** Tryck in **18** OPTION på fjärrkontrollen. Option-menyn för "BLUETOOTH" visas (sida 39).



**4** Tryck på **10** Markör  $\nabla$  för att välja "Pairing" och tryck sedan på **10** ENTER.

"Searching" visas och parningsmanövern påbörjas.



- För att avbryta parningen, tryck på **10** RETURN.
- Parningsmanövern kan även påbörjas genom att hålla intryckt **Ⓢ** MEMORY på frontpanelen.

**5** Kontrollera att Bluetooth-komponenten identifierar Bluetooth trådlösa ljudmottagaren.

Om Bluetooth-komponenten upptäcker Bluetooth trådlösa ljudmottagaren, visas "YBA-10 YAMAHA" (exempel) i Bluetooth-enhetslistan.

**6** Välj Bluetooth trådlösa ljudmottagaren i Bluetooth-enhetslistan och mata sedan in passerkoden "0000" på Bluetooth-komponenten.

När parningen är fullgjord, visas "Completed" på frontpanelens display.



- Yamaha Bluetooth trådlösa ljudmottagaren kan paras ihop med upp till åtta Bluetooth-komponenter. När parning utförs korrekt med en nionde komponent och parningsinformationen registreras, raderas parningsinformationen för den komponent som använts minst nyligen.

## Uppspelning av Bluetooth™-komponenten

**1** Vrid **Ⓡ** INPUT-väljaren (eller tryck på **4** DOCK) för att välja "BLUETOOTH" (DOCK) som ingångskälla.

**2** Tryck in **18** OPTION på fjärrkontrollen.

**3** Tryck på **10** Markör  $\nabla$  för att välja "Connect" och tryck sedan på **10** ENTER.

Efter att ha utfört "Connect" kommer kommunikation med Bluetooth-komponenten att ha upprättats. När den anslutna Bluetooth trådlösa ljudmottagaren identifierar Bluetooth-komponenten visas "BT Connected" på frontpanelens display.



- När du trycker in **10** ENTER på fjärrkontrollen börjar den anslutna Bluetooth trådlösa ljudmottagaren att söka och ansluter till den Bluetooth-komponent som anslutits sist. Om Bluetooth trådlösa ljudmottagaren inte hittar Bluetooth-komponenten, visas "Not found" på frontpanelens display.
- För att koppla loss Bluetooth trådlösa ljudmottagaren från Bluetooth-komponenten, visa Option-menyn igen, välj "Disconnect" och tryck sedan på **10** ENTER.

**4** Starta uppspelning på Bluetooth-komponenten.

# Anslutning av USB-lagringsenhet

Använd denna funktion för att njuta av WAV- (endast PCM-format), MP3-, WMA-, MPEG-4 AAC- och FLAC-filer sparade på din USB-minnesenhet eller bärbar USB-spelare ansluten till USB-porten på receivers frontpanel. Receivern stöder USB-masslagringsenheter (FAT 16- eller FAT 32-format, förutom USB HDDs).

## Anmärkingar

- Endast filer lagrade i den första partitionen kan spelas upp.
- Det kan hända att vissa filer inte kan spelas upp beroende på modell och typ av USB-lagringsenhet.

## Uppspelning av USB-lagringsenhet

**1 Anslut USB-lagringsenheten till (V)USB-porten på frontpanelen (sida 18).**

**2 Vrid (R)INPUT-väljaren (eller tryck på (4)USB) för att välja "USB" som ingångskälla.**

GUI-skärmen visas på videomonitorn.



Om USB-lagringsenheten tidigare har anslutits till receivern, startas uppspelning av senast uppspelade musikfil automatiskt.

**3 Tryck på (10)Markör Δ / ▽ / ◀ / ▶ för att välja en musikfil att spela upp.**

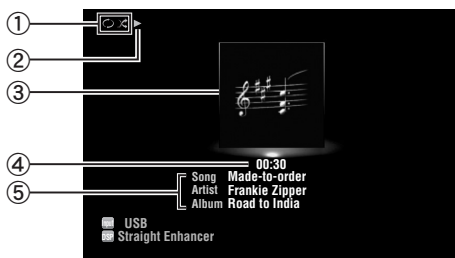
- Tryck på (10)Markör Δ / ▽ för att välja en fil eller mapp.
- Tryck på (10)Markör ▶ or (10)ENTER för att bekräfta valet.
- Tryck på (10) ◀ för att återvända till föregående meny.

**4 Tryck på (10)ENTER för att starta uppspelningen.**

Följande manöver kan även utföras med fjärrkontrollen.

Knapp	Funktion
▶▶	Hoppa framåt under uppspelning
◀◀	Hoppa bakåt under uppspelning
(11) □	Stopp
▶	Uppspelning

## ■ Display för uppselningsinformation



- ① Ikoner för slumpvis och repeterad uppspelning
- ② ▶ (uppspelning)
- ③ Skivomslag (bild på CD-omslag, m.fl.)
- ④ Förfluten tid
- ⑤ Sångtitel, artistnamn, albumtitel



- Skivomslag är tillgängliga endast när filen innehåller bildinformation.

## Slumpvis/repeterad uppspelning

**1 Tryck in (18)OPTION på fjärrkontrollen medan "USB" är vald som ingångskälla.**

Option-menyn för "USB" visas (sida 39).

**2 Tryck på (10)Markör Δ / ▽ för att välja "Shuffle" eller "Repeat" och tryck sedan på (10)ENTER.**

**3 Tryck på (10)Markör ◀ / ▶ för att välja önskad uppselningsstil.**

### Shuffle:

- Välj "Off" om du inte vill spela upp i slumpvis ordning.
- Välj "On" för att spela upp musikfiler i slumpvis ordning.

### Repeat:

- Välj "Off" om du inte vill spela upp repeterad.
- Välj "One" för att repetera varje musikfil.
- Välj "All" för att repetera alla musikfiler i mappen.



- När funktionen för slumpvis uppspelning är aktiverad visas "☀" på GUI-skärmen.
- När "Repeat" är inställd på "One" eller "All", visas "☺" eller "☹" på GUI-skärmen.

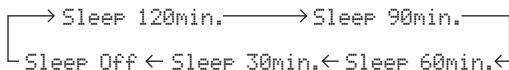
**4 För att avsluta Option-menyn, tryck på (18)OPTION.**

## Användning av insomningstimern

Insomningstimern är praktisk att använda om du vill gå och lägga dig medan uppspelning eller inspelning pågår.

Tryck upprepade gånger på **[17] SLEEP** för att ställa in önskad tidsmängd.

Varje gång du trycker på **[17] SLEEP**, ändras frontpanelens display såsom visas nedan.



När insomningstimern har ställts in lyser SLEEP-indikatorn på frontpanelens display.

Tryck upprepade gånger in **[17] SLEEP** på fjärrkontrollen tills "Sleep Off" visas på frontpanelens display.

## Användning av HDMI™-kontrollfunktionen

Följande funktioner på receivern kan manövreras med TV:ns fjärrkontroll när enheten ansluts till en TV (som stöder HDMI-kontrollfunktioner) med HDMI.

- Påslagning av receivern eller beredskapsläge (i kombination med TV:n)
- Justering av volymen
- Val av enhet för att återge TV-ljud (receivern eller TV:n)

Vänligen se bruksanvisningen som medföljer din TV och kontrollera följande.

- HDMI-kontrollfunktionen är aktiverad på din TV.
- Receivern är korrekt ansluten till TV:n.



- Komponenter kompatibla med HDMI-kontroll inkluderar Panasonic VIERA Link-kompatibel TV, DVD-spelare/-brännare och Blu-ray-spelare.
- Om receivern ansluts till din DVD-spelare, Blu-ray-spelare eller HD DVD-spelare (som stöder HDMI-kontrollfunktioner) med HDMI, kan du också kontrollera enheten.
- Vi rekommenderar att använda produkter (TV, DVD-spelare, Blu-ray-spelare eller HD DVD-spelare) från samma tillverkare.

### 1 Slå på alla enheter anslutna till receivern med HDMI.

För detaljer hänvisar vi till bruksanvisningen tillhandahållen med din enhet.

### 2 Aktivera HDMI-kontrollfunktionen på varje enhet.

Ställ "HDMI Control" på "On" för receivern (sida 50).

För att aktivera HDMI-kontrollfunktionen på andra enheter hänvisar vi till bruksanvisningen tillhandahållen med varje enhet.



- Du behöver inte utföra steg 1 till 2 andra gången.

### 3 Stäng av TV:n.

Andra HDMI-kontrollenheter stängs också av tillsammans med TV:n. Om så inte är fallet, stäng av dem manuellt.

### 4 Slå på TV:n.

Andra HDMI-kontrollenheter slås också på tillsammans med TV:n. Om så inte är fallet, slå på dem manuellt.

### 5 Välj receivern som ingångskälla för TV:n.

### 6 Slå på HDMI-kontrollenheten (DVD-spelare eller Blu-ray-spelare) ansluten till receivern.

För denna enhet, kontrollera att DVD-spelaren eller Blu-ray-spelaren är vald som ingångskälla för receivern. Om så inte är fallet, välj den som ingångskälla.

För andra enheter, kontrollera att TV-skärmen visar uppselningsbilden för spelaren.

### 7 Kontrollera att HDMI-kontrollfunktionen fungerar (slå på denna enhet eller justera volymnivån med hjälp av TV:ns fjärrkontroll).

#### Anmärkning

- Ifall HDMI-kontrollfunktionen inte fungerar, kontrollera följande. Även att stänga av (koppla ur) och slå på (koppla in) TV:n kan leda till resultat.
  - "HDMI Control" är inställd på "On" på receivern.
  - HDMI-kontrollfunktionen är aktiverad på TV:n.



- Denna enhet väljer automatiskt TV-scenen (sida 23) när du med hjälp av fjärrkontrollen för TV:n väljer receivern som enhet för att återge TV-ljud. Det innebär att om en ljudutgång från TV:n ansluts till receiverns ingång AV 1 (OPTICAL), kan du snart njuta av TV-ljud med det angivna ljudfältsprogrammet.

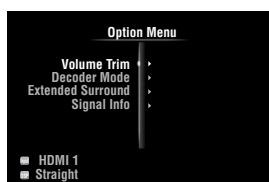
# AVANCERAD ANVÄNDNING

## Inställning av alternativmeny för varje ingångskälla (Option-meny)

Receiver är utrustad med en Option-meny för vanligen använda menyposter för ingångskällor kompatibla med receivern. Nedan visas en beskrivning för inställning av Option-menysterna.

**1** Vrid på **Ⓡ** INPUT-väljaren (eller tryck på **4** Knapp för val av ingång) för att välja önskad ingångskälla.

**2** Tryck in **18** OPTION på fjärrkontrollen. Option-menyn för vald ingångskälla visas. För detaljer angående Option-menysterna för varje ingångskälla, se "Option-menyposter" på denna sida.



**3** Tryck på **10** Markör  $\Delta$  /  $\nabla$  för att välja önskad menypost och tryck sedan på **10** ENTER. Parametrarna för vald menypost visas.

**4** Tryck på **10** Markör  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  för att välja önskad inställning och tryck sedan på **10** ENTER

**5** För att avsluta Option-menyn, tryck på **18** OPTION. Tryck på **10** RETURN för att återvända till föregående meny.

### Anmärkning

- Om **10** Markör  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  eller andra knappar inte fungerar efter att Option-menyn stängts, tryck på **4** Knapp för val av ingång för att välja aktuell ingångskälla igen.

## Option Menyposter

Följande menyposter finns tillgängliga för respektive ingångskälla.

Ingångskälla	Menypost			
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV 5-6	Volume Trim			
AUDIO1/2	Volume Trim	Video Out		
V-AUX	Volume Trim			
PHONO	Volume Trim			
USB	Volume Trim	Signal Info	Shuffle	Repeat
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
BLUETOOTH (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
MULTI CH	Volume Trim	Video Out		

Detaljerad information för menysterna följer:



- Ursprungliga inställningar är markerade med "\*".

### Volume Trim

**Ingångskälla:** Alla  
**Justerbart område:** -6.0dB till 0.0dB\* till +6.0dB (steg om 0,5 dB)

Minskar eventuell ändring i volym när du byter ingångskälla genom att korrigera volymskillnaderna mellan ingångskällorna.

Du kan ange denna parameter för varje ingångskälla.

## Decoder Mode

**Ingångskälla:** HDMI1-4, AV1-4

**Alternativ:** Auto\*, DTS

Väljer DTS digitala ljudsignaler för återgivning.

Auto Väljer automatiskt inmatade ljudsignaler.

DTS Endast DTS-signaler väljs. Andra insignaler återges ej.

## Extended Surround

**Ingångskälla:** HDMI1-4, AV1-4

**Alternativ:** Auto\*, PLIIxMovie, PLIIxMusic, EX/ES, Off

Väljer om flerkanaliga insignaler ska återges som 6.1- eller 7.1-kanalljud när bakre surroundhögtalare används.

Auto Den mest lämpade dekodern väljs automatiskt beroende på om en flagga för återgivning av den bakre surroundkanalen identifieras och återger signalerna som 6.1- eller 7.1-kanalljud.

PLIIx Återger alltid signaler som 6.1- eller 7.1-kanalljud med hjälp av dekodern PLIIxMovie oavsett om signaler för den bakre surroundkanalen återfinns eller ej. Du kan välja denna parameter när två bakre surroundhögtalare är anslutna.

PLIIx Återger alltid signaler som 6.1- eller 7.1-kanalljud med hjälp av dekodern PLIIxMusic oavsett om signaler för den bakre surroundkanalen återfinns eller ej. Du kan välja denna parameter när en eller två bakre surroundhögtalare är anslutna.

EX/ES Den mest lämpade dekodern för insignaler väljs automatiskt oavsett om en flagga för återgivning av den bakre surroundkanalen återfinns eller ej, och återger alltid signalerna som 6.1-kanalljud.

Off Återger alltid ursprungliga signaler oavsett om en flagga för återgivning av bakre surroundkanal återfinns eller ej.

## Signal Info

**Ingångskälla:** HDMI1-4, AV1-4, USB

Visar information om ljud- och videosignaler på GUI-skärmen och frontpanelens display. Du kan ändra de poster som visas med hjälp av **Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$ .

### • Ljudinformation

Format	Format för digitala ljudsignaler.
Channel	Antal kanaler för insignal (fram/surround/LFE). Exempelvis visas "3/2/0.1" om kanalerna för insignaler är 3 framkanaler, 2 surroundkanaler och LFE. Om en kanal inte kan visas enligt ovan, kan det totala antalet kanaler såsom "5.1ch" komma att visas.

Sampling Frequency	Samplingsfrekvensen per sekund i analog till digital omvandling.
Bitrate	Bithastigheten för insignaler per sekund.

## Anmärkningar

- "No Signal" visas när inga signaler matas in och "---" visas när signaler matas in som receiveern inte kan tolka.
- Bithastigheten kan variera under uppspelning.

### • Videoinformation

Video In	Format och upplösning på inmatad videosignal.
Video Out	Format och upplösning på utmatad videosignal.
Message	Felmeddelanden angående HDMI-signaler och HDMI-komponenter. Se följande detaljer angående felmeddelanden.

- HDMI-felmeddelande (visas endast när ett fel uppstått)

HDCP Error	HDCP-verifiering misslyckades.
Device Over	Antalet anslutna HDMI-komponenter överskrider maximalt antal.
Out of Res.	Ansluten monitor är inte kompatibel med inmatad videosignal.

## FM Mode

**Ingångskälla:** TUNER

**Alternativ:** Stereo\*, Mono

Anger mottagningsläge för FM-sändning.

Stereo Mottar i stereoläge.

Mono Mottar i monoläge. Bättre mottagning kan erhållas i monoläge.

## Auto Preset

**Ingångskälla:** TUNER

Upptäcker och registrerar FM-radiostationer som förvaldsstationer automatiskt (sida 30).

## Clear Preset

**Ingångskälla:** TUNER

Raderar förvalda stationer (sida 31).

## PTY Seek

**Ingångskälla:** TUNER

Söker en station som sänder program under önskad kategori bland förvalda stationer med hjälp av Radio Data System (sida 32).

## EON

**Ingångskälla:** TUNER

Tillåter mottagning av datatjänsten EON (information om andra kanaler) från Radio Data System (sida 33).



**Shuffle****Ingångskälla:** iPod (DOCK), USB**Alternativ:** iPod (DOCK): Off\*, Songs, Albums  
USB: Off\*, On

Ändrar typ av slumpvis uppspelning.

**Repeat****Ingångskälla:** iPod (DOCK), USB**Alternativ:** Off\*, One, All

Ändrar typ av repeterad uppspelning.

**Connect / Disconnect****Ingångskälla:** BLUETOOTH (DOCK)

Ansluter till eller kopplar bort från en Bluetooth-komponent.

**Pairing****Ingångskälla:** BLUETOOTH (DOCK)

Utför parning mellan receivern och en Bluetooth-komponent (sida 36).

**Video Out****Ingångskälla:** AUDIO 1/2, MULTI CH**Alternativ:** AV1 till AV6, V-AUX, Off\*

Väljer en videosignal att mata ut under uppspelning av flerkanaligt ljud. För detaljer, se "Val av videosignal att mata ut under uppspelning av flerkanaligt ljud" på denna sida.

**Val av videosignal att mata ut under uppspelning av ljud**

Denna funktion tillåter att receivern matar ut videosignaler när "AUDIO 1", "AUDIO 2" eller "MULTI CH" är vald som ingångskälla. Följ beskrivningen nedan för att välja den video som ska matas ut under återgivning av ljud.

**1** Vrid **Ⓡ** **INPUT**-väljaren (eller tryck på **4** **Knapp för val av ingång**) för att välja "AUDIO 1", "AUDIO 2" eller "MULTI CH" som ingångskälla.

**2** Tryck in **18** **OPTION** på fjärrkontrollen. Alternativmenyn för vald ingångskälla visas.

**3** Tryck på **10** **Markör** **▲ / ▼** för att välja "Video Out" och tryck sedan på **10** **ENTER**.



**4** Tryck på **10** **Markör** **< / >** för att välja den videoingång som ska användas under återgivning av ljud.

- AV1-2 (COMPONENT VIDEO)
- AV3-6 (VIDEO)
- V-AUX (VIDEO)
- Off (ingen videoutmatning)

**5** För att avsluta Option-menyn, tryck på **18** **OPTION**.

# Redigering av surrounddekodrar/ljudfältsprogram

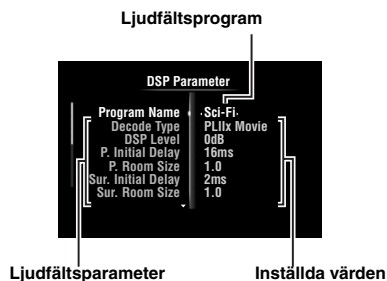
## Inställning av ljudfältsparmetrar

Även om ljudfältsprogrammen duger bra som de är med de ursprungliga inställningarna, kan du ändra ljudeffekter eller dekodrar som passar källans eller rummets akustiska omständigheter genom att ställa in vissa parametrar.



- Parametrar kan inte ställas in när "Memory Guard" är inställt på "On" (sida 52).

- 1 Slå på videomonitorn som är ansluten till receptorn.
- 2 Tryck in **ON SCREEN** på fjärrkontrollen. GUI-skärmen visas på videomonitorn.
- 3 Tryck på **Markör**  $\nabla$  för att välja "Setup" och tryck sedan på **ENTER**.
- 4 Tryck på **Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$  för att välja "DSP Parameter" och tryck sedan på **ENTER**.



- 5 Tryck på **Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$  för att välja "Program Name" och tryck sedan på **Markör**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  för att välja det ljudfältsprogram som ska redigeras.
- 6 Tryck på **Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$  för att välja den parameter som ska redigeras och tryck sedan på **Markör**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  för att ändra inställningen.  
För övriga detaljer om funktioner och justerbara områden på ljudfältsparmetrar, se "Ljudfältsparmetrar" på denna sida.  
  - Upprepa steg 5 och 6 för att ändra parametrar på andra ljudfältsprogram.
- 7 Tryck på **ON SCREEN** för att stänga av GUI-skärmen.

För att återställa parametrar för valt ljudfältsprogram, tryck upprepade gånger på **Markör**  $\nabla$  för att välja "Initialize" och tryck sedan på **Markör**  $\triangleright$ . Tryck sedan åter på **Markör**  $\triangleright$  för att utföra återställningen eller **Markör**  $\triangleleft$  för att avbryta den.

## Ljudfältsparmetrar



- Ursprungliga inställningar är markerade med "\*".

### CINEMA DSP-grundparametrar

#### DSP Level

**Justerbart område:** -6dB till 0dB\* till +3dB

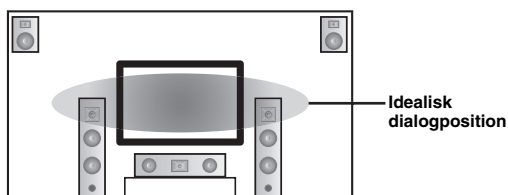
Finjusterar en effektnivå (nivå på den ljudfältseffekt som ska läggas till). Nivån på ljudfältseffekten kan justeras medan ljudnivåerna kontrolleras. Ställ in "DSP Level" enligt följande.

- Effektljudet är för mjukt.  
→Öka effektnivån.
- Det finns ingen skillnad mellan effekterna på ljudfältsprogrammen.  
→Öka effektnivån.
- Ljudet är matt.  
→Minska effektnivån.
- För stor ljudfältseffekt har lagts till.  
→Minska effektnivån.

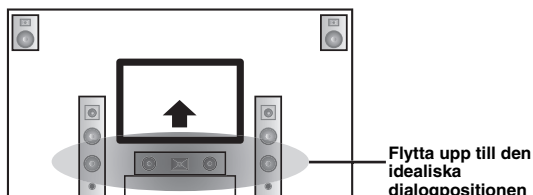
#### Dialogue Lift

**Alternativ:** 0\* till 5

Använd denna funktion för att justera dialogernas lodräta position i filmer. Idealisk dialogposition är mitt på videomonitorns skärm.



Höj värdet på "Dialogue Lift" om dialogerna hörs i höjd med nedre kanten på videomonitorns skärm.



Positionen är på sin lägsta nivå när värdet står på noll. Positionen flyttas högre upp vart efter värdet ökas.

### Anmärkningar

- Denna inställning är endast tillgänglig när "Extra Speaker Assignment" är inställt på "Presence" (sida 48).
- Dialogpositionen kan inte sänkas till en lägre position än den ursprungligt inställda.

#### 3D DSP

**Alternativ:** On\*, Off

När CINEMA DSP 3D är aktiverad ställer den in huruvida ljudfältsprogram ska användas i 3D-läge.

**Anmärkning**

- Denna inställning är endast tillgänglig när "Extra Speaker Assignment" är inställd på "Presence" (sida 48).

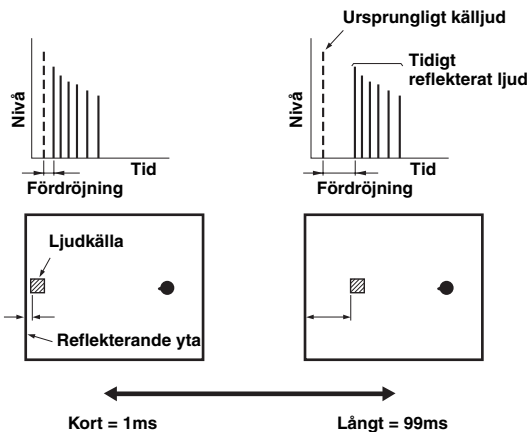
**Ljudfältparametrar för avancerade inställningar**

**Parametrar för justering av tidigt reflekterade ljud**

**Initial Delay / P. Initial Delay / Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay**

**Justerbart område:** 1 till 99ms (Initial Delay / P. Initial Delay), 1 till 49ms (Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay)

Justerar dämpningsegenskaper för tidigt reflekterade ljud. Ett levande ljudfält (med höga nivåer på efterklangsljud) kan skapas om värdet ökas, och ett dött ljudfält (med låga nivåer på efterklangsljud) om värdet sänks. Skapandet av ett levande eller dött ljudfält i faktiska musikhallar beror på de reflekterande ytornas akustiska absorptionsegenskaper. Ett dött ljudfält skapas när dämpningstiden är kort medan levande ljudfält skapas när dämpningstiden är lång.



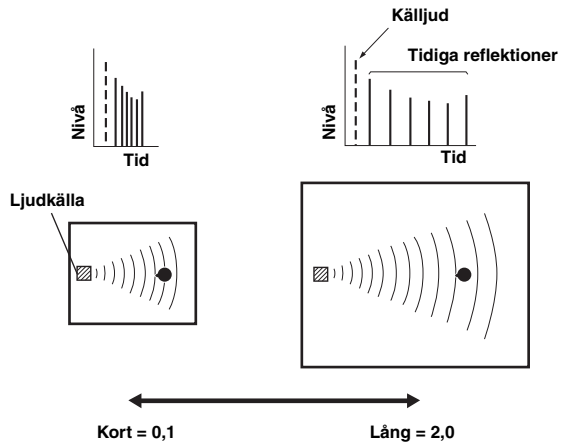
- Vi rekommenderar att justeringen av storleken på motsvarande ljudfält utförs samtidigt som justeringen av fördröjningstiden.

**Parametrar för angivelse av rumsstorlek**

**Room Size / P. Room Size / Sur. Room Size / Sur. Back Room Size**

**Justerbart område:** 0.1 till 2.0

Framkallar olika känslor av ljudutvidgning i enlighet med den angivna rumsstorleken. I ett större rum, såsom en musikhall, är tidslängden från det att det reflekterade ljudet hörs tills nästa reflekterade ljud hörs lång. Därför kan olika känslor av ljudutvidgning skapas genom att ändra tidslängden. 1,0 är rummets grundstorlek. När denna parameter är inställd på 2,0 definieras varje sida på rummet som dubbelt så långt som rummets grundstorlek.

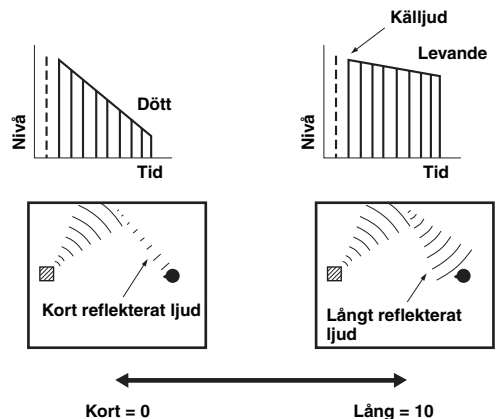


**Parametrar för definition av dämpningsegenskaper för tidigt reflekterade ljud**

**Liveness / Sur. Liveness / Sur. Back Liveness**

**Justerbart område:** 0 till 10

Justerar dämpningen av reflekterat ljud. Ett levande ljudfält (med höga nivåer på efterklangsljud) kan skapas om värdet ökas, och ett dött ljudfält (med låga nivåer på efterklangsljud) om värdet sänks. Skapandet av ett levande eller dött ljudfält i faktiska musikhallar beror på de reflekterande ytornas akustiska absorptionsegenskaper. Ett dött ljudfält skapas när dämpningstiden är kort medan levande ljudfält skapas när dämpningstiden är lång.

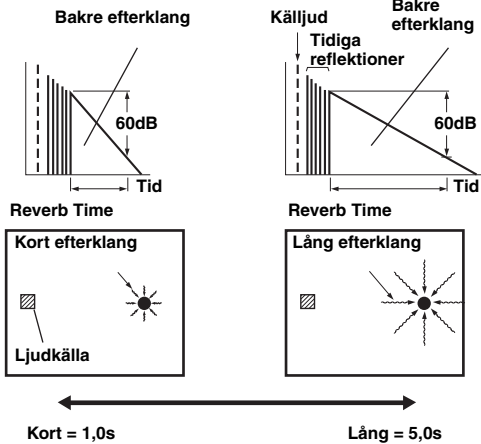


■ Parametrar för justering av efterklangsljud

**Reverb Time**

**Justerbart område:** 1.0 till 5.0s

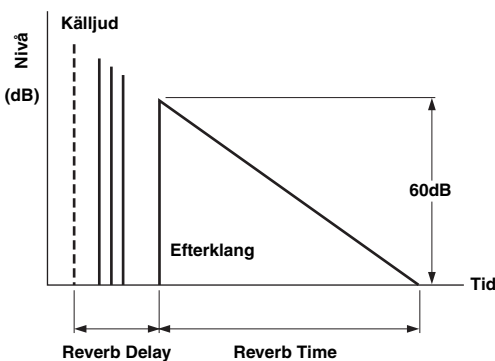
Reverb Time-parameter justerar dämpningstiden för bakre efterklangsljud baserat på den tid det tar för cirka 1kHz efterklangsljud att dämpas 60dB. Efterklangsljud dämpas fortare ju mindre värdet är. Reverb Time-justeringar tillåter skapandet av ett naturligt efterklangsljud genom att ställa in en högre dämpningstid för en ljudkälla eller rum med mindre eko, eller högre dämpningstid för en ljudkälla eller rum med mera eko.



**Reverb Delay**

**Justerbart område:** 0 till 250ms

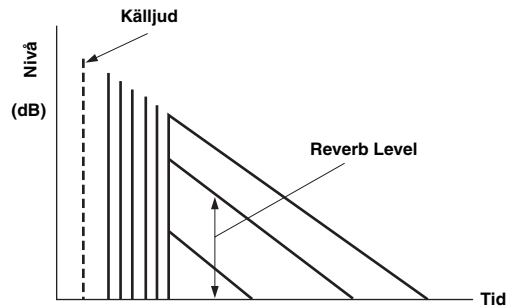
Reverb Delay-parameter justerar tidsskillnaden mellan början på det direkta ljudet och början på efterklangen. Ju högre värde, desto senare börjar efterklangen. Om värdet på Reverb Delay ökas kan efterklangsljud skapas i en vidare yta för samma Reverb Time.



**Reverb Level**

**Justerbart område:** 0 till 100%

Reverb Level-parameter justerar efterklangens ljudnivå. Om värdet på Reverb Level ökas höjs efterklangens ljudnivå, vilket tillåter dej att skapa mer eko.



**Parametrar för vissa ljudfältsprogram**

■ Parameter för MOVIE-ljudfältsprogram

**Decode Type**

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

Väljer typ av dekodrar som ska användas med MOVIE-ljudfältsprogrammen.

**Anmärkning**

- Dekoder kan inte väljas för följande MOVIE-ljudfältsprogram.
  - Mono Movie
  - Sports
  - Action Game
  - Roleplaying Game

■ Parameter för 2ch Stereo

**Direct**

**Alternativ:** Auto\*, Off

Kopplar automatiskt förbi DSP-kretsen och tonkontrollkretsen när en analog ljudkälla är vald som ingångskälla. Du kan njuta av högre ljudkvalitet.

**Auto** Matar ut ljud genom att förbigå DSP-kretsen och tonkontrollkretsen när både tonkontrollerna "Bass" och "Treble" är inställda på 0 dB.

**Off** Koppla inte förbi DSP-kretsen och tonkontrollkretsen.

■ Parameter för 7ch Stereo

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

**Justerbart område:** 0 till 100%

Justerar volymen för mitt-, L/R surround- och bakre surroundkanalerna samt L/R kanal för närvarokänsla i 7ch Stereo-programmet. Tillgängliga parametrar varierar beroende på högtalarnas inställningar.

## ■ Parameter för Straight Enhancer och 7ch Enhancer

### Effect Level

**Alternativ:** High\*, Low

Justerar Compressed Music Enhancer-effektnivån. Ställ effektnivån till "Low" när högfrekventa signaler från källan förstärks för mycket. Ställ denna parameter till "Low" för att minska effekten.

### Dekoderparametrar

Du kan ställa in dekodereffekter genom att ställa in följande parametrar. Se "Surroundavkodningsläge" (sida 28) för detaljer angående typer av dekodrar.

## ■ Parameter för PLIIX Music och PLII Music

### Panorama

**Alternativ:** Off\*, On

Justerar ljudformen för främre ljudfält. Stereosignaler matas ut både till surroundhögtalarna och framhögtalarna för att skapa en omslutande effekt.

### Dimension

**Justerbart område:** -3 till STD\* till +3

Justerar nivåskillnaden mellan främre ljudfältet och surroundljudfältet. Du kan justera nivåskillnaden som skapas med mjukvaran som spelas upp för att erhålla önskad ljudbalans. Surroundljudet blir starkare ju mer negativt du ställer in värdet och det främre ljudet blir starkare ju mer positivt du ställer in värdet.

### Center Width

**Justerbart område:** 0 till 3\* till 7

Du kan sprida mittenljudet åt vänster och höger som du önskar. Ställ denna parameter till 0 för att endast mata ut mittenljud via mittenhögtalaren, eller till 7 för att mata ut det via vänster/höger framhögtalare.

## ■ Parameter för Neo:6 Music

### Center Image

**Justerbart område:** 0.0 till 0.3\* till 1.0

Justerar vänster och höger framkanaligt ljud i förhållande till mittkanalen för att göra mittkanalen mer eller mindre dominant efter behov.

# Manövrering av olika inställningar på receivern (Setup-meny)

Du kan hämta Setup-menyn via fjärrkontrollen och ändra inställningarna på olika menyer. För mer information, läs först "Grundläggande manövrering av Setup-menyn" och se respektive sida.

Meny/undermeny	Funktion	Sida
Speaker Setup	Ställer in poster för högtalare.	47
Auto Setup (YPAO)	Justerar automatisk högtalarnas egenskaper för utmatning.	47
Manual Setup	Justerar manuellt högtalarnas egenskaper för utmatning.	47
Speaker Configuration	Ställer in högtalarkonfigurationer såsom anslutningsstatus för högtalare och storlek på ansluten högtalare (ljudåtergivningsförmåga) som passar för lyssningsmiljön.	47
Speaker Level	Justerar volymen för respektive högtalare var för sig.	49
Speaker Distance	Justerar tajmningen då respektive högtalare matar ut ljud baserat på avståndet mellan högtalarna och lyssningsplatsen.	49
Equalizer	Väljer en equalizer som justerar högtalarnas egenskaper för utmatning.	49
Test Tone	Skapar testtoner.	49
Sound Setup	Ställer in olika poster för ljudutmatning.	49
Dynamic Range	Justerar dynamikområdet för högtalare och hörlurar.	49
Lipsync	Justerar fördröjningen i utmatning mellan videosignaler och ljudsignaler.	50
HDMI Auto Lipsync	Anger om automatisk justering för fördröjning mellan utmatningen av videosignaler som matas in via HDMI-ingången och ljudsignaler ska vara på eller av.	50
Auto Delay	Finjusterar fördröjningen för HDMI Auto.	50
Manual Delay	Finjusterar fördröjningen för utmatning av ljud och bild manuellt.	50
Function Setup	Ställer in olika poster för HDMI och display.	50
HDMI	Ställer in olika poster för ingångskällor.	50
HDMI Control	Väljer på eller av för HDMI-kontrollfunktionen när en komponent som stöder HDMI-kontrollfunktionen är ansluten till receivern.	50
Standby Through	Väljer huruvida utmatning av HDMI-signaler som matas in från ingångar HDMI 1-4 till utgången HDMI OUT ska vara på eller av när receivern står i beredskapsläge.	50
Audio Output	Väljer huruvida receivern eller en komponent ansluten till receiverns utgång HDMI OUT ska återge ljudsignaler.	50
Resolution	Anger upplösningen på den HDMI-utmatning som omvandlats från inmatade analoga bildsignaler.	50
Aspect	Ställer in ett bildförhållande för bilder som ska återges via HDMI-signaler omvandlade från inmatade analoga videosignaler.	51
Display	Anger poster för en monitor eller frontpanelens display.	51
Dimmer	Anger ljusstyrka på frontpanelens display.	51
Front Panel Display Scroll	Väljer hur tecken ska visas på frontpanelens display.	51
GUI Position	Justerar övre och nedre positioner för GUI-skärmen som visas på videomonitorn.	51
Volume	Ställer in volymposter.	51
Adaptive DRC	Justerar det dynamiska omfånget (skillnaden mellan maximal och minimal volym) jämfört med volymnivån.	51
Max Volume	Anger maximal volymnivå så att volymen inte ökar oavsiktligt.	51
Initial Volume	Anger den volym som receivern ska ha när den slås på.	51
Input Rename	Ändrar namn på ingångskälla som ska visas på GUI-skärmen eller frontpanelens display.	52
Zone2	Ställer in maximal och inledande volymnivå på Zone2.	52
Zone2 Max Volume	Anger maximal volymnivå så att volymen inte ökar oavsiktligt.	52
Zone2 Initial Volume	Anger den volym som receivern ska ha när den slås på.	52

Meny/undermeny	Funktion	Sida
DSP Parameter	Änger parametrar för ljudfältprogram.	52
Memory Guard	Skyddar vissa inställningar från oavsiktlig ändring.	52

## Grundläggande manövrering av Setup-meny

Setup-menskrämen visas både på GUI-skärmen och frontpanelens display.

GUI-skärm



Frontpanelens display



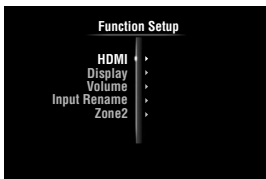
I detta avsnitt förklaras förfarande för inställning av menyer med hjälp av videomonitorn.

**1 Tryck in [9] ON SCREEN på fjärrkontrollen.**  
GUI-skärmen visas på videomonitorn.

**2 Tryck på [10] Markör ∇ för att välja "Setup" och tryck sedan på [10] ENTER.**  
Setup-meny visas på videomonitorn.

**3 Tryck på [10] Markör Δ / ∇ för att välja önskad meny och tryck sedan på [10] ENTER.**  
Posterna för vald meny visas.

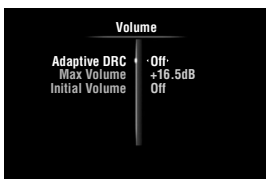
Exempel (Function Setup)



• Tryck på [10] RETURN för att återvända till föregående meny.

**4 Om nödvändigt, tryck på [10] Markör Δ / ∇ för att välja önskad meny och tryck sedan på [10] ENTER.**

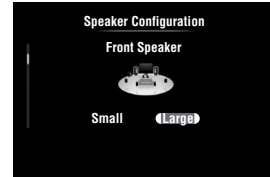
Exempel (Volume)



**5 Tryck på [10] Markör Δ / ∇ för att välja den post som ska redigeras och tryck sedan på [10] Markör < / > för att ändra inställningen.**

Vissa poster i "Manual Setup" på "Speaker Setup" tar upp hela skärmen. För att visa andra poster i "Manual Setup", tryck på [10] Markör Δ / ∇.

Exempel (Speaker Configuration)



• Repetera steg 5 för att ställa in andra poster.

**6 Tryck på [9] ON SCREEN för att stänga av GUI-skärmen.**

### Anmärkning

• Om [10] Markör Δ / ∇ / < / > eller andra knappar inte fungerar efter att Option-meny stängts, tryck på [4] Knapp för val av ingång för att välja aktuell ingångskälla igen.

## Speaker Setup

Du kan ange olika poster för högtalare. Två sorters inställningar finns tillgängliga. Den ena är "Auto Setup" (YPAO) för automatisk justering och den andra är "Manual Setup" för manuell justering.



• Ursprungliga inställningar är markerade med "\*".

### Auto Setup

Justerar automatiskt högtalarnas egenskaper för utmatning för att erhålla optimal balans för utmatat ljud baserat på högtalarnas placering och prestanda samt akustiska egenskaper eller rummet, vilka mäts automatiskt. För mer information om manövrering, se sida 20.

### Manual Setup

Justerar högtalarnas egenskaper för utmatning baserat på manuellt inställda parametrar.

När "Auto Setup" (YPAO) har utförts kan de automatiskt justerade parametrarna kontrolleras i "Manual Setup"-menyn. Finjustera parametrarna enligt egna önskemål vid behov.

### Speaker Configuration

Ställer in högtalarkonfigurationer såsom anslutningsstatus för högtalare och storlek på ansluten högtalare (ljudåtergivningsförmåga) som passar för lyssningsmiljön.



- Högtalarkonfigureringen inkluderar poster för att besluta om storleken på högtalare: "Large" eller "Small". "Large" och "Small" syftar till högtalare med baselement vars diameter är 16 cm eller större respektive mindre än 16 cm.

### Extra Speaker Assignment

**Alternativ:** Zone2\*, Presence, None

Väljer tillämpning för EXTRA SP-kontakterna.

- Zone2 tilldelar EXTRA SP-kontakterna för högtalare i den andra zonen.
- Presence Tilldelar EXTRA SP-kontakterna för högtalare för närvarokänsla.
- None Deaktiverar EXTRA SP-kontakterna.

### Anmärkning

- När "Extra SP Assign" är inställd på "Zone2" eller "Presence" matas signalerna för huvudutgången från bakre surroundkanaler ut separerat från andra kanaler.

### LFE / Bass Out

**Alternativ:** Subwoofer, Front, Both\*

Väljer högtalare för utmatning av lågfrekventa komponenter för LFE-kanaler (lågfrekvent effekt ljud) eller andra kanaler. Utmatningsstatus är som följer.

LFE-kanalsignaler

Parametrar	Subwoofer	Framhögtalare	Andra högtalare
Subwoofer	Utmatning	Ingen utmatning	Ingen utmatning
Front	Ingen utmatning	Utmatning	Ingen utmatning
Both	Utmatning	Ingen utmatning	Ingen utmatning

Lågfrekventa komponenter för andra kanalsignaler

Parametrar	Subwoofer	Framhögtalare	Andra högtalare
Subwoofer	[1]	[2]	[2]
Front	Ingen utmatning	[3]	[2]
Both	[3]	[4]	[2]

- [1] Matar ut lågfrekventa komponenter för kanalen till högtalare vars storlek är satt till "Small".
- [2] Matar ut lågfrekventa komponenter när storleken på högtalarna är satt till "Large".
- [3] Matar ut lågfrekventa komponenter till vänster och höger framkanal och kanalen för högtalare vars storlek är satt till "Small".
- [4] Matar ut lågfrekventa komponenter till vänster och höger framkanaler.

### Front Speaker

**Alternativ:** Small, Large\*

Anger storleken på vänster och höger framhögtalare.

- Small Välj detta när små högtalare är anslutna. Lågfrekventa komponenter för vänster och höger framkanal matas ut via subwoofern.
- Large Välj detta när stora högtalare är anslutna.

### Anmärkning

- Om "LFE / Bass Out" är inställd på "Front", kopplar "Front Speaker" automatiskt om till "Large" även om den är inställd på "Small".

### Center Speaker

**Alternativ:** None, Small\*, Large

Anger storleken på mitthögtalaren.

- None Välj detta när ingen mitthögtalare är ansluten. Mittkanalens signaler sprids till vänster och höger framhögtalare.
- Small Välj detta när en liten mitthögtalare är ansluten. Lågfrekventa komponenter för mittkanalen matas ut via subwoofern. Om ingen subwoofer är ansluten matas de ut via framhögtalarna.
- Large Välj detta när en stor mitthögtalare är ansluten.

### Surround Speaker

**Alternativ:** None, Small\*, Large

Anger storleken på vänster och höger surroundhögtalare.

- None Välj denna när inga surroundhögtalare är anslutna. Surroundkanalens signaler sprids till vänster och höger framhögtalare. "Surround Back Speaker" kopplar automatiskt om till "None" när denna är vald.
- Small Välj denna när små surroundhögtalare är anslutna. Lågfrekventa komponenter för surroundkanalerna matas ut via subwoofern. Om ingen subwoofer är ansluten matas de ut via framhögtalarna.
- Large Välj denna när stora surroundhögtalare är anslutna.



- När "None" är vald kommer ljudfältsprogrammet automatiskt att övergå till Virtual CINEMA DSP-läget.

### Surround Back Speaker

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

Anger storleken på vänster och höger bakre surroundhögtalare.

- None Välj denna när ingen bakre surroundhögtalare är ansluten. Signaler för bakre surroundkanal matas ut från L/R surroundhögtalare och subwoofer. Om subwoofern är deaktiverad matas de ut från L/R surroundhögtalare och framhögtalare.
- Large x 1 Välj detta när en stor bakre surroundhögtalare är ansluten.
- Small x 1 Välj detta när en liten bakre surroundhögtalare är ansluten.
- Large x 2 Välj denna när två stora bakre surroundhögtalare är anslutna.
- Small x 2 Välj denna när två små bakre surroundhögtalare är anslutna.



- När "Surround Back Speaker" är inställd på "None", är "PLIIX Movie", "PLIIX Music" och "PLIIX Game" på surroundkoderläget (sida 28) inte tillgängliga.



## Bass Crossover Frequency

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

Anger nedre gräns för utmatning av den lågfrekventa komponenten från en högtalare med storleken inställd på "Small" (Small x 1, Small x 2) Ljud med frekvenser under denna gräns matas ut från en subwoofer eller framhögtalare.

Om volymen eller övergångsfrekvensen kan regleras på din subwoofer, ställ in volymen på cirka halv nivå eller övergångsfrekvensen på maximal nivå.

## Subwoofer Phase

**Alternativ:** Normal\*, Reverse

Anger fasen för subwoofern om basljudet är för svagt eller otydligt.

Normal Välj detta för att inte ändra subwoofers fas.  
Reverse Välj detta för att kasta om subwoofers fas.

## Speaker Level

**Justerbart område:** -10.0dB till +10.0dB (steg om 0,5dB)

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

Justerar volymen för varje högtalare var för sig så att ljudet från högtalarna är på samma volymnivå vid lyssningsplatsen. De poster som visas beror på antalet anslutna högtalare.



- När endast en bakre surroundhögtalare är ansluten visas "SB" istället för "SBL" och "SBR".
- Du kan justera volymen genom att lyssna på testtoner när du anger "Test Tone" till "On" (på denna sida).
- Om volymen eller övergångsfrekvensen kan regleras på din subwoofer, ställ in volymen på cirka halv nivå eller övergångsfrekvensen på maximal nivå.

## Speaker Distance

Justerar tajmningen som varje högtalare matar ut ljud vid så att ljudet från högtalarna når lyssningsplatsen samtidigt. Ange först enhet (Unit) och sedan avståndet för varje högtalare.

## Unit

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

meters (m) Visar avståndet till högtalaren i meter.  
feet (ft) Visar avståndet till högtalaren i fot.

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

**Justerbart område:** 0.30m till 24.00m (1.0ft till 80.0ft)

**Ursprunglig inställning:** 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)



- Tillgängliga poster skiljer sig åt beroende på "Speaker Configuration"-inställningarna (sida 47).
- När endast en bakre surroundhögtalare är ansluten visas "SB" istället för "SBL" och "SBR".

## Equalizer

Justerar ljudkvalitet och ton med hjälp av en grafisk parametrisk equalizer.

## EQ Type Select

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

Väljer typ av equalizer.

Auto PEQ Använder en parametrisk equalizer vald i "Auto Setup". Egenskaper för den parametriska equalizern som används för tillfället visas under "Auto PEQ".  
GEQ Använder en grafisk equalizer. Tryck på **[F10]ENTER** för att justera egenskaperna för den grafiska equalizern.  
Off Kopplar ur den grafiska equalizern.

## GEQ

### Kanaler

Front Left, Front Right, Center, Surround Left, Surround Right, Surround Back Left, Surround Back Right

**Alternativ:**

63Hz, 160Hz, 400Hz, 1kHz, 2.5kHz, 6.3kHz, 16kHz

**Justerbart område:** -6.0dB till 0dB\* till +6.0dB (steg om 0,5dB)

Justerar ljudkvalitet för varje högtalare med hjälp av en grafisk equalizer. Receptorns grafiska equalizer kan justera signalnivåerna i 7 frekvensband.

För att justera signalnivån inom varje omfång, tryck på **[F10]Markör** </> för att välja önskad högtalare när "Channel" är vald, tryck på **[F10]Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$  för att välja önskat frekvensband och tryck sedan på **[F10]Markör** </> för att justera signalnivån.

## Test Tone

**Alternativ:** Off\*, On

Slår på eller av en oscillator som genererar testtoner. När "On" är vald kan du justera inställningarna för "Manual Setup" medan du lyssnar på en testton.

Off Skapar inga testtoner.  
On Skapar testtoner.

## Sound Setup

Du kan ange olika poster för ljudutmatning.

## Dynamic Range

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

Väljer justeringsmetod för dynamiskt omfång för återgivning av bitströmssignaler.

Min/Auto (Min) Anger det dynamikomfång som passar för låga volymer eller tyst miljö, som sent på kvällen, för bitströmssignaler utom Dolby TrueHD-signalerna.  
(Auto) Justerar dynamikomfånget för Dolby TrueHD-signalerna baserat på information om insignalen.

STD Ställer in det normala dynamiska omfånget som rekommenderas för användning hemma.

Max Matar ut ljud utan att justera det dynamiska omfånget för insignaler.

## ■ Lipsync

Justerar fördröjningen mellan utmatningen av video och ljud.

### HDMI Auto Lipsync

**Alternativ:** Off\*, On

Justerar automatiskt utmatningstajmningen för ljud- och videosignaler när en TV som stöder funktionen för automatisk läppsynkning är ansluten till receivern.

Off Välj detta läge när den anslutna TV:n inte stöder funktionen för automatisk läppsynkning eller om du inte vill använda denna funktion. Ange korrigeringsstiden i "Manual Delay".

On Välj detta när ansluten TV stöder funktionen för automatisk läppsynkning. Finjustera korrigeringsstiden under "Auto Delay".

### Auto Delay

**Justerbart område:** 0\* till 240ms (steg om 1 ms)

Finjusterar korrigeringsstiden när "HDMI Auto Lipsync" är inställd på "On". Korrigeringsstiden visas under fältet "Auto Delay" och fördröjningstiden som användaren har ställt in i fältet "Offset".

### Manual Delay

**Justerbart område:** 0\* till 240ms (steg om 1 ms)

Finjusterar korrigeringsstiden manuellt. Välj detta när den anslutna TV:n inte stöder funktionen för automatisk läppsynkning eller om "HDMI Auto Lipsync" är inställd på "Off".

## Function Setup

Du kan ange olika poster för HDMI och display.

### HDMI

Du kan ställa in poster för HDMI.

## ■ HDMI Control

**Alternativ:** On, Off\*

Väljer på eller av för HDMI-kontrollfunktionen när en komponent som stöder HDMI-kontrollfunktionen är ansluten till receivern. När parametern är inställd på "On" matar receivern ut signaler inmatade från utgången HDMI 1-4 till videomonitorn även om enheten står i beredskapsläge.

On Aktiverar HDMI-kontrollfunktionen.

Off Deaktiverar HDMI-kontrollfunktionen.



- **HDMI THROUGH**-indikatorn lyser i följande fall medan enheten står i beredskapsläge.
  - När HDMI-kontrollfunktionen är påslagen
  - När HDMI-signalens standby-through-funktion för tillfället är i funktion
- När "HDMI Control" är inställd på "On" förbrukar receivern mellan 1 och 3 watt beroende på tillståndet på den HDMI-signal som går igenom receivern.

## ■ Standby Through

**Alternativ:** On, Off\*

Väljer huruvida utmatning av HDMI-signaler som matas in från ingångar HDMI 1-4 till utgången HDMI OUT ska vara på eller av när receivern står i beredskapsläge. När parametern är inställd på "On" matar receivern ut signaler inmatade från utgången HDMI 1-4 till videomonitorn även om enheten står i beredskapsläge.

On Matar ut HDMI-signalerna till utgången HDMI OUT.

Off Matar inte ut HDMI-signalerna till utgången HDMI OUT.



- Denna inställning är inte tillgänglig när "HDMI Control" är inställd på "On".
- För att aktivera HDMI-signalens utmatning via standby-through, måste någon av ingångskällorna anslutna till HDMI 1-4 väljas före växling till beredskapsläge.
- När "Standby Through" är inställd på "On" lyser **HDMI THROUGH**-indikatorn. I detta läge förbrukar receivern mellan 1 och 3 watt även i beredskapsläge.

## ■ Audio Output

**Alternativ:** Amplifier\*, TV, Amplifier + TV

Väljer huruvida receivern eller en komponent ansluten till receiverns utgång HDMI OUT ska återge ljudsignaler inmatade från HDMI 1-4-jacken.

Amplifier Matar ut HDMI-ljudsignaler från högtalarna anslutna till receivern.

TV Matar ut HDMI-ljudsignaler från högtalarna på en TV som är ansluten till receivern. Högtalarna anslutna till receivern är dämpade.

Amplifier + TV Matar ut HDMI-ljudsignaler via högtalarna anslutna till receivern och högtalarna på TV:n ansluten till receivern.

### Anmärkning

- Format för ljud- och bildsignaler som matas ut från receivern till TV:n kan variera beroende på monitorns specifikationer.



- Denna inställning är inte tillgänglig när "HDMI Control" är inställd på "On".

## ■ Resolution

**Alternativ:** Through\*, 480p (576p), 720p, 1080i, 1080p

Skalar upp upplösningen för HDMI-utmatning som omvandlats från inmatade analoga videosignaler och utmatning från utgången HDMI OUT.

### Anmärkningar

- Upplösningen på HDMI-utmatningen omvandlad från 720p eller 1080i analoga videosignaler kan inte skalas upp.
- När en videomonitor är ansluten till receivern via HDMI OUT-jackett kommer receivern automatiskt att identifiera den upplösning som monitorn stöder. En asterisk (\*) visas till vänster om den identifierade upplösningen.
- Om receivern inte kan känna igen den upplösning som monitorn stöder, ställ "MON.CHK" i menyn för avancerade inställningar på "SKIP" (sida 57) och försök igen.

## ■ Aspect

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

Ange bredd/höjd-förhållandet (bildförhållande) för bilder som återges med HDMI-signalerna utmatade från HDMI OUT-jacket när HDMI-signalerna konverteras från inmatade analoga videosignaler via en videoomvandlingsfunktion.

Through	Matar ut videosignaler utan att ändra bildförhållandet.
16:9	Matar ut videosignaler som visar bilder i formatet 4:3 på en 16:9-TV med svarta ränder längs höger och vänster kant på TV-skärmen.
Smart Zoom	Matar ut videosignaler som visar bilder i formatet 4:3 på en 16:9-TV genom att sträcka ut höger och vänster kant så att bilden passar på TV-skärmen.

### Anmärkningar

- Du kan inte ändra bildförhållandet på skärmen när "Resolution" är inställd på "Through".
- Inställningen gäller inte för insignaler med andra bildförhållanden än 4:3.
- För bildsignaler som matas in från HDMI 1-4-ingångar eller signaler som matas in med upplösning 720p, 1080i eller 1080p har inställningen ingen påverkan på bildförhållandet.

## Display

Du kan ange poster för en videomonitor och för frontpanelens display.

### Dimmer

**Justerbart område:** -4 till 0\*

Anger ljusstyrka på frontpanelens display. När värdet minskas, minskas ljusstyrkan på frontpanelens display.

### Anmärkning

- Ljusstyrkan på displayen blir inte ljusare i Pure Direct-läget även om värdet ökas.

### Front Panel Display Scroll

**Alternativ:** Continuous\*, Once

Väljer hur man ska rulla skärmen när totalt antal tecken överstiger visningsområdet på frontpanelens display.

Continuous	Upprepar visningen av alla tecken genom att låta dem rulla.
Once	Visar alla tecken en gång genom att rulla dem, stannar framrullningen och visas sedan de första 14 tecknen.

### GUI Position

**Justerbart område:** -5 till 0\* till +5

Justerar övre och nedre positionen för GUI-skärmen på videomonitor. För att flytta skärmen upp (eller till höger), ange ett högre värde. För att flytta skärmen ned (eller till vänster), ange ett lägre värde.

## Volume

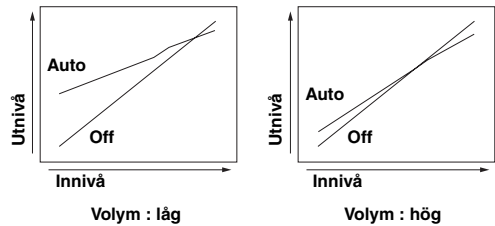
Du kan ställa in poster för volyminställningen.

### ■ Adaptive DRC

**Alternativ:** Auto, Off\*

Justera dynamikfånget i samband med volymnivån. Denna funktion är användbar för ljudåtergivning på lägre volymnivåer eller sent på kvällen. När denna funktion är aktiverad justeras dynamikfånget enligt följande. När volymnivån är lågt inställd: dynamikfånget är smalt

När volymnivån är högt inställd: dynamikfånget är brett



Auto Dynamikfånget ändras automatiskt.  
Off Dynamikfånget ändras inte automatiskt.



- Denna inställning fungerar även för hörlurar.

### ■ Max Volume

**Justerbart område:** -30.0dB till +15.0dB, +16.5dB\* (steg om 5,0 dB)

Anger maximal volymnivå så att volymen inte ökar oavsiktligt. Exempelvis kan volymen justeras mellan -80,0 dB och -5,0 dB (eller Mute) när du ställer in denna parameter till "-5.0dB". Volymen ökas till maximal nivå när denna parameter är inställd till +16,5 dB (ursprungligt värde).

### ■ Initial Volume

**Justerbart område:** Off\*, Mute, -80.0dB till +16.5dB (steg om 0,5 dB)

Anger den volym som receivern ska ha när den slås på. När denna parameter ställs in på "Off" tillämpas den volymnivå som användes när receivern ställdes i beredskapsläge.

### Anmärkning

- När du ställer in "Max Volume" och "Initial Volume" används inställningen för "Max Volume". Om du exempelvis ställer in "Max Volume" på "-30.0dB" och "Init. Volume" till "0.0dB", ställs volymen automatiskt på "-30.0dB" nästa gång receivern tas i bruk.

## Input Rename

Ändrar namn på ingångskällor som visas på frontpanelens display.

### Val av namn som ska visas från mallarna

Tryck på **10** **Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$  för att välja namnet på ingångskällan som ska redigeras och tryck sedan på **10** **Markör**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  för att välja ett nytt namn från följande mallar.

– Blu-ray	– Satellite
– DVD	– VCR
– SetTopBox	– Tape
– Game	– MD
– TV	– PC
– DVR	– iPod
– CD	– HD DVD
– CD-R	– “tom”

### Inmatning av eget namn

Tryck på **10** **Markör**  $\Delta$  /  $\nabla$  för att välja namnet på ingångskällan som ska redigeras och tryck sedan på **10** **ENTER**. Mata in upp till 9 tecken genom att välja ett tecken åt gången med följande tangentmanöver.

<b>10</b> <b>Markör</b> $\triangleleft$ / $\triangleright$	Välj ett tecken att redigera.
<b>10</b> <b>Markör</b> $\Delta$ / $\nabla$	Välj ett tecken att mata in.
<b>10</b> <b>ENTER</b>	Matar in valt tecken.

Följande tecken är tillgängliga för inmatning.

A till Z, 0 till 9, a till z, symboler (#, \*, –, +, m.fl.) och mellanrum

## Zone2

Ställer in maximal och inledande volymnivå på Zone2.



• Dessa parametrar är endast tillgängliga när “Extra Speaker Assignment” är inställd på “Zone2” (sida 48).

### ■ Zone2 Max Volume

**Justerbart område:** –30.0dB till +15.0dB, +16.5dB\* (steg om 5,0 dB)

Anger maximal volymnivå på Zone2, så att volymen inte ökar oavsiktligt. Exempelvis kan volymen justeras mellan –80,0 dB och –5,0 dB när du ställer in denna parameter till “–5.0dB”.

### ■ Zone2 Initial Volume

**Justerbart område:** Off\*, Mute, –80.0dB till +16.5dB (steg om 0,5 dB)

Använd denna funktion för att ställa in volymnivån som ska gälla på Zone2 när strömmen till Zone2-enheten slås på. När denna parameter ställs in på “Off” tillämpas den volymnivå som användes när Zone2-enheten ställdes i beredskapsläge.

### Anmärkning

• När du ställer in “Zone2 Max Volume” och “Zone2 Initial Volume” används inställningen för “Zone2 Max Volume”. Om du exempelvis ställer in “Zone2 Max Volume” på “–30.0dB” och “Zone2 Initial Volume” på “0.0dB”, ställs volymen automatiskt till “–30.0dB” nästa gång receptorn tas i bruk.

## DSP Parameter

Du kan ange parametrar för ljudfältprogrammen. För mer information, se sida 42.


## Memory Guard

**Alternativ:** Off\*, On

Skyddar Setup-menyens inställningar från oavsiktlig ändring.

Off	Skyddar inte inställningar.
On	Skyddar Setup-menyens inställningar (förutom “Decode Type” i “DSP Parameter” och “Memory Guard”).

### Anmärkning

• När denna parameter växlas till “On”, visas “ ” på övre vänstra hörnet i Setup-menyens skärmen.

# Användning av flerzonskonfigurering

Receivern kan användas för att konfigurera en flerzonig ljudanläggning. Med denna funktion är det möjligt att ställa in receivern för återgivning av skilda ingångskällor i huvudzonen och den andra zonen (Zone2). Receivern kan manövreras från den andra zonen med hjälp av den medföljande fjärrkontrollen.

Endast analoga signaler kan skickas till den andra zonen. Om ljud ska matas ut till Zone2, anslut en extern komponent till jacken AV5-6, AUDIO1-2 eller VIDEO AUX (AUDIO) (med analog anslutning). Om du exempelvis vill mata ut ljud från en HDMI DVD-spelare till den andra zonen måste HDMI DVD-spelaren anslutas till receivern både genom HDMI- och analog anslutning.

## Anslutning av Zone2

Följande extra utrustning krävs för att kunna använda receiverns flerzonsfunktioner:

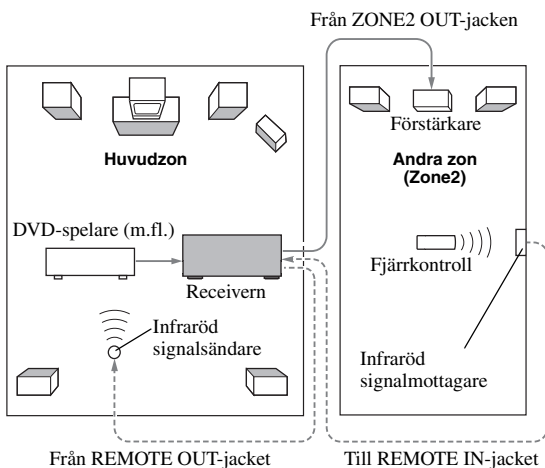
- En infraröd mottagare i den andra zonen.
- En infraröd sändare i huvudzonen. Sändaren sänder infraröda signaler från fjärrkontrollen via den infraröda signalmottagaren i den andra zonen till en CD- eller DVD-spelare, osv. i huvudzonen.
- En förstärkare och högtalare i den andra zonen.



- Eftersom det finns flera olika sätt att ansluta och använda receivern i en flerzonskonfiguration, rekommenderar vi att närmaste auktoriserade Yamaha-återförsäljare eller servicecenter rådfrågas angående den Zone2-anslutning som bäst motsvarar önskade behov.
- Vissa Yamahamodeler kan anslutas direkt till receiverns REMOTE-jacks. Du behöver eventuellt inte använda en infraröd sändare för dessa produkter. Upp till 6 komponenter kan anslutas med hjälp av enkanaliga analoga kablar med minikontakter eller en IR-sändare. För anslutningsdetaljer, se "Överföring/Mottagning av fjärrkontrollsignaler" (sida 17).

## Anslutning av en extern förstärkare

Anslut en förstärkare/receiver i den andra zonen och andra komponenter till denna enhet enligt nedan.



## Anmärkning

- ANVÄND INTE Zone2-funktionen för DTS-kodade CD-skivor, eftersom det kan ge upphov till oväntat brus.

## Användning av receiverns interna förstärkarna

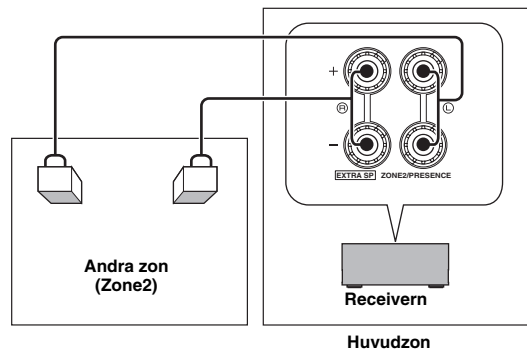
### Viktig säkerhetsanmärkning

Receiverns EXTRA SP-utgångar bör inte anslutas till en högtalare för passiva högtalare eller till mer än en högtalare per kanal.

Anslutning till en högtalare för passiva högtalare eller till flera högtalare per kanal kan leda till onormalt låg impedansbelastning som kan resultera i förstärkarskada. Vi hänvisar till denna bruksanvisning angående korrekt användning.

Överensstämmelse med information gällande minimal högtalarimpedans för alla kanaler måste alltid upprätthållas. Denna information återfinns på baksidan av receivern.

Anslut högtalarna i den andra zonen till EXTRA SP-kontakterna och ställ sedan in "Extra Speaker Assignment" på "Zone2" (sida 48).



- Högtalarna anslutna till EXTRA SP-kontakterna kan användas som en uppsättning framhögtalare i en annan zon.
- När interna förstärkare används för Zone2-högtalare kan volymnivån justeras samt inledande och maximal volym ställas in på Zone2-högtalarna (sida 52).

## Kontroll av Zone2

Du kan välja vilken Zone2 du vill styra genom att använda styrknapparna på frontpanelen eller på fjärrkontrollen.

Följande manöver finns tillgängliga:

- Val av ingångskälla.
- Inställning av önskad station (när "TUNER" är vald som ingångskälla)
- Justering av volymen för Zone2 (när Zone2-högtalare är anslutna till EXTRA SP-kontakterna).

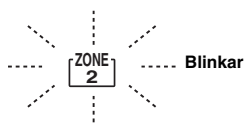
### Omkoppling till Zone2-manövreringsläge

Nedan angivna inställning bör följas för att koppla om receivern till Zone2-manövreringsläget innan Zone2 börjar att styras med hjälp av kontrollknapparna på frontpanelen eller fjärrkontrollen.

#### ■ För att styra Zone2 genom frontpanelens kontrollknappar

Tryck på **Ⓢ** **ZONE2 CONTROL** medan Zone2 är påslagen.

ZONE2-indikatorn på frontpanelens display blinkar i cirka 10 sekunder.



#### Anmärkning

- Fullfölj varje steg medan ZONE2-indikatorn blinkar på frontpanelens display. I annat fall avbryts Zone2-läget automatiskt och receivern återvänder till manövreringsläget för huvudzonen.

#### ■ För att styra Zone2 med hjälp av fjärrkontrollen

Koppla om **Ⓜ** **MAIN/ZONE2** till "ZONE2"-läget.

### Manövrering i Zone2-manövreringsläget

#### ■ Slå på Zone2 eller ställa i beredskapsläge

Tryck på **Ⓐ** **ZONE2 ON/OFF** (eller **Ⓟ** **POWER**).

#### ■ Manövrering av Zone2

Rotera **Ⓡ** **INPUT**-väljaren (eller tryck på **Ⓛ** **knapp för val av ingång**) för att välja önskad ingångskälla.

- Välj "AV5", "AV6", "AUDIO1", "AUDIO2", "V-AUX" eller "PHONO" för att lyssna på ingångskällan i Zone2.
- Välj "TUNER" för att använda egenskaper för FM/AM-radio (sida 30) i Zone2.
- Välj "USB" för att använda egenskaper för USB (sida 37) i Zone2.
- Välj "DOCK" för att använda egenskaper för iPod (sida 34) eller Bluetooth (sida 36) i Zone2.

# Manövrering av andra komponenter med fjärrkontrollen

Du kan kontrollera externa komponenter för en vald ingångskälla med fjärrkontrollen. Följande knappar finns tillgängliga för att kontrollera en extern komponent:

## 3 SOURCE POWER

Sätter på och stänger av en extern komponent.

## 10 Markör, ENTER, RETURN

Manövrerar menyerna för externa komponenter.

## 11 Tangenter för manövrering av externa enheter

Fungerar som en inspelnings- eller uppspelningsknapp för en extern komponent eller en knapp för att visa menyerna.

## 12 Sifferknappar

Fungerar som sifferknappar på en extern komponent.

## 13 Manövreringsknappar för TV

**INPUT** Växlar bildingång för TV

**MUTE** Dämpar ljudet på TV:n

**TV VOL +/-** Kontrollera volymen på TV:n

**TV CH +/-** Växlar kanaler på TV:n

**POWER** Sätter på och stänger av TV:n

## 20 DISPLAY

Växlar mellan skärmarna för externa komponenter.



- Du kan använda **13 Manövreringsknappar för TV** endast för manövrering av TV:n oavsett vald ingångskälla.
- Fjärrkontrollkoden måste ställas in först innan du kan kontrollera externa komponenter.
- Fjärrkontrollknapparna för kontroll av externa komponenter är endast tillgängliga när de externa komponenterna har motsvarande kontrollknappar.

Följande fjärrkontrollkoder tilldelas ingångskällorna i fabriksinställningen. För en komplett lista över tillgängliga fjärrstyrningskoder hänvisas till "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.

## ■ Förvalda inställningar för fjärrkontrollkoder

Ingångskälla	Kategori	Tillverkare	Förvald kod
[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]	—	—	—

Ingångskälla	Kategori	Tillverkare	Förvald kod
[USB]	—	—	—
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007
[MULTI]	—	—	—

"—" anger att ingen tilldelning finns



- En extern komponent som styrs med fjärrkontrollen kan väljas automatiskt beroende på val av scener (sida 23).

## Inställning av fjärrkontrollkoder

Du kan styra andra komponenter genom att ställa in den fjärrkontrollkod som behövs. För en komplett lista över tillgängliga fjärrstyrningskoder hänvisas till "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning. Varje steg bör utföras inom 1 minut efter att föregående steg avslutats.

**1 Tryck in **15** CODE SET på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål såsom spetsen på en kulspetspenna.**

**14** TRANSMIT blinkar två gånger.

**2 Tryck på önskad **4** Knapp för val av ingång.**

**3 Tryck på **12** Sifferknappar för att mata in en fjärrkontrollkod.**

När väl fjärrkontrollkoden är registrerad, blinkar **14** TRANSMIT två gånger. Om det misslyckas blinkar **14** TRANSMIT sex gånger. Upprepa från steg 1.

## Återställning av alla fjärrkontrollkoder

Alla fjärrkontrollkoder kan återställas till ursprunglig fabriksinställning.

### Anmärkning

- Denna manöver raderar även programmerade funktioner för varje knapp (sida 56).

**1 Tryck in **15** CODE SET på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål såsom spetsen på en kulspetspenna.**

**14** TRANSMIT blinkar två gånger.

**2 Tryck på **9** ON SCREEN.**

**3 Tryck på **12** Sifferknappar för att mata in "9981".**

När återställningen väl är färdig blinkar **14** TRANSMIT två gånger. Om det misslyckas blinkar **14** TRANSMIT sex gånger. Upprepa från steg 1.

## Programmering från andra fjärrkontroller

Fjärrkontrollkoder från andra fjärrkontroller kan läras in. Använd denna funktion för att programmera in funktioner som inte ingår i de grundmanövreringar som täcks av fjärrstyrningskoderna eller om ingen lämplig fjärrstyrningskod finns tillgänglig.

### Anmärkning

- Varje steg som beskrivs i detta avsnitt bör utföras inom en minut efter att föregående steg avslutats. Om nästa manöver inte utförs inom en minut avbryts programmeringsmanövern. Börja i så fall om från början.

### Programmering av receivers fjärrkontroll

Fjärrkontrollen kan programmeras för att utföra funktioner från externa komponenter som manövreras med följande knappar. Funktioner kan tilldelas dessa knappar för varje ingångskälla såsom med fjärrkontrollkoder.

#### [3]SOURCE POWER

#### [11]Tangent för manövrering av externa enheter

#### [12]Sifferknappar



- Fjärrkontrollen sänder infraröda strålar. Om även fjärrkontrollen för den externa komponenten använder infraröda strålar, kan denna fjärrkontroll lära sig de flesta av dess funktioner. Fjärrkontrollen kan eventuellt inte känna igen speciella- eller konsekutiva signaler.
- Beroende på receivers användningstillstånd kan knapparna eventuellt inte manövrera tilldelade funktioner.

#### 1 Tryck in [15]CODE SET på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål såsom spetsen på en kulspetspenna.

[14]TRANSMIT blinkar två gånger.

#### 2 Tryck önskad [4]Knapp för val av ingång.

#### 3 Tryck på [12]Sifferknappar för att mata in "9990".

#### 4 Tryck på den knapp du vill tilldela funktionen.

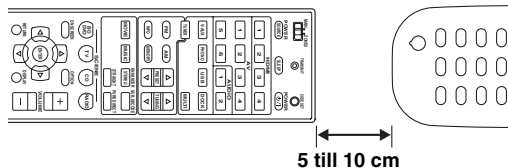
[14]TRANSMIT lyser och receivern går in i ett väntetillstånd för att ta emot fjärrkontrollsignaler. Utför steg 5 och 6 inom 10 sekunder.

### Anmärkning

- Om 10 sekunder förflyter efter att receivern gått in i väntetillstånd, uppstår ett timeout-fel och [14]TRANSMIT stängs av. Börja i så fall om från och med steg 4.

#### 5 Placera fjärrkontrollen mellan 5 och 10 cm från den externa komponentens fjärrkontroll på en plan yta med de infraröda sändarna riktade mot varandra.

Fjärrkontroll för extern komponent



#### 6 Tryck på knappen i den externa komponentens fjärrkontroll.

När inläringen är färdig blinkar [14]TRANSMIT två gånger. Om det misslyckas blinkar [14]TRANSMIT sex gånger. Upprepa från steg 4.



- Upprepa steg 4 till 6 för att tilldela en funktion till en annan knapp.

#### 7 För att avsluta manövern, tryck åter på [15]CODE SET.

[14]TRANSMIT blinkar en gång.

### Radering av tilldelning på en knapp

#### 1 Tryck in [15]CODE SET på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål såsom spetsen på en kulspetspenna.

[14]TRANSMIT blinkar två gånger.

#### 2 Tryck önskad [4]Knapp för val av ingång.

#### 3 Tryck på [12]Numeric keys för att mata in "9991".

#### 4 Tryck på den knapp som ska återställas.

När knapptilldelningen är raderad blinkar [14]TRANSMIT två gånger. Om det misslyckas blinkar [14]TRANSMIT sex gånger. Upprepa från steg 1.



- Upprepa steg 4 för att radera en annan knapptilldelning.

#### 5 För att avsluta manövern, tryck åter på [15]CODE SET.

[14]TRANSMIT blinkar en gång.

### Radering av tilldelning på alla knappar

#### 1 Tryck in [15]CODE SET på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål såsom spetsen på en kulspetspenna.

[14]TRANSMIT blinkar två gånger.

#### 2 Tryck önskad [4]Knapp för val av ingång.

#### 3 Tryck på [12]Sifferknappar för att mata in "9992".

När knapptilldelningen är raderad blinkar [14]TRANSMIT två gånger. Om det misslyckas blinkar [14]TRANSMIT sex gånger. Upprepa från steg 1.



# Avancerad inställning

I den avancerade inställningen kan du ställa in grundläggande funktioner på receivern såsom på och avstängning av en anslutning med tvådelad förstärkning eller återställning av användarinställningar.

## 1 Ställ receivern på beredskapsläge.

## 2 Medan **STRAIGHT** hålls intryckt på frontpanelen, tryck på **MAIN ZONE ON/OFF**.

Håll **STRAIGHT** intryckt tills "ADVANCED SETUP" visas på frontpanelens display.



ADVANCED SETUP

## 3 Vrid på **PROGRAM**-väljaren för att välja den parameter som ska justeras.

Ursprungliga inställningar är markerade med "\*".



- Angivna värden placeras i XXX för följande parametrar på skärmen som visas.

SP IMP. -XXX

**Alternativ:** 6ΩMIN, 8ΩMIN\*

Väljer receiverns utmatningsimpedans i enlighet med de anslutna högtalarna. När du ansluter en 4 ohms högtalare till högtalarkontaktarna FRONT, ställ in "SP IMP." på "6ΩMIN".

REMOTE ID -XXX

**Alternativ:** ID1\*, ID2

Ställa in en fjärrkontroll-ID. När du använder flera Yamaha AV-receivers kan du manövrera dem med en enda fjärrkontroll genom att ställa in receiverns ID till samma värde.

BI AMP - XXX

**Alternativ:** ON, OFF\*

Växlar mellan på och av för anslutning med tvådelad förstärkning för huvudhögtalarna. För anslutning med tvådelad förstärkning, se sida 12.

SCENE IR -XXX

**Alternativ:** ON\*, OFF

Väljer huruvida kontrollsignalerna ska sändas till en extern komponent ansluten till receiverns REMOTE OUT-jack när BD/DVD- eller CD SCENE-funktionen är vald.

MON. CHK - XXXX

**Alternativ:** YES\*, SKIP

Lägger till uppskalningsbegränsningar för utsignaler till en videomonitor som är ansluten till receivern via HDMI OUT-jacket.

INIT-XXXXXXXXXX

**Alternativ:** DSP PARAM, VIDEO, ALL, CANCEL\*

Återställer olika inställningar lagrade på receivern. Du kan välja en återställningsmetod bland följande.

DSP PARAM	Alla parametrar för ljudfältprogram
VIDEO	Videoomvandlingsinställningar (upplösning/bildförhållande) i Setupmenyn och GUI-skärmens placering
ALL	Alla
CANCEL	Avbryter återställningen

## 4 Tryck upprepade gånger på **STRAIGHT** för att ändra den valda parameterinställningen.

För att ändra andra inställningar, upprepa steg 3 och 4.

## 5 Tryck på **MAIN ZONE ON/OFF** för att ställa receivern i beredskapsläge.

Utförda inställningar börja att gälla nästa gång receivern slås på.

### Uppdatering av programvaran

Programvaran på receivern kan kontrolleras och uppdateras med hjälp av USB-porten på frontpanelen. Välj följande parameter i steg 3 ovan.

FIRM UPDATE

Uppdaterar receiverns programvara. Välj "FIRM UPDATE" och tryck sedan på **STRAIGHT** för att uppdatera programvaran.

### Anmärkningar

- Använd inte denna funktion såvida du inte behöver uppdatera programvaran.
- Se till att läsa informationen som medföljer uppdatering innan uppdatering av programvaran utförs.

VERXXX.XXX.XXX

Visar programvaran på receivern.

### Inställning av en fjärrkontrolls-ID

Två ID:n är tilldelade för receiverns fjärrkontroll. Om en annan Yamaha förstärkare är i samma rum, undviker du oavsiktlig manövrering av den andra förstärkaren genom att ställa in ett annat fjärrkontroll-ID på receivern.

"ID1" är grundinställning för både huvudenheten och fjärrkontrollen. Om du ändrar fjärrkontroll-ID:n, se till att välja samma ID för huvudenheten i menyn för avancerade inställningar.

## 1 Tryck in **CODE SET** på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål såsom spetsen på en kulspetspenna.

**TRANSMIT** blinkar två gånger.

## 2 Tryck på **ON SCREEN**.

### 3 Mata in önskad fjärrkontroll-ID kod.

För att växla till ID1:

Tryck på **[12]Sifferknappar** för att mata in “5019”.

För att växla till ID2:

Tryck på **[12]Sifferknappar** för att mata in “5020”.

När väl fjärrkontrollkoden är registrerad, blinkar

**[14]TRANSMIT** två gånger.

Om det misslyckas blinkar **[14]TRANSMIT** sex gånger. Upprepa från steg 1.



- Om du återställer receivers inställningar, ställs “REMOTE ID” (receivers fjärrkontrollkod) in på “ID1”.

## Felsökning

Gå igenom tabellen nedan, om receptorn inte tycks fungera korrekt. Om aktuellt problem inte finns upptaget i tabellen nedan, eller om det inte kan lösas med hjälp av anvisningarna i felsökningstabellen, stäng av receptorn, koppla bort nätkabeln och kontakta närmaste auktoriserade Yamaha-handlare eller servicecenter.

### Allmänt

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Receptorn fungerar inte som den ska.</b>	Den interna mikrodatorn har låsts av en yttre elektrisk stöt (som t.ex. ett blixtnedslag eller kraftig statisk elektricitet) eller på grund av att strömförsörjningen tappade spänning.	Koppla loss nätkabeln från vägguttaget, vänta i ungefär 30 sekunder och anslut den igen.	—
<b>Receptorn ställs plötsligt i strömberedskap.</b>	Temperaturen inuti receptorn har blivit för hög och skyddskretsen mot överhettning har aktiverats.	Vänta cirka 1 timme på att receptorn ska svalna och slå sedan på den igen.	—
	Skyddskretsen har aktiverats på grund av kortslutning, osv.	Kontrollera att inställningen av högtalarimpedans är korrekt.	57
		Kontrollera att högtalarledningarna inte är i kontakt med varandra, och slå sedan på receptorn igen.	—
	Insomningstimern har slagit av receptorn.	Slå på receptorn och spela sedan upp källan igen.	—
<b>Receptorn slås inte på eller ställs i beredskapsläget kort efter att strömmen har slagits på.</b>	Nätkabeln är inte ansluten eller stickkontakten är inte ordentligt isatt.	Anslut nätkabel ordentligt till ett vägguttag.	19
	Inställningen av högtalarimpedans är inte korrekt.	Ställ in högtalarimpedansen så att den passar högtalarna.	57
	(När receptorn slås på igen och "CHECK SP WIRES!" visas.) Skyddskretsen har aktiverats på grund av att receptorn slogs på med en kortsluten högtalkarkabel.	Se till att alla högtalkarkablar mellan denna enhet och högtalarna är ordentligt anslutna.	11
<b>Receptorn kan inte stängas av.</b>	Den interna mikrodatorn har låsts av en yttre elektrisk stöt (som t.ex. ett blixtnedslag eller kraftig statisk elektricitet) eller på grund av att strömförsörjningen tappade spänning.	Koppla loss nätkabeln från vägguttaget, vänta i ungefär 30 sekunder och anslut den igen.	—
<b>Ingen bild.</b>	Ingen lämplig videoingång har valts på videomonitorn.	Välj en lämplig videoingång på videomonitorn.	—
	Den externa komponenten är ansluten till ett av HDMI 1-4-jacken medan videomonitorn är ansluten till utgångarna MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO eller VIDEO).	Anslut den externa videokomponenten till andra videoutgångar än HDMI 1-4-jacken eller anslut videomonitorn till utgången HDMI OUT.	14, 15
	Receptorn matar ut videosignaler som inte stöds av den videomonitor som är ansluten till utgången HDMI OUT.	Gå till menyn för avancerad inställning och välj "VIDEO" i "INIT" för att återställa videoparametrarna.	57
		Gå till den avancerade inställningsmenyn och ställ in "MON.CHK" på "YES".	57
	Videosignaler matas in från en spelkonsol medan din videomonitor är ansluten till utgången HDMI OUT.	Anslut videomonitorn till utgångarna MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO).	14
Videosignaler matas in som inte är av standardformat.	Anslut videomonitorn till utgångarna MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO eller VIDEO).	14	

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Bilden har störningar.</b>	Videoprogrammet är kopieringsskyddat.		
<b>Inget ljud.</b>	Felaktig kabelanslutning för in- eller utsignaler.	Anslut kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	15
	Ingen tillämpbar ingångskälla har valts.	Rotera <b>INPUT</b> -väljaren (eller tryck på <b>Knapp för val av ingång</b> ) för att välja önskad ingångskälla.	23
	Högtalaranslutningarna är inte ordentligt gjorda.	Rätta till anslutningarna.	11
	Volymen är nerskruvad eller snabbdämpad.	Vrid upp volymen.	23
	Signaler som inte kan återges av receivern matas in från en källkomponent, exempelvis från en CD-ROM-skiva.	Gå till "Signal Info" i Option-menyn och kontrollera insignalens format. Om "No Signal" visas, kontrollera att den uppspelade komponenten är ordentligt ansluten till receivern (eller rätt ingångskälla är vald). Om "___" visas kan inte receivern återge en insignal i angivet format.	—
	De HDMI-komponenter som är anslutna till receivern stöder inte den standard som gäller för HDCP-kopieringsskydd.	Anslut HDMI-komponenter som stöder den standard som gäller för HDCP-kopieringsskydd.	71
	"Audio Output" i "HDMI" är inställd på "TV".	Ställ in "Audio Output" (Function Setup → HDMI → Audio Output) på en annan inställning.	50
Ingen lämplig ljuddekoader har valts.	Gå till Option-menyn och ställ in "Decoder Mode" på "Auto".	39	
<b>Endast mitthögtalaren matar ut påtagligt ljud.</b>	När ett ljudfältprogram för monokälla används, kommer ljud från alla kanaler att matas ut från mitthögtalaren för vissa surrounddekoader.	Försök med ett annat ljudfältprogram.	26
	Komponenten för uppspelning eller högtalarna är inte ordentligt anslutna.	Anslut kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	12, 15
<b>Inget ljud matas ut från en viss högtalare.</b>	Utmatning från angiven högtalare är deaktiverad.	Kontrollera högtalarindikatorerna på frontpanelens display. Om motsvarande indikator är avslagen, prova följande. 1) Ändra ingångskällan till en annan. 2) Med valt ljudfältprogram matas ljud inte ut från den högtalaren. Välj ett annat ljudfältprogram. 3) "None" kan ha valts på receivern för högtalaren. Gå till "Speaker Setup" i "Setup"-menyn och aktivera utmatning genom högtalaren.	6, 23, 26, 47
	Volymen för angiven högtalare är inställd på minimum i "Speaker Setup" på "Setup"-menyn.	Gå till "Speaker Setup" i "Setup"-menyn och justera volymen (Manual Setup → Speaker Level).	49
	Receivern står i läget för rak avkodning.	Tryck på <b>STRAIGHT</b> (eller <b>STRAIGHT</b> ) för att slå av läget för rak avkodning.	29
	Det kan hända att ljudet inte matas ut från vissa kanaler beroende på ingångskälla eller ljudfältprogram.	Försök med ett annat ljudfältprogram.	26
	Högtalaren fungerar inte.	Kontrollera högtalarindikatorerna på frontpanelens display. Om motsvarande indikator tänds, anslut en annan högtalare och kontrollera att ljud matas ut. Om inget ljud matas ut kan det hända att receivern är trasig.	—

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Inget ljud hörs från subwoofern.	“LFE / Bass Out” är inställd på “Front” och Dolby Digital-, DTS- eller AAC-signalerna spelas upp.	Ställ in “LFE / Bass Out” på “Subwoofer” eller “Both”.	48
	“LFE / Bass Out” är inställd på “Subwoofer” eller “Front” och en 2-kanalig källa spelas upp.	Ställ in “LFE / Bass Out” på “Both”.	48
	Källan innehåller inga lågfrekventa signaler.		
Inget ljud hörs från de bakre surroundhögtalarna.	“Extended Surround” i Option-menyn är inställd på “Off”, eller en insignal innehåller inte en flagga för bakre surround med “Extended Surround” inställd på “Auto”.	Ställ in “Extended Surround” på annat än “Off” eller “Auto”.	40
Ljudingångskällor kan inte återges i önskat digitalt ljudsignalförformat.	Den anslutna komponenten är inte inställd för att mata ut önskade digitala ljudsignaler.	Ställ in komponenten ordentligt för uppspelning enligt bruksanvisningen.	—
Brus/surrande ljud hörs.	Felaktig kabelanslutning.	Anslut ljudkablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	—
	En DTS-CD spelas upp.	1) När endast brus hörs Om en DTS-bitströmssignal inte matas in ordentligt till receivern kommer endast brus att höras. Anslut uppspelningskomponenten till receivern med en digital anslutning och spela upp DTS-CD. Om ingenting förbättras kan felet vara i uppspelningskomponenten. Råd gör med uppspelningskomponentens tillverkare. 2) När brus hörs under uppspelning eller överhopp Innan uppspelning av DTS-CD, visa Option-menyn efter att ha valt ingångskälla och ställ in “Decoder Mode” på “DTS”.	15, 40
Volymnivån kan inte höjas, eller ljudet är förvrängt.	Den komponent som är ansluten till receiverns AUDIO 1/2-jack är avstängd.	Slå på strömmen till komponenten.	55
“Memory Guard!” visas och inställningen kan inte ändras.	“Memory Guard” i “Set Menu” är inställd på “On”.	Ställ in “Memory Guard” på “Off”.	52
Det förekommer störningar från digital utrustning eller radiofrekvensutrustning.	Receivern står för nära annan digital utrustning eller radiofrekvensutrustning.	Flytta receivern längre bort från sådan utrustning.	—

## HDMI™

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Ingen bild eller ljud.</b>	Antalet anslutna HDMI-komponenter överskrider maximalt antal.	Koppla bort några av HDMI-komponenterna.	—
	Den anslutna HDMI-komponenten stöder inte HDCP (high-bandwidth digital copyright protection).	Anslut en HDMI-komponent som stöder HDCP.	71

## Mottagning (FM/AM)

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>FM-mottagning i stereo är brusig.</b>	Du befinner dig för långt bort från sändaren eller så är insignalen från antennen för svag.	Kontrollera antennanslutningarna.	18
		Byt utomhusantennen mot en mer känslig flerdelad antenn.	—
		Växla till monoläge.	40
<b>FM</b> <b>Distorsion förekommer och det går inte att få en klar mottagning ens med en bra FM-antenn.</b>	Flervägs interferensstörningar förekommer.	Justera antennhöjden eller riktningen, eller placera den på en annan plats.	—
		<b>Önskad station kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.</b>	Du befinner dig för långt bort från sändaren eller så är insignalen från antennen för svag.
<b>Önskad station kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.</b>	Signalen är svag, eller så är antennanslutningen dålig.	Ställ in manuellt eller genom direkt frekvensinställning.	30
		Justera riktningen för AM-ramantennen.	18
<b>Det förekommer hela tiden knastrande eller visslande ljud.</b>	Medföljande AM-ramantenn är inte ansluten.	Använd metoden för manuell stationsinställning.	30
		Anslut AM-ramantennen korrekt, även om en utomhusantenn används.	18
<b>AM</b> <b>Det förekommer surrande och vinande ljud.</b>	Störningar kan uppstå på grund av åskväder, lysrörsbelysning, motorer, termostater och andra elektriska apparater.	Det är svårt att helt eliminera brus, men det kan minskas genom att installera och jorda en utomhus AM-antenn.	18
		En TV-apparat används i närheten.	Flytta receivern längre bort från TV:n.
<b>AM-stationer kan inte förväjas genom automatisk stationsförval.</b>	Endast FM-Radio Data System-stationer lagras automatiskt med hjälp av automatiskt stationsförval.	Registrera AM-stationer med manuellt stationsförval.	31

## Fjärrkontroll

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Fjärrkontrollen fungerar inte alls eller fungerar dåligt.</b>	För långt avstånd eller fel vinkel.	Fjärrkontrollen fungerar inom ett längst avstånd på 6 m och i högst 30 graders vinkel från frontpanelen.	9
	Fjärrkontrollsensorn på receiveern utsätts för direkt solljus eller stark belysning (från ett lysrör av invertertyp, stroboskop, osv.).	Justera ljusets vinkel eller placera receiveern på en annan plats.	—
	Batterierna är svaga.	Byt ut alla batterier.	9
	Fjärrkontroll-ID:n för fjärrkontrollen och för denna enhet överensstämmer inte.	Matcha fjärrkontroll-ID:n för fjärrkontrollen och receiveern.	57
	Fjärrkontrollkoden är inte korrekt inställd.	Ställ in fjärrstyrningskoden korrekt med hjälp av "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.  Prova att ställa in en annan kod från samma tillverkare med hjälp av "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.  Utför följande om receiveern inte startar när du trycker på <b>10</b> <b>Markör</b> . När knappen inte fungerar under manövrering av DVD-skivmeny: Tryck in <b>4</b> <b>Knappar för val av ingång</b> på fjärrkontrollen på nytt. När knappen inte fungerar under manövrering av Option- eller Setup-meny: Tryck på knappen för aktuell menymanövrering på nytt.	55  55  —
Även om fjärrstyrningskoden är korrekt inställd, så finns det vissa modeller som inte reagerar på fjärrkontrollen.			
<b>Fjärrkontrollen kan inte lära sig nya funktioner.</b>	Batterierna på receiveerns (eller den externa komponentens) fjärrkontroll är svaga.	Byt ut batterierna	9
	Avståndet mellan de två fjärrkontrollerna är för långt eller för kort.	Placera fjärrkontrollerna på lämpligt avstånd.	56
	Signalkodningen eller moduleringen hos den andra fjärrkontrollen är inte kompatibel med denna fjärrkontroll.	Inläring kan inte göras.	—
	Minnets är fullt.	Radera onödiga funktioner så att plats frigörs på minnet för de nya funktionerna.	56

## iPod™

## Anmärkning

- Om ett överföringsfel har inträffat utan att något statusmeddelande visas på frontpanelens display eller GUI-skärmen, kontrollera anslutningen till din iPod (sida 17).

Statusmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Loading...	Receiveern håller just på att identifiera anslutningen till iPod-spelaren.		
	Receiveern håller just på att hämta låtlistor från iPod-spelaren.		

Statusmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Connect error</b>	Det förekommer problem med signalvägen från iPod-spelaren till receivern.	Stäng av receivern och anslut den universella Yamaha iPod-dockningsstationen till DOCK-kopplingen på receivern på nytt.	17
		Ta bort din iPod från den universella Yamaha iPod-dockningsstationen och placera den sedan i dockningsstationen igen.	34
<b>Unknown iPod</b>	Den iPod-spelare som används stöds inte av receivern.	Använd en iPod som stöds av receivern.	—
<b>iPod Connected</b>	Din iPod är ordentligt placerad i den universella Yamaha iPod-dockningsstationen.		
<b>Disconnected</b>	Din iPod är borttagen från den universella Yamaha iPod-dockningsstationen.		34
<b>Unable to play</b>	Receivern kan inte spela upp de låtar som finns lagrade i iPod-spelaren.	Kontrollera att de låtar som finns lagrade i iPod-spelaren är spelbara.	—

## Bluetooth™

Statusmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Searching...</b>	Bluetooth trådlösa ljudmottagaren och Bluetooth-komponenten utför just parning.		
	Bluetooth trådlösa ljudmottagaren och Bluetooth-komponenten håller just på att upprätta anslutningen.		
<b>Completed</b>	Parningen är fullgjord.		
<b>Canceled</b>	Parningen är avbruten.		
<b>BT Connected</b>	Anslutningen mellan Yamaha Bluetooth trådlös ljudmottagare och Bluetooth-komponenten håller på att upprättas.		
<b>Disconnected</b>	Bluetooth-komponenten är inte ansluten till Yamaha Bluetooth trådlösa ljudmottagaren.		
<b>Not Found</b>	Ingen Bluetooth-komponent har upptäckts under parningsproceduren.		
	Ingen Bluetooth-komponent har upptäckts under en Bluetooth-anslutning.	Kontrollera att din Bluetooth-komponent är påslagen och försök på nytt.	36
		Placera din Bluetooth-komponent inom 10 meter från receivern och försök på nytt.	36



## USB

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Det går inte att bläddra igenom musikfilerna och -mapparna.</b>	Musikfilerna och -mapparna är placerade utanför FAT-området.	Placera musikfilerna och -mapparna i FAT-området.	—
	Du försöker bläddra igenom katalognivåer högre än 8 nivåer eller en katalog med mer än 500 filer.	Modifiera datastrukturen på din USB-lagringsenhet.	—
	Receiver:n kan inte upptäcka vissa tecken som används i namnet på filer eller mappar.	Ändra namnet på filer eller mappar på din dator och försök igen.	—
<b>USB-lagringsenheten kan inte upptäckas.</b>	USB-lagringsenheten är inte kompatibel med UMS (utom USB HDDs).	Använd en USB-lagringsenhet som är kompatibel med UMS (utom USB HDDs).	—
	Receiver:n kan inte upptäcka USB-lagringsenheten korrekt.	Slå av receiver:n och slå sedan på den igen.	19
Statusmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>USB Connected</b>	Din USB-lagringsenhet är ansluten.		—
<b>Disconnected</b>	Din USB-lagringsenhet har kopplats bort från receiver:ns USB-port.	Kontrollera anslutningen mellan receiver:n och din USB-lagringsenhet.	—
	Receiver:n känner igen USB-minnesenheten som en otillåten enhet.	Slå av receiver:n och slå sedan på den igen.	19
<b>Access Error</b>	Receiver:n får inte tillträde till USB-lagringsenheten.	Försök med en annan USB-lagringsenhet.	—
	Det finns problem med signalvägen från din USB-lagringsenhet till receiver:n.	Slå av receiver:n och återanslut din USB-lagringsenhet till receiver:ns USB-port.	18, 19
		Försök med att återställa din USB-lagringsenhet.	—
<b>Unable to play</b>	Datan är ogiltig.	Försök med en annan USB-lagringsenhet.	—

## Auto Setup (YPAO)

## Anmärkningar

- Om detta varningsmeddelande visas, lös problemet och utför sedan "Auto Setup" igen.
- Varningsmeddelande "W-2" eller "W-3" anger att justerade inställningar kanske inte är optimala.
- Beroende på högtalarna kan det hända att varningsmeddelandet "W-1" visas trots att högtalarna är korrekt anslutna.
- Om felmeddelandet "E-10" visas upprepade gånger, kontakta ett kvalificerat Yamaha-servicecenter.

## Innan Auto Setup

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>Connect MIC!</b>	Optimeringsmikrofonen är inte ansluten.	Anslut den medföljande optimeringsmikrofonen till OPTIMIZER MIC-uttaget på frontpanelen.	20
<b>Unplug HP!</b>	Ett par hörlurar är anslutna.	Koppla ur hörlurarna.	—
<b>Memory Guard!</b>	Parametrarna på receiver:n är skyddade.	Ställ in "Memory Guard" på "Off".	52

## Under Auto Setup

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>E-1:NO FRONT SP</b>	Inga signaler för vänster/höger framkanal upptäcks.	Kontrollera anslutningarna av vänster/höger framhögtalare.	11
<b>E-2:NO SUR. SP</b>	Endast en signal från en av surroundkanalerna har upptäckts.	Kontrollera anslutningarna av vänster/höger surroundhögtalare.	11
<b>E-3:NO PRNS SP</b>	Endast signaler från en vänster/höger kanal för närvarokänsla har upptäckts.	Kontrollera anslutningarna av vänster/höger högtalare för närvarokänsla.	11
<b>E-4:SBR-&gt;SBL</b>	Endast den högra bakre surroundkanalsignalen har upptäckts.	Om endast en bakre surroundhögtalare är ansluten, anslut den till det högra SUR.BACK (SINGLE)-jacket.	11
<b>E-5:NOISY</b>	Mätning kan inte utföras ordentligt på grund av högt omgivande ljud.	Prova att utföra "Auto Setup"-inställningen i en tyst miljö.	—
		Stäng av störande elapparater, såsom luftkonditionerare, eller flytta bort dem från optimeringsmikrofonen.	—
<b>E-6:CHECK SUR.</b>	Bakre surroundhögtalare är anslutna, men vänster/höger surroundhögtalare är det inte.	Vid användning av en bakre surroundhögtalare behöver du ansluta vänster/höger surroundhögtalare.	11
<b>E-7:NO MIC</b>	Optimeringsmikrofonen kopplades bort under pågående "Auto Setup".	Vidrör inte optimeringsmikrofonen under "Auto Setup".	20
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	Optimeringsmikrofonen igenkänner inga testtoner.	Kontrollera att mikrofonen är ordentligt placerad.	20
		Kontrollera att högtalarna är ordentligt placerade och anslutna.	10, 11
		Optimeringsmikrofonen eller OPTIMIZER MIC-ingången kan vara defekta. Kontakta närmaste Yamaha-återförsäljare eller -servicecenter.	—
<b>E-9:USER CANCEL</b>	"Auto Setup" avbröts på grund av olämplig hantering av användaren.	Utför "Auto Setup" igen.	20
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	Ett internt fel har uppstått.	Utför "Auto Setup" igen.	20

## Efter Auto Setup

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
<b>W-1:OUT OF PHASE</b>	Högtalarpolariteten är inkorrekt. Detta meddelande kan visas på grund av högtalarna även då högtalarna är korrekt anslutna.	Kontrollera polariteten (+, -) på angivna högtalare. Om de är rätt fungerar högtalarna även om detta meddelande visas.	12
<b>W-2:OVER 24m (80ft)</b>	Avståndet mellan högtalaren och lyssningsplatsen är över 24 m (80 ft).	Flytta högtalarna till ett område inom 24 m (80 ft) från lyssningsplatsen.	—
<b>W-3:LEVEL ERROR</b>	För stor skillnad i volymnivån mellan olika högtalare.	Kontrollera högtalarnas placering igen och se till att alla högtalare är placerade i motsvarande miljö.	—
		Kontrollera polariteten (+, -) på högtalarna.	12
		Vi rekommenderar att du använder högtalare med samma eller liknande specifikationer.	—
		Justera den utgående volymen för subwoofern.	—
<b>W-4:CHECK PRNS</b>	Högtalare för närvarokänsla upptäcktes inte under mätning med "Extra Speaker Assignment" inställd på "Presence".	Kontrollera anslutningen till högtalarna för närvarokänsla och utför mätningen igen. Om högtalare för närvarokänsla inte är anslutna, ställ in "Extra Speaker Assignment" på annat än "Presence".	11, 48

## ■ Ljud- och videosynkronisering (läppsynk)

Läppsynk, en kortform för läppsynkronisering, är en teknisk term som inbegriper både ett problem och en möjlighet att bibehålla ljud- och videosignaler synkroniserade under efterproduktion och överföring. Medan ljud- och videosignalers latentia tillstånd kräver komplexa justeringar av slutanvändaren, inkluderar HDMI-version 1.3 en funktion för automatisk ljud- och videosynkronisering med vars hjälp enheter kan utföra denna synkronisering automatiskt och noggrant utan att användaren behöver göra någonting.

## ■ Anslutning för tvådelad förstärkning

Vid anslutning för tvådelad förstärkning används två förstärkare till en högtalare.

En förstärkare är ansluten till woofersektionen av en högtalare medan den andra är ansluten till den kombinerade mellanregister- och tweetersektionen. Med detta arrangemang arbetar varje förstärkare över ett begränsat frekvensområde. Just därför att frekvensområdet är begränsat behöver inte varje förstärkare arbeta lika hårt och det är mindre troligt att varje förstärkare påverkar ljudet på något sätt.

## ■ Komponentvideosignal

Med systemet för komponentvideosignaler separeras videosignalen i Y-signal för luminans (ljusstäthet) och PB- och PR-signaler för krominans (färgvärde). Färger kan återges mer naturligt med detta system eftersom var och en av dessa signaler är oberoende av varandra. Komponentsignalen kallas även för "färgskillnadssignalen", eftersom luminanssignalen är borttagen från färgsignalen. En monitor med komponentgångar krävs för att kunna mata ut komponentsignaler.

## ■ Sammansatt videosignal

Med systemet för komponentvideosignaler består videosignalen av tre grundelement för videobilden: färg, ljusstyrka och synkroniseringsdata. En kompositvideoutgång på en videokomponent sänder dessa tre element i kombination.

## ■ Deep Color

Djup färg hänvisar till användningen av olika färgdjup vid visning, upp från det 24-bitars färgdjup som förekommer i tidigare versioner av HDMI-specifikationen. Med det extra bitdjupet kan antalet färger i HDTV-bilder och andra visningar öka från miljontals till miljardtals färger, så att färgbandning på bildskärmen kan elimineras till fördel för mjuka tonövergångar och härfina skillnader mellan färgnyanser. Den ökade kontrastgraden möjliggör mångfaldigt fler grånyanser mellan svart och vitt. Djup färg gör dessutom fler färger tillgängliga inom de gränser som definieras av RGB- eller YCbCr-färgrymden.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital är ett digitalt surroundljudsystem som ger dig fullständig oberoende flerkanaligt ljud. Med 3 framkanaler (vänster/höger fram och mitt) och 2 surroundstereokanaler erbjuder Dolby Digital 5 fullbands ljudkanaler. Med en extra kanal speciellt för baseffekter, kallad LFE (lägfrekvensseffekt) har systemet totalt 5.1 kanaler (LFE räknas som 0.1 kanal). Genom att använda tvåkanaligt stereo för surroundhögtalarna går det att få mer exakta rörliga ljud effekter och surroundljudsmiljöer än med Dolby Surround. Det breda dynamikfånget från högsta till lägsta volym som återges av de 5 fullbandskanalerna, och den exakta ljudorientering som skapas genom digital ljudbehandling erbjuder lyssnaren spänning och realism som saknar motsvarande.

Med receivern kan alla ljudmiljöer från mono och upp till en 5.1-kanalig konfiguration väljas fritt för att du ska få ut mesta möjliga av produkten.

## ■ Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital EX skapar 6 fullbands utkanaler från 5.1-kanaliga källor.

För bästa resultat bör Dolby Digital EX användas med film ljudspår inspelade med Dolby Digital Surround EX. Med denna extra kanal kan du uppleva ett mer dynamiskt och realistiskt rörligt ljud, särskilt i scener med "överflygnings"- eller "omkringflygnings"-effekter.

## ■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus är en avancerad ljudteknik utvecklad för högupplöst programmering och media, däribland HD-utsändningar och Blu-ray Disc-skivor. Valt som en alternativ ljudstandard för Blu-ray Disc-skivor gör denna teknik för ett flerkanaligt ljud via separat kanalutmatning. Med stöd för bithastigheter på upp till 6,0 Mbps kan Dolby Digital Plus samtidigt bära separata ljudkanaler för upp till 7.1-kanaligt ljud. Dolby Digital Plus stöds av HDMI-version 1.3 och är utformad för framtidens optiska skivspelare och AV-receiver/ förstärkare, men är ändå fullt kompatibelt med existerande flerkanaliga ljudsystem som inkluderar Dolby Digital.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II är en förbättrad teknik för att avkoda det stora antalet existerande Dolby Surround-källor. Denna nya teknik möjliggör separat 5-kanalig uppspelning med 2 vänster och höger framkanaler, 1 mittkanal och 2 vänster och höger surroundkanaler, i stället för endast 1 surroundkanal för konventionell Pro Logic-teknik. Tre olika lägen finns tillgängliga: "läget Music" för musikkällor, "läget Movie" för filmkällor och "läget Game" för spelkällor.

## ■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx är en ny teknik som möjliggör separat flerkanalig uppspelning från 2-kanaliga källor eller flerkanaliga källor. Tre olika lägen finns tillgängliga: "läget Music" för musikkällor, "läget Movie" för filmkällor (endast för 2-kanaliga källor) och "läget Game" för spelkällor.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround används i stor omfattning för nästan alla videoband och laserskivor och även i många TV- och kabelsändningar. Dolby Surround använder ett 4-kanaligt analogt inspelningssystem för att återge realistiska och dynamiska ljud effekter: 2 vänster och höger framkanaler (stereo), en mittkanal för dialog (mono) och en surroundkanal för speciella ljud effekter (mono). Surroundkanalen återger ljud inom ett smalt frekvensområde. Den Dolby Pro Logic-dekoder som är inbyggd i receivern använder ett digitalt signalbehandlingssystem som automatiskt stabiliserar volymen på var och en av kanalerna för att förstärka rörliga ljud effekter och ljudriktning.

## ■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD är en avancerad förlustfri ljudteknik utvecklad för högupplöst skivbaserad media, såsom Blu-ray Disc-skivor. Valt som en alternativ ljudstandard för Blu-ray Disc-skivor gör denna teknik för ett ljud som bit för bit är identiskt med varje studiomaster och erbjuder en högupplöst hembioupplevelse.

Med stöd för bithastigheter på upp till 18,0 Mbps kan Dolby TrueHD samtidigt bära upp till 8 separata kanaler med 24-bits/96 kHz ljud. Dolby TrueHD är fullt kompatibelt med existerande flerkanaliga ljudsystem och bibehåller metadatakapaciteten hos Dolby Digital, vilket möjliggör styrning av dialognormalisering och dynamikfånget.

## ■ DSD-signaler

Tekniken DSD (Direct Stream Digital) är till för lagring av ljudsignaler på digitala lagringsmedier, såsom Super Audio CD-skivor. Vid användning av DSD lagras signaler som enbitsvärden med en högfrekvent samplingsfrekvens på 2,8224 MHz, medan brusformning och översampling används till att reducera den distorsion som ofta uppstår vid väldigt hög kvantisering av ljudsignaler. Tack vare den höga samplingsfrekvensen är det möjligt att uppnå en bättre ljudkvalitet än den som erbjuds av PCM-formatet på vanliga ljud-CD-skivor. Frekvensen är samma eller högre än 100kHz och dynamikfånget är 120 dB. Receivern kan sända eller ta emot DSD-signaler inmatade från HDMI-jacket.

## ■ DTS 96/24

DTS 96/24 erbjuder en kvalitetsnivå för ljudet utan motstycke för flerkanaligt ljud på DVD-videoskivor och är helt bakåtkompatibelt med alla DTS-dekodrar. "96" hänvisar till samplingsfrekvensen 96 kHz, att jämföras med den typiskt förekommande samplingsfrekvensen 48 kHz. "24" hänvisar till 24-bitars ordlängd. DTS 96/24 erbjuder en ljudkvalitet som motsvarar den ursprungliga 96/24-mastern utan några färgningar och 96/24 5.1-kanaligt ljud med full-motion-video av högsta kvalitet för ljudspår i musikprogram och spelfilmer på DVD-video.

## ■ DTS Digital Surround

DTS digital surround utvecklades för att ersätta de analoga ljudspåren i filmer med ett 5.1-kanaligt digitalt ljudspår, och blir allt vanligare i biografer över hela världen. Det hemmabiosystem som DTS, Inc. har utvecklat gör att du hemma kan kunna njuta av det djupa i ljudet och den naturliga rumsliga framställning som DTS digital surround ger. Detta system erbjuder ett nästan helt distorsionsfritt 6-kanaligt ljud (tekniskt uttryckt via totalt 5.1 kanaler: vänster och höger framkanal, mittkanalen, vänster och höger surroundkanal samt LFE 0.1-kanalen för subwoofern). Receivern inkluderar en DTS-ES-dekodare som möjliggör 6.1-kanalig återgivning genom tillägg av en bakre surroundkanal till det befintliga 5.1-kanaliga formatet.

## ■ DTS Express

Detta är ett ljudformat för nästa generations optiska skivor så som Blu-ray-skivor. Det använder optimerade låg bithastighetssignaler för nätverksströmning. Vad gäller Blu-ray-skivor så är detta format använt med sekundärt ljud, vilket möjliggör att du kan lyssna på kommentarer från filmproducenten via Internet medan du spelar upp huvudprogrammet.

## ■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio är en ljudteknik för hög upplösning utvecklad för högupplöst skivbaserad media, inklusive Blu-ray Disc-skivor. Vald som en valfri ljudstandard för Blu-ray Disc-skivor erbjuder denna teknik ett ljud som är så gott som helt omöjligt att urskilja från originalet för skapande av en högupplöst hembioupplevelse. Med stöd för bithastigheter på upp till 6,0 Mbps för Blu-ray Disc-skivor kan DTS-HD High Resolution Audio samtidigt bära separata ljudkanaler för upp till 7.1-kanaligt 24-bits/96 kHz ljud. DTS-HD High Resolution Audio är även fullt kompatibel med existerande flerkanaliga ljudsystem som inkluderar DTS Digital Surround.

## ■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio är en avancerad förlustfri ljudteknik utvecklad för högupplöst skivbaserad media inklusive Blu-ray Disc-skivor. Vald som en alternativ ljudstandard för Blu-ray Disc-skivor sörjer denna teknik för ett ljud som bit för bit är identiskt med varje studiomaster och erbjuder en högupplöst hembioupplevelse. Med stöd för bithastigheter på upp till 24,5 Mbps för Blu-ray Disc-skivor kan DTS-HD Master Audio samtidigt bära separata ljudkanaler för upp till 7.1-kanaligt 24-bits/96 kHz ljud. DTS-HD Master Audio stöds av HDMI-version 1.3 och är utformad för framtidens optiska skivspelare och AV-receivrar/förstärkare, men är ändå fullt kompatibel med existerande flerkanaliga ljudsystem som inkluderar DTS Digital Surround.

## ■ FLAC

Detta är ett filformat för förlustfri ljuddatakomprimering. FLAC är sämre än förlustbehäftade format i komprimeringsgrad men erbjuder högre ljudkvalitet.

## ■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) är det första okomprimerade, helt digitala ljud/videogränssnittet med industristöd. Genom att erbjuda ett gränssnitt mellan vilken källa som helst (tex en digitalbox eller en AV-receiver) och en ljud/videomonitor (tex en digital-TV) stöder HDMI överföring av standard, utvidgad eller högdefinitions video samt flerkanaligt digitalt ljud via en enda kabel. HDMI kan överföra alla ATSC HDTV-standarder, stöder 8-kanaligt digitalt ljud och har en bandbredd med extra utrymme för framtida förbättringar och krav. Vid användning i kombination med HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) erbjuder HDMI ett säkert ljud/videogränssnitt som motsvarar säkerhetskraven för innehållsleverantörer och systemoperatörer. För mer information om HDMI, besök HDMI:s webbplats på "<http://www.hdmi.org/>".

## ■ LFE 0.1-kanal

Denna kanal återger lågfrekventa signaler. Frekvensområdet för denna kanal räknas som 0.1 Hz till 120 Hz. Denna kanal räknas som 0.1 eftersom den bara driver igenom ett lågfrekvensområde, jämfört med det fulla frekvensområdet som återges av de andra 5/6 kanalerna i Dolby Digital eller DTS 5.1/6.1-kanalsystem.

## ■ Neo:6

Neo:6 avkodar konventionella 2-kanaliga källor för 6-kanalig återgivning med den specifika dekodern. Det möjliggör uppspelning med fullbandskanaler med högre separation precis som digital avspeling med separata signaler. Två olika lägen finns tillgängliga: "läget Music" för musikkällor och "läget Cinema" för filmkällor.

## ■ PCM (Linjär PCM)

Linjär PCM är ett signalformat i vilket en analog ljudsignal digitaliseras, spelas in och överförs utan att använda någon kompression. Detta används som en metod för inspelning av CD-skivor och DVD-ljudskivor. PCM-systemet använder en teknik för att sampla analoga signaler i mycket korta tidsenheter. Begreppet står för "Pulse Code Modulation" (pulsodmodulering), där den analoga signalen kodas som pulser och moduleras sedan för inspelning.

## ■ Samplingsfrekvens och antal kvantiserade bitar

Vid digitalisering av en analog ljudsignal kallas det antal gånger per sekund som signalen samplas (läses in) för samplingsfrekvens, medan graden av finhet vid omvandlingen av ljudnivån till ett numeriskt värde kallas för antal kvantiserade bitar. De frekvensområden som kan spelas upp bestäms utifrån samplingsvärdet, medan dynamikområdet som motsvarar ljudnivåskillnaden bestäms av antalet kvantiserade bitar. I princip gäller att ju högre samplingsfrekvensen är, desto bredare frekvensområden kan spelas upp, och ju högre antalet kvantiserade bitar är, desto finare kan ljudnivån återges.

## ■ "x.v.Color"

En färgrymdstandard som stöds av HDMI-version 1.3. Det är en mer omfattande färgrymd än sRGB, och tillåter uttryck av färger som förr inte kunde uttryckas. Samtidigt som "x.v.Color" förblir kompatibelt med färgområdet för sRGB-standard, så utvidgar den färgrymden och kan därför återge mer levande och naturtrogna bilder. Den är speciellt effektiv för stillbilder och datorgrafik.

# Information om ljudfältsprogram

## ■ Elementen i ett ljudfält

Vad som faktiskt skapar de rika, fylliga tonerna från ett instrument som hörs i verkligheten är de flerfaldiga reflektionerna från väggarna i rummet. Förutom att göra ljudet levande gör dessa reflektioner det möjligt att förstå var spelaren befinner sig liksom storleken och formen på rummet i vilket vi sitter. Det finns två distinkta typer av ljudreflektioner som tillsammans utgör ljudfältet, förutom det ljud som går direkt in i öronen från musikerns instrument.

## Tidiga reflektioner

Reflekterade ljud når öronen mycket snabbt (50 ms till 100 ms efter det direkta ljudet), efter att ha reflekterats mot endast en yta (till exempel en vägg eller tak). Tidiga reflektioner ger faktiskt klarhet åt det direkta ljudet.

## Efterklanger

Dessa orsakas av reflektioner från fler än en yta (tex från väggar och/eller tak) och är så många till antalet att de går samman och formar en kontinuerlig akustisk efterglöd. De är inte riktade och minskar det direkta ljudets klarhet.

Direktljud, tidiga reflektioner och efterföljande efterklanger sammantaget hjälper oss att bestämma den subjektiva storleken och formen på rummet, och det är denna information som den digitala ljudfältprocessorn återskapar för att skapa ljudfält.

Om de nödvändiga tidiga reflektionerna och efterföljande efterklanger kan skapas i det egna lyssningsrummet, skulle en egen lyssningsmiljö kunna skapas.

Akustiken i lyssningsrummet skulle kunna ändras till akustiken i en konsertsal, på ett dansgolv eller i ett rum av i princip vilken storlek som helst. Denna förmåga att kunna skapa ljudfält efter egen vilja är exakt vad Yamaha har åstadkommit med den digitala ljudfältprocessorn.

## ■ CINEMA DSP

Eftersom systemen Dolby Surround och DTS ursprungligen utformades för att användas i biografier kommer deras effekt bäst till sin rätt i en biografialong med många högtalare, utformad för akustiska effekter. Eftersom förhållandena i ett hem vad gäller rumsstorlek, väggmaterial, antal högtalare och så vidare kan variera mycket varierande är det oundvikligt att det finns skillnader i det ljud som kan höras.

Baserad på en stor mängd faktiskt uppmätta data kan Yamaha CINEMA DSP erbjuda samma audiovisuella upplevelse som i en biosalong hemma i det egna lyssningsrummet genom att använda en ljudfältsteknik utvecklad av Yamaha i kombination med olika digitala ljudsystem.

## ■ CINEMA DSP 3D

De ljudfältdata som har uppmätts i verkligheten innehåller information om höjden på ljudbilderna. Med CINEMA DSP 3D-funktionen uppnås återgivning av exakt höjd på ljudbilderna, så att ett intensivt och exakt stereoskopiskt ljudfält skapas i lyssningsrummet.

## ■ SILENT CINEMA

Yamaha har utvecklat en DSP-algoritm för naturliga, realistiska ljudeffekter i hörlurar. Parametrar för hörlurar har ställts in för varje ljudfält, så att en precis framställning av alla ljudfältprogram ska kunna avnjutas med hörlurar.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha har utvecklat en algoritm för Virtual CINEMA DSP som gör att du kan erhålla DSP-ljudfältens surroundeffekter även utan några surroundhögtalare genom att virtuella surroundhögtalare används. Det är till och med möjligt att njuta av Virtual CINEMA DSP med ett minimalt system bestående av två högtalare utan någon mitthögtalare.

## ■ Compressed Music Enhancer

Receiverns Compressed Music Enhancer-funktion förhöjer lyssningsupplevelsen genom att återskapa den saknade harmoniken i en komprimeringsartefakt. Resultatet blir att en utjämnad komplexitet till följd av förlorad högfrekvent fidelitet liksom ett för svagt basljud till följd av förlorad lågfrekvent bas kompenseras, så att prestandan för hela ljudanläggningen förbättras.

# Information gällande HDMI™

## ■ HDMI-signalkompatibilitet

### Ljudsignaler

Ljudsignaltyper	Ljudsignalformat	Kompatibla medier
2-kanaliga linjära PCM-signaler	2-kanalig, 32 till 192 kHz, 16/20/24 bitar	CD, DVD-video, DVD-ljud, m.fl.
Flerkanaliga linjära PCM-signaler	8-kanalig, 32 till 192 kHz, 16/20/24 bitar	DVD-ljud, Blu-ray Disc-skivor, HD DVD, m.fl.
DSD-signaler	2/5.1-kanalig, 2,8224 MHz, 1 bit	SA-CD, m.fl.
Bitströmssignaler	Dolby Digital DTS	DVD-Video, m.fl.
Bitström (högupplöst ljud)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc-skivor, HD DVD, m.fl.



- Om en källkomponent kan avkoda signaler för ljudkommentarer i ljudbitsströmmar, så kan ljudkällor återges med ljudkommentarer nermixade genom att använda anslutningar via följande ingångar:
  - flerkanaliga analoga ljudingångar (sida 16)
  - digital ingång (OPTICAL eller COAXIAL)
- Vi hänvisar till bruksanvisningen för källkomponenten ifråga angående aktuella inställningar på denna.

### Anmärkningar

- Vid uppspelning av CPPM-kopieringsskyddat DVD-ljud kan det hända att video- och ljudsignaler inte matas ut, beroende på typen av DVD-spelare.
- Receivern är inte kompatibel med HDCP-inkompatibla HDMI- eller DVI-komponenter.
- Om ljudbitströmssignaler ska avkodas på receivern, ställ då in källkomponenten på korrekt sätt för direkt utmatning av bitströmljudsignaler (utan att bitströmssignaler först avkodas av källkomponenten). Vi hänvisar till de medföljande bruksanvisningarna angående detaljer.
- Receivern är inte kompatibel med ljudkommentarfunktioner (tex speciellt ljudinnehåll nedladdat via internet) för Blu-ray Disc-skivor eller HD DVD-skivor. Receivern återger inte ljudkommentarer som förekommer på Blu-ray Disc- eller HD DVD-skivor.

### Videosignaler

Receivern är kompatibel med videosignaler i följande upplösningar:

- 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

# Tekniska data

## LJUJDELEN

- Lägsta uteffekt RMS för fram, mitt, surround, bakre surround  
20 Hz till 20 kHz, 0,08% övertonsdistorsion, 8 Ω ..... 105 W
- Dynamisk effekt (IHF)  
Framhögtalare 8/6/4/2 Ω ..... 140/175/205/250 W
- Högsta användbara uteffekt (JEITA)  
[Kina-, Korea- och Asienmodell samt allmän modell]  
1 kHz, 10% THD, 8 Ω ..... 145 W
- Maximal uteffekt [Europa, Ryssland- och Asienmodell]  
1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω ..... 155 W
- Dynamisk utsignalnivå [USA- och Kanadamodell]  
8 Ω ..... 1,25 dB
- Uteffekt enligt IEC [Europa, Ryssland- och Asienmodell]  
Framhögtalare 1 kHz, 0,08%, THD, 8 Ω ..... 115 W
- Ingångskänslighet/Ingångsimpedans  
PHONO ..... 3,5 mV/47 kΩ  
AV5, m.fl. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Högsta inmatade spänning  
PHONO (1 kHz, 0,1% THD) ..... 60 mV eller högre  
AV5, m.fl. (1 kHz, 0,5% THD) ..... 2,0 V eller högre
- Uppskattad utspänning/utgångsimpedans  
AUDIO OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ  
PRE OUT ..... 1,0 V/1,2 kΩ  
SUBWOOFER (2ch Stereo, Framhögtalare: Small)  
..... 1,0 V/1,2 kΩ  
ZONE2 OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ
- Märkeffekt/Impedans för hörlursutgång  
AV5, m.fl. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) ..... 100 mV/470 Ω
- Frekvensåtergivning  
AV5 till FRONT ..... 10 Hz till 100 kHz, +0/-3 dB
- Utjämningsavvikelse enligt RIAA  
PHONO ..... 0 ± 0,5 dB
- Övertonsdistorsion  
PHONO till AUDIO OUT  
(20 Hz till 20 kHz, 1 V) ..... 0,02% eller lägre  
AV5, m.fl. till FRONT, Pure Direct  
(20 Hz till 20 kHz, 50 W, 8 Ω) ..... 0,06% eller lägre
- Signalbrusförhållande (IHF-A nätverk)  
PHONO Ingång kortsluten (5,0 mV till AUDIO OUT)  
[USA-, Kanada- och Kinamodell samt allmän modell]  
..... 86 dB eller högre  
[Övriga modeller] ..... 81 dB eller högre  
AV5, m.fl. Ingång kortsluten (250 mV till framhögtalare)  
..... 100 dB eller högre
- Restbrus (IHF-A nätverk)  
Framhögtalare ..... 150 µV eller mindre
- Kanalseparation (1 kHz/10 kHz)  
PHONO (Ingång kortsluten) ..... 60 dB/55 dB eller högre  
AV5, m.fl. (5,1 kΩ kortsluten) ..... 60 dB/45 dB eller högre
- Volymkontroll ..... Mute / -80 dB till +16,5 dB
- Tonkontroll (framhögtalare)  
Bass Förstärkt/Avskuren ..... ±10 dB vid 50 Hz  
Bass Övergångsfrekvens ..... 350 Hz  
Treble Förstärkt/Avskuren ..... ±10 dB vid 20 kHz  
Treble Övergångsfrekvens ..... 3,5 kHz
- Filterkurva (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
H.P.F. (fram, mitt, surround, bakre surround: Small)  
..... 12 dB/okt.  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/okt.

## VIDEODELEN

- Videosignaltyp (Grå bak)  
[USA-, Kanada- och Koreamodell samt allmän modell] ..... NTSC  
[Andra modeller] ..... PAL
- Videosignaltyp (Videoomvandling) ..... NTSC/PAL
- Signalnivå  
Komposit ..... 1 Vp-p/75 Ω  
S-video [Europamodell inkl. Storbritannien och Ryssland]  
..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,286 Vp-p/75 Ω (C)  
Komponent ..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (Cb, Cr)
- Högsta innivå (Videoomvandling: av)  
..... 1,5 Vp-p eller högre
- Signalbrusförhållande ..... 50 dB eller högre
- Frekvensåtergivning [MONITOR OUT]  
Komponent (Videoomvandling: av)  
..... 5 Hz till 60 MHz, -3 dB

## FM-DELEN

- Mottagningsområde  
[USA- och Kanadamodell] ..... 87,5 till 107,9 MHz  
[Asienmodell och allmän modell]  
..... 87,5/87,50 till 108,0/108,00 MHz  
[Andra modeller] ..... 87,50 till 108,00 MHz
- 50 dB ljuddämpningskänslighet (IHF)  
Mono ..... 3,0 µV (20,8 dBf)
- Signalbrusförhållande (IHF)  
Mono/stereo ..... 74 dB/70 dB
- Övertonsdistorsion (1 kHz)  
Mono/stereo ..... 0,3/0,3 %
- Antenngång (obalanserad) ..... 75 Ω

## AM-DELEN

- Mottagningsområde  
[USA- och Kanadamodell] ..... 530 till 1710 kHz  
[Asienmodell och allmän modeller] ... 530/531 till 1710/1611 kHz  
[Andra modeller] ..... 531 till 1611 kHz

## ALLMÄNT

- Strömförsörjning  
[USA- och Kanadamodell] ..... 120 V växelström, 60 Hz  
[Andra modeller] .. 110/120/220/230-240 V växelström, 50/60 Hz  
[Kinamodell] ..... 220 V växelström, 50 Hz  
[Koreamodell] ..... 220 V växelström, 60 Hz  
[Australienmodell] ..... 240 V växelström, 50 Hz  
[Europamodell inkl. Storbritannien och Ryssland]  
..... 230 V växelström, 50 Hz  
[Asienmodell] ..... 220/230-240 V växelström, 50/60 Hz
- Effektförbrukning  
[USA- och Kanadamodell] ..... 400 W/500 VA  
[Andra modeller] ..... 400 W
- Effektförbrukning i beredskapsläge  
(HDMI Control: Off, Standby Through: Off) ..... 0,2 W eller lägre  
(HDMI Control: On, Standby Through: On)  
No Repeat ..... 1,2 W eller lägre  
Repeat ..... 3 W eller lägre
- Högsta effektförbrukning  
[Asienmodell och allmän modell] ..... 590 W
- Ytermått (b x h x d) ..... 435 x 171 x 365 mm
- Vikt ..... 11,1 kg

\* Tekniska data är föremål för ändringar utan föregående avisering.



# Index

## ■ Numerisk

2ch Stereo, Ljudfältsprogram	27
3D DSP, Ljudfältspårparameter	42
5.1-kanalig högtalaruppställning	10
6.1-kanalig högtalaruppställning	10
7.1-kanalig högtalaruppställning	10
7ch Enhancer, Ljudfältsprogram	28
7ch Stereo, Ljudfältsprogram	28

## ■ A

Action Game, Ljudfältsprogram	27
Adaptive DRC, Volume, Function Setup	51
Adventure, Ljudfältsprogram	26
Alternativmeny	39
AM-antennanslutning	18
AM-inställning	30
Analoga ljudjack	13
Ändra information på frontpanelens display	25
Anslutning av Bluetooth trådlös ljudmottagare	17
Anslutning av en extern förstärkare	17
Anslutning av extern dekoder	16
Anslutning av flerformatspelare	16
Anslutning av FM-antenn	18
Anslutning av högtalare	11
Anslutning av högtalarkabel	12
Anslutning av ljud- och videospelare	15
Anslutning av ljudspelare	16
Anslutning av nätkabel	19
Anslutning av projektor	14
Anslutning av TV-monitor	14
Anslutning av universell iPod-dockningsstation	17
Anslutning av USB-lagringsenhet	18
Anslutning av Zone2	53
Anslutning av digitalbox, Digitalboxanslutning	15
Anslutning för tvådelad förstärkning	12
Anslutningar	10
ANTENNA-kontakt, bakpanelen	5
Aspect, HDMI, Function Setup	51
Återställning av fjärrkontrollkod	55
AUDIO 1/2-ingång, bakpanelen	5
AUDIO L/R (VIDEO AUX)-ingång, frontpanelen	4
AUDIO OUT-ingång, bakpanelen	5
Audio Output, HDMI, Function Setup	50
Auto Delay, Lipsync, Sound Setup	50
Auto Preset, Option-menyn	40
Auto Setup (YPAO), felsökning	65
Auto Setup, Speaker Setup	47
Automatisk inställning	20
AV 1-6-ingång, bakpanelen	5
AV OUT-ingång, bakpanelen	5
Avancerad inställning	57
Avslagning	19

## ■ B

Bakpanel	5
Bakre surroundhögtalare	10
Bass Crossover Frequency, Manual Setup, Speaker Setup	49
BI AMP, Avancerad inställning	57
Bluetooth trådlös ljudmottagaranslutning	17
Bluetooth, felsökning	64
Bluetooth-komponentuppspelning	36

## ■ C

Cellar Club, Ljudfältsprogram	27
Center Image, Dekoderparameter	45
Center Level, Ljudfältspårparameter	44
Center Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48
Center Width, Dekoderparameter	45
Chamber, Ljudfältsprogram	27

CINEMA DSP 3D	29
CINEMA DSP 3D-indikator, frontpanelens display	6
CINEMA DSP-indikator, frontpanelens display	6
Clear Preset, Option-menyn	40
COAXIAL-jack	13
CODE SET, fjärrkontrollen	7
COMPONENT VIDEO-jack	13
Connect, Option-menyn	41

## ■ D

Decode Type, Ljudfältspårparameter	44
Dekoderläge, Alternativmeny	40
Dekoderparameter	45
Dialogue Lift, Ljudfältspårparameter	42
Dimension, Dekoderparameter	45
Dimer, Display, Function Setup	51
Direct, Ljudfältspårparameter	44
Disconnect, Option-menyn	41
DISPLAY, fjärrkontrollen	7
DOCK-kontakt, bakpanelen	5
DSP Level, Ljudfältspårparameter	42
DSP Parameter, Setup menu	52
Dynamic Range, Sound Setup	49

## ■ E

Effect Level, Ljudfältspårparameter	45
ENTER, fjärrkontrollen	7
EON, Option-menyn	40
EON-datatjänst, Radio Data System-mottagning	33
EQ Type Select, Manual Setup, Speaker Setup	49
Equalizer, Manual Setup, Speaker Setup	49
Extended Surround, Option-menyn	40
Extern dekoderanslutning	16
Extern förstärkaranslutning	17
Extra Speaker Assignment, Manual Setup, Speaker Setup	48

## ■ F

FIRM UPDATE, Avancerad inställning	57
Fjärrkontroll	7
Fjärrkontroll, användning	9
Fjärrkontroll, felsökning	63
Fjärrkontroll, förberedelse	9
Fjärrkontroll, manövrering av annan komponent	55
Fjärrkontrollkods återställning	55
Fjärrkontrollkodsinställning	55
Fjärrkontrolls-ID-inställning	57
Fjärrkontrollsignalsändare, fjärrkontroll	7
Flerformatspelaranslutning	16
Flerzonskonfigurering	53
FM Mode, Option-menyn	40
FM/AM, front panel	4
FM-antennanslutning Anslutning av AM-antenn	18
FM-inställning	30
Förvalinställning	30
Frekvensinställning	30
Front Panel Display Scroll, Display, Function Setup	51
Front Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48
Frontpanel	4
Frontpanelens display	6
Frontpanelens display, frontpanelen	4
Function Setup, inställningsmeny	50

## ■ G

GEQ, Manual Setup, Speaker Setup	49
Grundläggande manövrering, inställningsmeny	47
GUI Position, Display, Function Setup	51

## ■ H

Hall in Munich, Ljudfältsprogram	27
Hall in Vienna, Ljudfältsprogram	27
HDMI Auto Lipsync, Lipsync, Sound Setup	50
HDMI Control, HDMI, Function Setup	50
HDMI information	71
HDMI OUT/HDMI IN 1-4-jack, bakpanelen	5
HDMI THROUGH, frontpanelen	4
HDMI, Felsökning	62
HDMI, Function Setup	50
HDMI-indikator, frontpanelens display	6
HDMI-jack	13
HDMI-kontroll	38
Hi-fi-ljuduppspelning	24
Höger bakre surroundhögtalare	10
Höger framhögtalare	10
Höger högtalare för närvarokänsla	11
Höger surroundhögtalare	10
Högfrekvent ljud-justering	24
Högtalaranslutning	11
Högtalarindikator, frontpanelens display	6
Högtalarkabelanslutning	12
Högtalarplacering	10
Högtalaruppställning	10
Hörlurar, användning	25

## ■ I

INFO, fjärrkontrollen	7
INFO, frontpanelen	4
Ingångskällregistrering, SCENE-funktion	24
INIT, advanced setup	57
Initial Delay, Ljudfältspårparameter	43
Initial Volume, Volume, Function Setup	51
Input Rename, Function Setup	52
INPUT väljaren, frontpanelen	4
Insiginformationvisning	25
Insomningstimer	38
Inställning av fjärrkontrollkod	55
Inställning av fjärrkontrolls-ID	57
Inställning, AM	30
Inställning, FM	30
Inställningsmenygrundinställningar	47
Inställningsmeny	46
iPod, felsökning	63
Isättning av batterier, fjärrkontroll	9

## ■ J

Justering av högfrekvent ljud	24
Justering av lågfrekventa ljudLågfrekvent ljud-justering	24

## ■ K

Knapp för manövrering av extern enhet, fjärrkontroll	7
Knapp för val av ingång, fjärrkontroll	7
Knappar för val av ljud, fjärrkontroll	7
Kontroll av Zone2	54

## ■ L

Läge för rak avkodning	29
LFE / Bass Out, Manual Setup, Speaker Setup	48
Lipsync, Sound Setup	50
Liveness, Ljudfältspårparameter	43
Ljud- och videospelaranslutning	15
Ljudfältspårparameter	42
Ljudfältspårprogramredigering, Ljudfältspårprogramregistrering, SCENE-funktion	24
Ljudjack	13
Ljudspelarslutning	16

## ■ M

MAIN ZONE ON/OFF, frontpanelen	4
--------------------------------	---

MAIN/ZONE2, fjärrkontroll .....	7
Manövrering av annan komponent, fjärrkontroll .....	55
Manövreringsknapp för TV, fjärrkontroll .....	7
Manual Delay, Lipsync, Sound Setup .....	50
Manual Setup, Speaker Setup .....	47
Markörer $\nabla / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ , fjärrkontroll .....	7
Markörindikator, frontpanelens display .....	6
Max Volume, Volume, Function Setup .....	51
Memory Guard, inställningsmeny .....	52
MEMORY, frontpanelen .....	4
Mitthögtalare .....	10
MON.CHK, advanced setup .....	57
MONITOR OUT-jack, bakpanelen .....	5
Mono Movie, Ljudfältsprogram .....	27
Mottagarindikator, frontpanelens display .....	6
Mottagarknappar, fjärrkontroll .....	7
Mottagning (FM/AM), felsökning .....	62
Mottagning av fjärrkontrollssignaler .....	17
Movie, Ljudfältsprogram .....	26
MULTI CH INPUT-jack, bakpanelen .....	5
Music Video, Ljudfältsprogram .....	27
MUTE, fjärrkontrollen .....	7
MUTE-indikator, frontpanelens display .....	6
<b>N</b>	
Nätkabel, bakpanel .....	5
Nätkabelanslutning .....	19
Neo:6 Cinema, Dekoder .....	28
Neo:6 Music, Dekoder .....	28
<b>O</b>	
ON SCREEN, fjärrkontroll .....	7
OPTICAL-jack .....	13
OPTIMIZER MIC-jack, frontpanelen .....	4
OPTION, fjärrkontrollen .....	7
Överföring av fjärrkontrollssignaler .....	17
<b>P</b>	
P. Initial Delay, Ljudfältsparemeter .....	43
P. Room Size, Ljudfältsparemeter .....	43
Pairing, Option-meny .....	41
Panorama, Dekoderparameter .....	45
Parning av Bluetooth-komponenter .....	36
Påslagning .....	19
PHONES-jack, frontpanelen .....	4
PHONO-jack, bakpanelen .....	5
Placering av högtalare .....	10
PLII Game, dekoder .....	28
PLII Movie, dekoder .....	28
PLII Music, dekoder .....	28
PLIIX Game, Dekoder .....	28
PLIIX Movie, Dekoder .....	28
PLIIX Music, Dekoder .....	28
POWER, fjärrkontrollen .....	7
PRE OUT-jack, bakpanelen .....	5
Presence L Level, Ljudfältsparemeter .....	44
Presence R Level, Ljudfältsparemeter .....	44
PRESET $\triangleleft / \triangleright$ , frontpanelen .....	4
PRO LOGIC, Dekoder .....	28
PROGRAM-väljaren, frontpanelen .....	4
Programvaruuppdatering .....	57
Projektoranslutning .....	14
PTY Seek mode, Radio Data System-mottagning .....	32
PTY Seek, Option-meny .....	40
PURE DIRECT, frontpanelen .....	4
<b>R</b>	
Radio Data System-mottagning .....	32
Redigering av ljudfältsprogram .....	42
Redigering av surrounddekoder .....	42
Registrering av ingångskälla, SCENE-funktion .....	24
Registrering av ljudfältsprogram, SCENE-funktion .....	24
REMOTE ID, advanced setup .....	57
REMOTE IN/OUT-jack, bakpanelen .....	5
Repeat, Option-meny .....	41

Repeterad uppspelning, iPod .....	35
Repeterad uppspelning, USB-lagringsenhet .....	37
Resolution, HDMI, Function Setup .....	50
RETURN, fjärrkontrollen .....	7
Reverb Delay, Ljudfältsparemeter .....	44
Reverb Level, Ljudfältsparemeter .....	44
Reverb Time, Ljudfältsparemeter .....	44
Roleplaying Game, Ljudfältsprogram .....	27
Room Size, Ljudfältsparemeter .....	43

**S**

SCENE IR, avancerad inställning .....	57
SCENE, fjärrkontrollen .....	7
SCENE, frontpanelen .....	4
SCENE-funktion .....	23
Sci-Fi, Ljudfältsprogram .....	26
Setup Setup, inställningsmeny .....	47
Shuffle, Option-meny .....	41
Sifferknapp, fjärrkontroll .....	7
Signal Info, Option-meny .....	40
SILENT CINEMA .....	29
Skärm för diverse information, frontpanelens display .....	6
SLEEP, fjärrkontrollen .....	7
SLEEP-indikator, frontpanelens display .....	6
Slumpvis uppspelning, iPod .....	35
Slumpvis uppspelning, USB-lagringsenhet .....	37
Sound Setup, inställningsmeny .....	49
SOURCE POWER, fjärrkontrollen .....	7
SP IMP., avancerad inställning .....	57
Speaker Configuration, Manual Setup, Speaker Setup .....	47
Speaker Distance, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
Speaker Level, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
SPEAKERS-kontakt, bakpanelen .....	5
Spectacle, Ljudfältsprogram .....	26
Sport, Ljudfältsprogram .....	27
Standby Through, HDMI, Function Setup .....	50
Straight Enhancer, Ljudfältsprogram .....	28
STRAIGHT, frontpanelen .....	4
Subwoofer .....	10
Subwoofer Phase, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
Sur. Back Initial Delay, Ljudfältsparemeter .....	43
Sur. Back Room Size, Ljudfältsparemeter .....	43
Sur. Back Sur. Liveness, Ljudfältsparemeter .....	43
Sur. Initial Delay, Ljudfältsparemeter .....	43
Sur. Liveness, Ljudfältsparemeter .....	43
Sur. Room Size, Ljudfältsparemeter .....	43
Surround Back Level, Ljudfältsparemeter .....	44
Surround Back Speaker, Manual Setup, Speaker Setup .....	48
Surround L Level, Ljudfältsparemeter .....	44
Surround R Level, Ljudfältsparemeter .....	44
Surround Speaker, Manual Setup, Speaker Setup .....	48
Surroundavkodningsredigering .....	42

**T**

Teater, Ljudfältsprogram .....	27
Tekniska data .....	72
Test Tone, Manual Setup, Speaker Setup .....	49
The Bottom Line, Ljudfältsprogram .....	27
The Roxy Theatre, Ljudfältsprogram .....	27
TONE CONTROL, frontpanelen .....	4
Tonkontroll .....	24
TRANSMIT, fjärrkontroll .....	7
TRIGGER OUT-jack, bakpanelen .....	5
TUNING $\triangleleft / \triangleright$ , frontpanelen .....	4
TV-monitoranslutning .....	14

**U**

Universell iPod-dockningstationsanslutning .....	17
Uppdatering av programvara .....	57
Uppspelning av iPod .....	34
USB, felsökning .....	65
USB-lagringsenhetsanslutning .....	18
USB-lagringsenhetsuppspelning .....	37
USB-port, frontpanelen .....	4

**V**

Val av ingångskälla på GUI-skärmen .....	24
Val av SCENE .....	23
Vänster bakre surroundhögtalare .....	10
Vänster framhögtalare .....	10
Vänster högtalare för närvarokänsla .....	11
Vänster surroundhögtalare .....	10
VER, Avancerad inställning .....	57
VIDEO (VIDEO AUX)-jack, frontpanelen .....	4
Video Out, Option-meny .....	41
Video-/ljudjack .....	13
VIDEO-jack .....	13
Videojack .....	13
Virtual CINEMA DSP .....	29
Visning av information för insignal .....	25
Visning av Radio Data System-information .....	32
VOLUME +/-, fjärrkontrollen .....	7
Volume Trim, Option-meny .....	39
Volume, Function Setup .....	51
VOLUME-indikator, frontpanelens display .....	6
VOLUME-kontroll, frontpanelen .....	4

**Y**

YPAO .....	20
YPAO, felsökning .....	65

**Z**

ZONE2 CONTROL, frontpanelen .....	4
Zone2 Initial Volume, Zone2, Function Setup .....	52
Zone2 Max Volume, Zone2, Function Setup .....	52
ZONE2 ON/OFF, frontpanelen .....	4
ZONE2 OUT-jack, bakpanelen .....	5
Zone2, Function Setup .....	52
ZONE2-indikator, frontpanelens display .....	6

“**Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF**”  
eller “**Ⓚ POWER**” (exempel)  
anger namnet på delarna på  
frontpanelen eller fjärrkontrollen.  
Vi hänvisar till “Delarnas namn  
och funktioner” på sidan 4.

# LET OP: LEES HET VOLGENDE VOOR U DIT TOESTEL IN GEBRUIK NEEMT.

- 1 Om er zeker van te kunnen zijn dat u de optimale prestaties uit uw toestel haalt, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding op een veilige plek zodat u er later nog eens iets in kunt opzoeken.
- 2 Installeer deze geluidsinstallatie op een goed geventileerde, koele, droge, schone plek – uit direct zonlicht, uit de buurt van warmtebronnen, trillingen, stof, vocht en/of kou. Zorg voor een ventilatieruimte van tenminste 30 cm ruimte aan de bovenkant, 20 cm aan de rechter- en linkerkant en 20 cm aan de achterkant van dit toestel.
- 3 Plaats dit toestel uit de buurt van andere elektrische apparatuur, motoren of transformatoren om storend gebrom te voorkomen.
- 4 Stel dit toestel niet bloot aan plotselinge temperatuurswisselingen van koud naar warm en plaats het toestel niet in een omgeving met een hoge vochtigheidsgraad (bijv. in een ruimte met een luchtbevochtiger) om te voorkomen dat zich binnenin het toestel condens vormt, wat zou kunnen leiden tot elektrische schokken, brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel.
- 5 Vermijd plekken waar andere voorwerpen op het toestel kunnen vallen, of waar het toestel bloot staat aan druppelende of spattende vloeistoffen. Plaats de volgende dingen niet bovenop dit toestel:
  - Andere componenten, daar deze schade kunnen veroorzaken en/of de afwerking van dit toestel kunnen doen verkleuren.
  - Brandende voorwerpen (bijv. kaarsen), daar deze brand, schade aan dit toestel en/of persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.
  - Voorwerpen met vloeistoffen, daar deze elektrische schokken voor de gebruiker en/of schade aan dit toestel kunnen veroorzaken wanneer de vloeistof daaruit in het toestel terecht komt.
- 6 Dek het toestel niet af met een krant, tafellaken, gordijn enz. zodat de koeling niet belemmerd wordt. Als de temperatuur binnenin het toestel te hoog wordt, kan dit leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel.
- 7 Steek de stekker van dit toestel pas in het stopcontact als alle aansluitingen gemaakt zijn.
- 8 Gebruik het toestel niet wanneer het ondersteboven is geplaatst. Het kan hierdoor oververhit raken wat kan leiden tot schade.
- 9 Gebruik geen overdreven kracht op de schakelaars, knoppen en/of snoeren.
- 10 Wanneer u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u aan de stekker zelf trekken, niet aan het snoer.
- 11 Maak dit toestel niet schoon met chemische oplosmiddelen; dit kan de afwerking beschadigen. Gebruik alleen een schone, droge doek.
- 12 Gebruik alleen het op dit toestel aangegeven voltage. Gebruik van dit toestel bij een hoger voltage dan aangegeven is gevaarlijk en kan leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel. Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige schade veroorzaakt door gebruik van dit toestel met een ander voltage dan hetgeen aangegeven staat.
- 13 Om schade door blikseminslag te voorkomen dient u de stekker uit het stopcontact te halen wanneer het onweert.
- 14 Probeer niet zelf wijzigingen in dit toestel aan te brengen of het te repareren. Neem contact op met erkend Yamaha servicepersoneel wanneer u vermoedt dat het toestel reparatie behoeft. Probeer in geen geval de behuizing open te maken.
- 15 Wanneer u dit toestel voor langere tijd niet zult gebruiken (bijv. vakantie), dient u de stekker uit het stopcontact te halen.
- 16 Installeer dit toestel in de buurt van een stopcontact op een plek waar u de stekker en het stopcontact gemakkelijk kunt bereiken.
- 17 Lees het hoofdstuk “Oplossen van problemen” over veel voorkomende vergissingen bij de bediening voor u de conclusie trekt dat het toestel een storing of defect vertoont.
- 18 Voordat u dit toestel verplaatst, druk op **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** om het in de standby-stand te zetten en haal de stekker uit het stopcontact in de hoofdruimte.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Alleen modellen voor Azië en Algemene modellen)  
De **VOLTAGE SELECTOR** op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de ter plekke gebruikte netspanning **VOORDAT** u de stekker in het stopcontact steekt. De voltages zijn:
  - ..... 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz wisselstroom (Algemene modellen)
  - ..... 220/230-240 V, 50/60 Hz (Modellen voor Azië)
- 20 De batterijen mogen niet worden blootgesteld aan hitte, zoals door direct zonlicht, vuur of iets dergelijks.
- 21 Een te hoge geluidsdruk (volume) van een oortelefoon of hoofdtelefoon kan leiden tot gehoorschade.
- 22 Vergewis u bij het vervangen van de batterijen ervan dat u batterijen van hetzelfde type gebruikt. Er kan gevaar op explosie bestaan als de batterijen onjuist vervangen worden.

## WAARSCHUWING

OM HET RISICO OP BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMINDEREN, MAG U DIT TOESTEL IN GEEN GEVAL BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF VOCHT.

Zolang dit toestel is aangesloten op het stopcontact, is de stroomvoorziening niet afgesloten, ook niet wanneer u het toestel uitschakelt met **ⓀMAIN ZONE ON/OFF**. In deze staat is dit toestel ontworpen om slechts een zeer kleine hoeveelheid stroom te gebruiken.



### Informatie voor gebruikers over het ophalen en weggooien van oude apparatuur en gebruikte batterijen

Deze symbolen op de producten, verpakking en/of begeleidend documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet vermengd dienen te worden met algemeen huishoudafval.

Voor het op de juiste wijze behandelen, herstellen en recyclen van oude producten en gebruikte batterijen, breng deze naar de toepasselijke verzamelpunten, in overeenstemming met uw nationale wetgeving en de richtlijnen 2002/96/EG en 2006/66/EG.



Door u zich op de juiste wijze van deze producten en batterijen te ontdoen, helpt u waardevolle hulpbronnen te besparen en potentiële negatieve effecten op de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen die anders zouden kunnen ontstaan door het op de verkeerde wijze verwerken van afval.

Voor meer informatie over het verzamelen en recyclen van oude producten en batterijen, neem contact op met uw lokale gemeente, uw afvalophalendienst of het verkooppunt waar u de items gekocht hebt.

#### [Informatie over verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie]

Deze symbolen zijn alleen geldig in de Europese Unie. Als u deze items wilt weggooien, neem contact op met uw lokale overheid of dealer en vraag om de juiste verwijderingsmethode.

#### Opmerking ten behoeve van het batterijsymbool (onderste twee symboolvoorbeelden):

Dit symbool kan gebruikt worden in combinatie met een chemisch symbool. In dat geval voldoet het aan de eis gesteld door de richtlijn voor de betrokken chemische stof.



Pb

## Beperkte garantie voor de Europese Economische Ruimte en Zwitserland

Hartelijk dank dat u een Yamaha product heeft gekozen. Mocht uw Yamaha product onverhoopt service of reparatie onder de garantie behoeven, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de dealer van wie u het toestel in kwestie gekocht heeft. Als u problemen ondervindt, kunt u contact opnemen met de Yamaha vertegenwoordiging in uw land. De volledige gegevens hiervoor kunt u vinden op onze website (<http://www.yamaha-hifi.com/> of <http://www.yamaha-uk.com/> voor inwoners van het V.K.).

Wij garanderen dat dit product vrij is van fabricage- en materiaalfouten voor een periode van twee jaar, te rekenen vanaf de datum van de oorspronkelijke aankoop. Yamaha zal, onder de hieronder vermelde voorwaarden, het defecte product of defecte onderdelen daarvan laten repareren of, naar keuze van Yamaha, vervangen, zonder de kosten voor materiaal of arbeid in rekening te brengen. Yamaha behoudt zich het recht voor een product te vervangen door een gelijkwaardig product van hetzelfde soort en/of dezelfde waarde en andere relevante kenmerken, indien het onderhavige model niet meer gefabriceerd wordt of als reparatie niet economisch verantwoord wordt geacht.

#### Voorwaarden

1. Het defecte product MOET vergezeld zijn van de originele rekening of het oorspronkelijke reçu (met daarop vermeld de datum van aankoop, productcode en de naam van de dealer) en van een verklaring waarin het mankement uiteengezet wordt. Bij afwezigheid van dergelijk onweerlegbaar bewijs van aankoop behoudt Yamaha zich het recht voor gratis service te weigeren en kan het product op kosten van de klant aan de klant worden geretourneerd.
2. Het product MOET zijn aangeschaft bij een ERKENDE Yamaha dealer binnen de Europese Economische Ruimte (EER) of in Zwitserland.
3. Het product mag niet onderworpen zijn aan enige modificatie of verandering, behalve indien daartoe uitdrukkelijk schriftelijk toestemming is verkregen van Yamaha.
4. Uitgesloten van deze garantie zijn:
  - a. Periodiek onderhoud en reparatie of vervanging van onderdelen als gevolg van normale slijtage.
  - b. Schade als resultaat van:
    - (1) Reparaties uitgevoerd door de klant zelf of door onbevoegde derden.
    - (2) Ondeugdelijke verpakking of fouten bij het hanteren van het product wanneer het product van de klant vandaan onderweg is. Wij willen u erop wijzen dat het de verantwoordelijkheid van de klant is ervoor zorg te dragen dat het product deugdelijk verpakt wordt wanneer het wordt geretourneerd om gerepareerd te worden.
    - (3) Oneigenlijk gebruik, daaronder begrepen, maar niet beperkt tot, (a) het product niet gebruiken voor de doeleinden waarvoor het normaal gesproken bestemd is, of niet in overeenstemming met de door Yamaha verstrekte instructies voor correct gebruik, onderhoud en opslag, en (b) het product installeren of gebruiken op een wijze die niet voldoet aan de technische of veiligheidsnormen zoals die gelden in het land waar het gebruikt wordt.
    - (4) Ongelukken, blikseminslag, water, brand, ondeugdelijke ventilatie, lekkende batterijen of enige andere oorzaak waarop Yamaha geen invloed heeft.
    - (5) Defecten van het systeem waarin dit product wordt gebruikt en/of incompatibiliteit met producten van derden.
    - (6) Gebruik van een niet door Yamaha in de EER en/of Zwitserland geïmporteerd product, waar dat product niet voldoet aan de technische of veiligheidsnormen van het land of de jurisdictie waar het product gebruikt wordt en/of aan de standaard specificaties van het product zoals verkocht door Yamaha in de EER en/of Zwitserland.
    - (7) Producten die niet AV (audiovisueel) gerelateerd zijn.  
(De producten die onderworpen zijn aan de "Yamaha AV garantievoorwaarden" worden gedefinieerd op onze website: <http://www.yamaha-hifi.com/>, of <http://www.yamaha-uk.com/> voor inwoners van het V.K.)
5. Waar de garantie zoals die geldt in het land van aankoop verschilt van die in land waar het product gebruikt wordt, zal de garantie voor het land waar het product gebruikt wordt worden toegepast.
6. Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies of enige schade, zij het directe schade, gevolgschade of anderszins, met uitzondering van reparatie of vervanging van het product.
7. Maakt u alstublieft reservekopieën van aangepaste instellingen of gegevens, want Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige wijziging aan of verlies van dergelijke instellingen of gegevens.
8. Deze garantie doet niet af aan de rechten van de consument onder de toepasselijke nationale wetten die van kracht zijn, noch aan de rechten die de consument kan laten gelden ten opzichte van de dealer als gevolg van hun verkoop-/aankoopcontract.

# INHOUD

## INLEIDING

<b>Kenmerken</b> .....	2
<b>Over deze handleiding</b> .....	3
<b>Meegeleverde accessoires</b> .....	3
<b>Onderdelen en functies</b> .....	4
Voorpaneel .....	4
Achterpaneel .....	5
Display voorpaneel .....	6
Afstandsbediening .....	7
<b>Snelstartgids</b> .....	8

## VOORBEREIDINGEN

<b>Afstandsbediening voorbereiden</b> .....	9
Inzetten van batterijen in de afstandsbediening .....	9
Gebruiken van de afstandsbediening .....	9
<b>Verbindingen</b> .....	10
Luidsprekers opstellen .....	10
Aansluiten van luidsprekers .....	11
Informatie over aansluitingen en stekkers .....	13
Aansluiten van een beeldscherm of projector .....	14
Aansluiten van andere componenten .....	15
Aansluiten van een Yamaha iPod universeel dock of een Bluetooth™ draadloze audio-ontvanger .....	17
Aansluiten van een USB opslagapparaat .....	18
Gebruik van de VIDEO AUX aansluitingen .....	18
Aansluiten van de FM en AM antennes .....	18
Aansluiten van het netsnoer .....	19
Aan en uit zetten van dit toestel .....	19
<b>Aanpassen van de luidsprekerinstellingen aan uw kamer (YPAO)</b> .....	20
Gebruik van Auto Setup .....	20
Wanneer een foutmelding wordt weergegeven tijdens meting .....	22
Wanneer een waarschuwingmelding wordt weergegeven na meting .....	22

## BASISBEDIENING

<b>Weergave</b> .....	23
Basisprocedure .....	23
Gebruik van de SCENE functie .....	23
Selecteren van een bron op het GUI menuscherf .....	24
Dempen van audioweergave .....	24
Afstemmen van hoge/lage tonenweergave (toonregeling) .....	24
Luisteren naar pure hi-fi weergave .....	24
Gebruiken van een hoofdtelefoon .....	25
Weergeven van ingangsinformatie .....	25
Informatie wijzigen op de display van het voorpaneel .....	25
<b>Genieten van de geluidsveldprogramma's</b> .....	26
Selecteren van geluidsveldprogramma's .....	26
Genieten van onverwerkte ingangsbronnen (rechte decodeerstand) .....	29
Genieten van geluidsveldprogramma's zonder surround-luidsprekers (Virtual CINEMA DSP) .....	29
Genieten van geluidsveldprogramma's met een hoofdtelefoon (SILENT CINEMA™) .....	29
Gebruik van de CINEMA DSP 3D stand .....	29
<b>FM/AM afstemming</b> .....	30
Afstemmen op de gewenste FM/AM zender (Frequentie-afstemming) .....	30
Registreren van FM/AM zenders en afstemmen (Automatisch afstemmen) .....	30
<b>Radio Data Systeem afstembewerking</b> .....	32
Tonen van Radio Data Systeem informatie .....	32
Selecteren van het Radio Data Systeem programmatype (PTY Seek) .....	32

Gebruiken van de dataservice voor verbetering van het gebruik van andere netwerken (Enhanced Other Networks; EON) .....	33
<b>Gebruik van iPod™</b> .....	34
iPod bediening™ .....	34
<b>Gebruik van Bluetooth™ componenten</b> .....	36
Paren van de Bluetooth™ draadloze audio-ontvanger en uw Bluetooth component .....	36
Weergave van de Bluetooth™ component .....	36
<b>Gebruik van USB opslagapparaten</b> .....	37
Afspelen van het USB opslagapparaat .....	37
<b>Overige functies</b> .....	38
Gebruiken van de slaaptimer .....	38
Gebruik van de HDMI™ regelfunctie .....	38

## GEAVANCEERDE BEDIENING

<b>Instellen van het optiemenu voor elke signaalbron (Option menu)</b> .....	39
Option menu-items .....	39
Selecteren van een te reproduceren videosignaal tijdens een audioweergave .....	41
<b>Bewerken van surround decoders/ geluidsveldprogramma's</b> .....	42
Instellen van geluidsveldparameters .....	42
Geluidsveldparameters .....	42
<b>Het bedienen van diverse instellingen voor dit toestel (Setup menu)</b> .....	46
Basisbediening van het Setup menu .....	47
Speaker Setup .....	47
Sound Setup .....	49
Function Setup .....	50
DSP Parameter .....	52
Memory Guard .....	52
<b>Gebruik van de multi-zone configuratie</b> .....	53
Aansluiten van Zone2 .....	53
Bedienen van Zone2 .....	54
<b>Bedienen van andere componenten met de afstandsbediening</b> .....	55
Instellen van afstandsbedieningscodes .....	55
Resetten van alle afstandsbedieningscodes .....	55
Programmeren van andere afstandsbedieningen .....	56
<b>Geavanceerde setup</b> .....	57

## AANHANGSEL

<b>Oplossen van problemen</b> .....	59
<b>Woordenlijst</b> .....	68
<b>Geluidsveldprogramma informatie</b> .....	70
<b>Informatie over HDMI™</b> .....	71
<b>Technische gegevens</b> .....	72
<b>Index</b> .....	73

### (aan het eind van deze handleiding)

<b>Informatie over software</b> .....	i
<b>Lijst met afstandsbedieningscodes</b> .....	ii

## Kenmerken

### ■ Ingebouwde 7-kanaals eindversterker

- Minimum RMS uitgangsvermogen (20 Hz t/m 20 kHz, 0,08% THD, 8 Ω)
- L/R VOOR: 105 W + 105 W
- MIDDEN: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W
- SURROUND-ACHTER L/R: 105 W + 105 W

### ■ Luidspreker/preout uitgangen

- Luidspreker-aansluitingen (7-kanaals), extra luidspreker-aansluitingen (2-kanaals voor presence of Zone2), preout aansluitingen (7.1-kanaals)

### ■ In-/Uitgangsaansluitingen

#### Ingangaansluitingen

- HDMI ingang x 4
- Audio/visuele ingang
  - [Audio] Digitale ingang (coaxiaal) x 2, digitale ingang (optisch) x 2, analoge ingang x 2
  - [Video] Component video x 2, S-video x 1, Video x 4
- Audio ingang (analoog) x 2
- Phono ingang (analoog) x 1
- Multi-kanaals audio ingang (7.1-kanaals)
- V-AUX ingang
  - [Audio] Analoog x 1
  - [Video] Video x 1
- DOCK aansluiting om een Yamaha iPod universeel dock (zoals YDS-11, afzonderlijk verkocht) of een Bluetooth draadloze audio-ontvanger (zoals YBA-10, afzonderlijk verkocht) aan te sluiten
- USB poort om een USB opslagapparaat aan te sluiten

#### Uitgangsaansluitingen

- Beeldschermuitgang
  - [Audio/Video] HDMI x 1
  - [Video] Component video x 1, Video x 1
- Audio/Visuele uitgang
  - [Audio] Analoog x 1
  - [Video] Video x 1
- Audio uitgang
  - Analoog x 1
- Zone2 uitgang
  - Analoog x 1

#### Overige aansluitingen

- Remote ingang x 1, Remote uitgang x 1
- Trigger uitgang x 1

### ■ Zelf ontwikkelde Yamaha technologie voor de creatie van geluidsvelden

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

### ■ Digitale audiodecoders

- 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

### ■ Verfijnde FM/AM ontvanger

- 40 willekeurige en gemakkelijk toegankelijke voorkeuzezenders
- Automatisch voorprogrammeren
- Radio Data Systeem afstembewerking

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

- HDMI interface voor standaard, verbeterde of high-definition video en multikanaals digitale audio
  - Automatische audio- en videosynchronisatie (lip sync) informatiemogelijkheid
  - Overdrachtsvermogen van Deep Color videosignalen (30/36 bits)
  - Overdrachtsvermogen van “x.v.Color” videosignalen
  - Hoge verversingsfrequentie en geschikt voor de verwerking van videosignalen met hoge resolutie
  - Geschikt voor de verwerking van digitale audiosignalen met een hoge definitie
- Mogelijkheid tot opwaarderen van analoge naar analoge en HDMI digitale video (video ↔ component video → HDMI) voor de monitoruitgang
- Analoge video opwaardering voor HDMI digitale videosignalen 480i(576i) of 480p(576p) → 720p, 1080i of 1080p
- HDMI bedieningsfunctie ondersteund



### ■ Automatische luidsprekerinstellingsfuncties

- “YPAO” (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) voor automatische optimalisatie van luidsprekersignalen die geschikt zijn voor luisteromgevingen

### ■ Overige kenmerken

- 192-kHz/24-bits D/A converter
- GUI (grafische gebruikersinterface) menusysteem waarmee u dit toestel optimaal kunt aanpassen aan uw audio-/videosysteem
- Mogelijkheid tot browsen van iPod- en USB-bestanden en weergave van album art
- Pure Direct stand voor onversneden hi-fi weergave van alle bronnen
- Adaptieve regeling van het dynamisch bereik
- SCENE functie voor het veranderen van ingangsbronnen en geluidsveldprogramma's met één toets
- Mogelijkheid voor bi-amp (tweevoudige versterking) aansluitingen
- Slaaptimer
- Multi-zone functie

# Over deze handleiding

- Sommige handelingen kunnen zowel worden uitgevoerd met de toetsen op het voorpaneel als met de afstandsbediening. Als de naam van een toets op de afstandsbediening verschilt van die op het voorpaneel, zal de naam van de betreffende toets op de afstandsbediening tussen haakjes vermeld worden.
- Deze handleiding is gedrukt voor uw toestel geproduceerd werd. Daarom kunnen ontwerp en specificaties gewijzigd zijn als gevolg van verbeteringen, enz. Als de handleiding en het product van elkaar verschillen, heeft het product de prioriteit.
- Om dingen beter te kunnen bekijken, vergroten wij de grootte van tekens die gebruikt worden in afbeeldingen van voorbeeldschermen in deze handleiding. Daarom is het mogelijk dat de verhouding van de grootte van tekens ten opzichte van andere objecten (zoals pictogrammen) anders is dan die van de werkelijke weergegeven afbeelding.
- “**MAIN ZONE ON/OFF**” of “**HDMI 1**” (voorbeeld) geeft de namen van de delen op het voorpaneel of de afstandsbediening weer. Raadpleeg het bijgevoegde vel of de “Onderdeelnamen en functies” (bladzijde 4) voor informatie over de locatie van de verschillende onderdelen.
-  geeft de bladzijde aan waar de betreffende informatie staat beschreven.
-  geeft een bedieningstip aan.



Vervaardigd in licentie van Dolby Laboratories.

Dolby, Pro Logic en het dubbele-D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Gefabriceerd onder licentie onder VS octrooinummers: 5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 & andere V.S. en wereldwijde octrooien, reeds uitgegeven & aangevraagd. DTS is een geregistreerd handelsmerk en de DTS logo's, symbolen, DTS-HD en DTS-HD Master Audio zijn handelsmerken van DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.

## iPod™

“iPod” is een handelsmerk van Apple Inc., geregistreerd in de V.S. en andere landen.

## Bluetooth™

Bluetooth is een geregistreerd handelsmerk van Bluetooth SIG en wordt door Yamaha gebruikt volgens een licentieovereenkomst.



“HDMI”, het “HDMI” logo en “High-Definition Multimedia Interface” zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.

## x.v.Color

“x.v.Color” is een handelsmerk van Sony Corporation.



“SILENT CINEMA” is een handelsmerk van Yamaha Corporation.

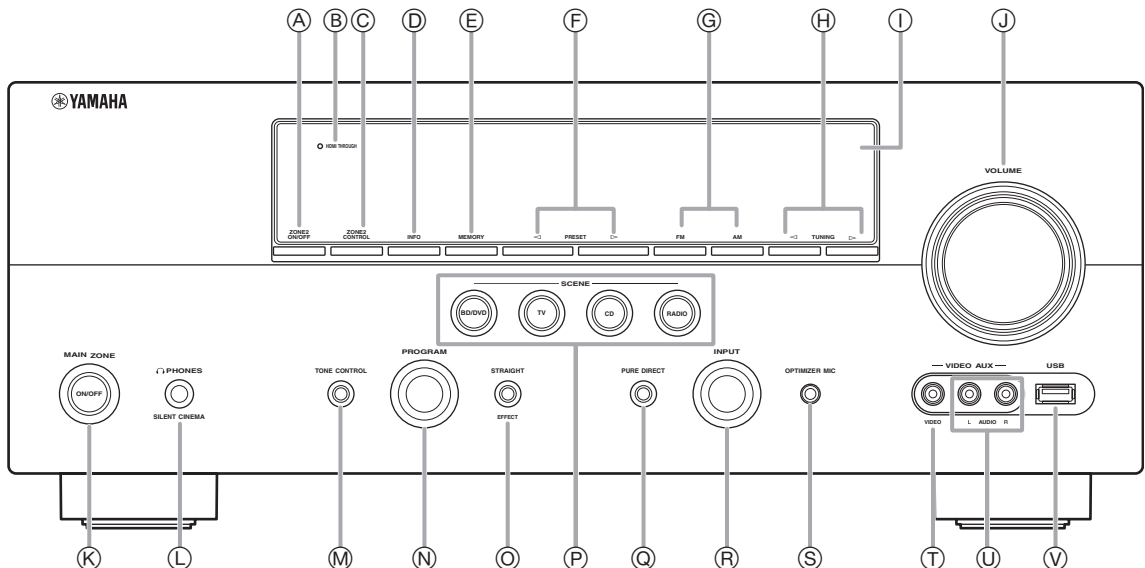
# Meegeleverde accessoires

Controleer of u alle volgende onderdelen inderdaad ontvangen hebt.

- Afstandsbediening (bladzijde 7)
- Batterijen (2) (AAA, R03, UM-4) (bladzijde 9)
- Optimalisatie-microfoon (bladzijde 20)
- AM ringantenne (bladzijde 18)
- FM binnenantenne (bladzijde 18)

# Onderdelenamen en functies

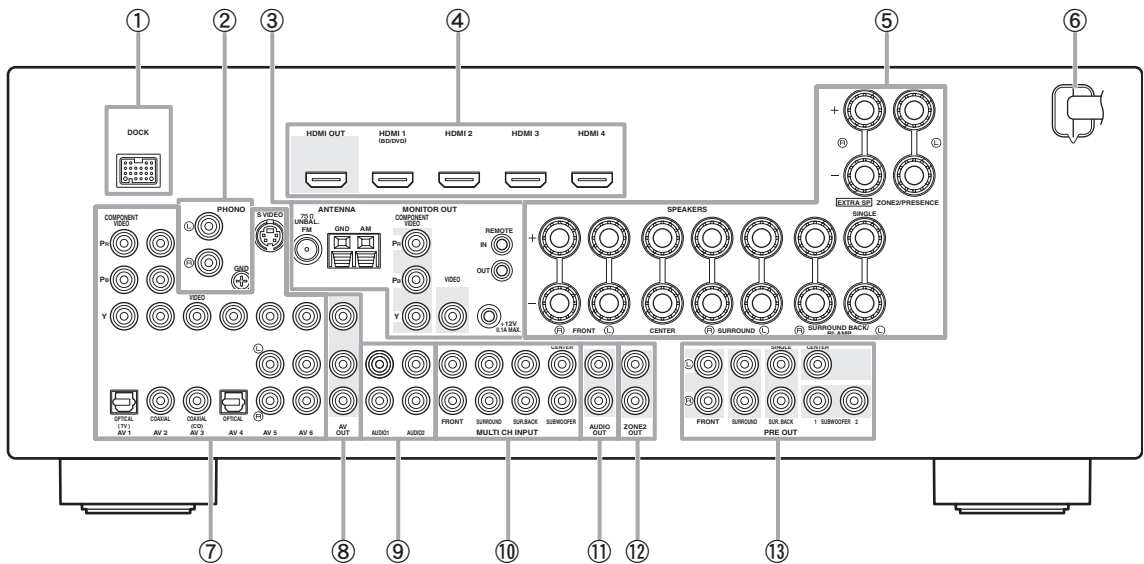
## Voorpaneel



- A ZONE2 ON/OFF**  
Schakelt de zonefunctie in en uit (bladzijde 54).
- B HDMI THROUGH**  
Licht op in de volgende gevallen terwijl dit toestel in de standby-stand staat.
  - wanneer de HDMI bedieningsfunctie staat ingeschakeld
  - wanneer de HDMI signaal standby door-functie op dit moment werkt
- C ZONE2 CONTROL**  
Maakt werking van een receiver-set in Zone2 mogelijk, inclusief het veranderen van de ingangsbron, volumeregeling en tunerbediening, met de hoofdversterker of de afstandsbediening nadat deze toets is ingedrukt (bladzijde 54).
- D INFO**  
Wijzigt informatie (ingang, DSP programma, audio decoder, etc) weergegeven op de display van het voorpaneel (bladzijde 25).
- E MEMORY**  
Registreert FM/AM zenders als voorkeuzezenders (bladzijde 31).
- F PRESET </>**  
Selecteert een FM/AM voorkeuzezender (bladzijde 31).
- G FM/AM**  
Wijzigt de tuner frequentiebanden tussen FM en AM.
- H TUNING </>**  
Wijzigt FM/AM frequenties.
- I Display voorpaneel**  
Geeft informatie weer op dit toestel (bladzijde 6).
- J VOLUME regeling**  
Regelt het volume van dit toestel (bladzijde 23).
- K MAIN ZONE ON/OFF**  
Zet toestel aan en uit (bladzijde 19).
- L PHONES aansluiting**  
Voor het insteken van de hoofdtelefoon (bladzijde 25).
- M TONE CONTROL**  
Past de lage tonen/hoge tonen weergave van de luidsprekers aan (bladzijde 24).
- N PROGRAM keuzeschakelaar**  
Wijzigt geluidsveldprogramma's (bladzijde 26).
- O STRAIGHT**  
Schakelt heen en weer tussen het geselecteerde geluidsveldprogramma en de rechte decodeerstand (bladzijde 29).
- P SCENE**  
Schakelt tussen aangesloten sets signaalbronnen en geluidsveldprogramma's (bladzijde 23).
- Q PURE DIRECT**  
Wijzigt stand in Pure Direct stand (bladzijde 24). Deze toets licht op wanneer de Pure Direct stand staat ingeschakeld.
- R INPUT keuzeschakelaar**  
Selecteert een signaalbron (bladzijde 23).
- S OPTIMIZER MIC aansluiting**  
Voor het aansluiten van de meegeleverde optimalisatiemicrofoon en voor het instellen van signaalkenmerken van luidsprekers (bladzijde 20).
- T VIDEO (VIDEO AUX) aansluiting**  
Voor het aansluiten van een video uitgangskabel van een camcorder of een game console (bladzijde 18).
- U AUDIO L/R (VIDEO AUX) aansluiting**  
Voor het aansluiten van een audiouitgangskabel van een camcorder of een game console (bladzijde 18).
- V USB poort**  
Voor het aansluiten van een USB geheugenapparaat of draagbare USB audiospeler (bladzijde 18)



## Achterpaneel



## ① DOCK aansluiting

Voor het aansluiten van een optionele Yamaha iPod universeel dock (YDS-11) of Bluetooth draadloze audio-ontvanger (YBA-10) (bladzijde 17).

## ② PHONO aansluitingen

Voor het aansluiten van een draaitafel (bladzijde 15).

## ③ ANTENNA aansluitingen

Voor het aansluiten van meegeleverde FM/AM antennes (bladzijde 18).

**MONITOR OUT aansluitingen**

Voor het sturen van visuele signalen van dit apparaat naar een videomonitor, zoals een TV (bladzijde 14).

**REMOTE IN/OUT aansluitingen**

Voor het aansluiten van een externe component die de afstandsbedieningsfunctie ondersteunt (bladzijde 17).

**TRIGGER OUT aansluiting**

Voor het aansluiten van een externe aansluiting op een trigger ingangsaansluiting, zodat deze aansluiting bediend kan worden gekoppeld aan de bediening van dit toestel. Wanneer bijvoorbeeld een elektrisch scherm aangesloten wordt dat een trigger ingang ondersteunt, wordt dit geopend en gesloten gekoppeld aan de bediening van een op dit toestel geselecteerde ingangsbron.

## ④ HDMI OUT/HDMI 1-4 aansluitingen

Voor het aansluiten van een HDMI geschikte videomonitor of externe componenten voor HDMI signalen 1-4 (bladzijde's 14 en 15).

## ⑤ SPEAKERS aansluitingen

Voor het aansluiten van voor-, midden-, surround- en surround achter-luidsprekers (bladzijde 11). Sluit de aanwezigheidsluidsprekers (bladzijde 11) of de luidsprekers voor Zone2 (bladzijde 53) aan op de EXTRA SP aansluitingen.

## ⑥ Netsnoer

Sluit deze kabel aan op een stopcontact (bladzijde 19).

## ⑦ AV 1-6 aansluitingen

Voor het aansluiten van externe componenten voor audio/visuele signalen 1-6 (bladzijde 15).

## ⑧ AV OUT aansluitingen

Stuurt audio/visuele signalen van een geselecteerde analoge signaalbron naar een externe component (bladzijde 15).

## ⑨ AUDIO 1/2 aansluitingen

Voor het aansluiten van externe componenten voor audiosignalen 1-2 (bladzijde 15).

## ⑩ MULTI CH INPUT aansluitingen

Voor het aansluiten op een speler die een multikanaals uitgang ondersteunt (bladzijde 16).

## ⑪ AUDIO OUT aansluitingen

Stuurt audiosignalen van een geselecteerde analoge signaalbron naar een externe component (bladzijde 15).

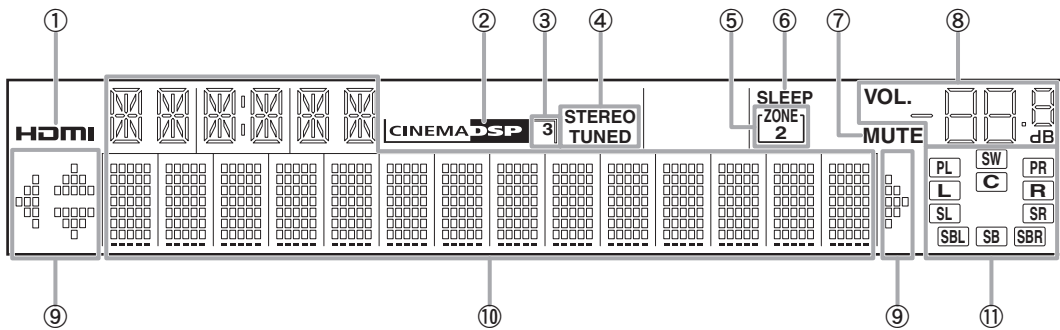
## ⑫ ZONE2 OUT aansluitingen

Geeft geluid van dit toestel weer op een externe versterker-set in een andere zone (bladzijde 53).

## ⑬ PRE OUT aansluitingen

Geeft multikanaals signalen weer van tot 7.1 kanaals op een externe versterker (bladzijde 17).

## Display voorpaneel



**① HDMI indicator**

Licht op tijdens normale communicatie als HDMI is geselecteerd als een ingangsbron.

**② CINEMA DSP indicator**

Licht op als een geluidsveldprogramma dat CINEMA DSP gebruikt, is geselecteerd.

**③ CINEMA DSP 3D indicator**

Licht op wanneer CINEMA DSP 3D is geactiveerd.

**④ Tuner indicator**

Licht op tijdens het ontvangen van uitgezonden radiosignalen van een FM/AM zender (bladzijde 30).

**⑤ ZONE2 indicator**

Licht op wanneer Zone2 staat ingeschakeld.

**⑥ SLEEP indicator**

Licht op wanneer de slaaptimer is ingeschakeld (bladzijde 38).

**⑦ MUTE indicator**

Knippert als de audio is gedempt.

**⑧ VOLUME indicator**

Geeft volumeniveaus weer.

**⑨ Cursor indicators**

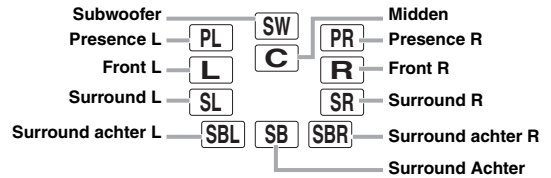
Licht op als de bijbehorende cursors op de afstandsbediening beschikbaar zijn voor handelingen.

**⑩ Multi-informatie display**

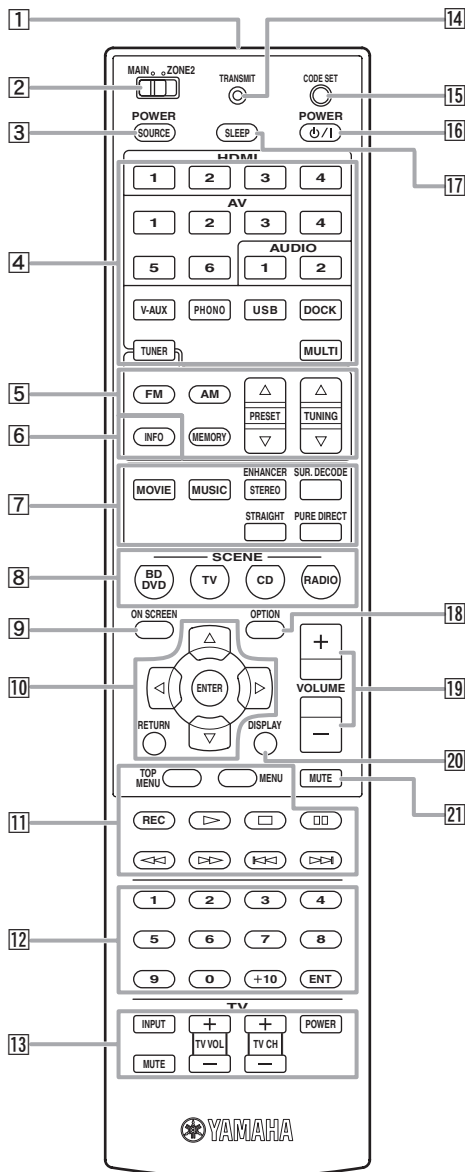
Geeft menu-items en instellingen weer voor de huidige operatie.

**⑪ Luidsprekerindicatoren**

Geeft luidsprekersaansluitingen weer van waar de signalen momenteel worden uitgezonden.



## Afstandsbediening



- 1 Signaalzender op afstandsbediening**  
Zendt infraroodsignalen.
- 2 MAIN/ZONE2**  
Schakelt versterkers (hoofdruimte of Zone2) over om bediend te worden door de afstandsbediening (bladzijde 54).
- 3 SOURCE POWER**  
Schakelt een externe component aan en uit.

- 4 Ingangskeuzetoetsen**  
**HDMI 1-4** Selecteert HDMI signalen 1 t/m 4.  
**AV 1-6** Selecteert AV signalen 1 t/m 6.  
**AUDIO 1/2** Selecteert AUDIO signalen 1 en 2.  
**V-AUX** Selecteer een signaalingang van de VIDEO AUX aansluitingen.  
**PHONO** Selecteer een signaalingang van de PHONO aansluitingen.  
**USB** Selecteert een USB apparaat dat aangesloten is op de USB poort.  
**DOCK** Selecteert een Yamaha iPod universeel dock/Bluetooth draadloze audio-ontvanger aangesloten op de DOCK aansluiting.  
**TUNER MULTI** Selecteert de FM/AM tuner.  
Selecteert een signaalingang van de MULTI CH INPUT aansluitingen.
- 5 Tuner-toetsen**  
**FM/AM** Schakelt een band tussen FM en AM.  
**MEMORY** Stelt radiozenders vooraf in.  
**PRESET  $\Delta / \nabla$**  Selecteert een voorkeuzezender.  
**TUNING  $\Delta / \nabla$**  Wijzigt FM/AM frequenties.
- 6 INFO**  
Wijzigt de weergegeven informatie op het voorpaneel van de display (bladzijde 25).
- 7 Geluidkeuzetoetsen**  
Selecteren van geluidsveldprogramma's (bladzijde 26).
- 8 SCENE**  
Schakelt tussen aangesloten sets signaalbronnen en geluidsveldprogramma's (bladzijde 23).
- 9 ON SCREEN**  
Geeft het GUI menuscherm weer (bladzijde 24).
- 10 Cursors  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$**  Selecteer menu-items of wijzig instellingen.
- ENTER** Bevestigt een geselecteerd item.  
**RETURN** Keert terug naar het vorige scherm of eindigt de menuweergave.
- 11 Bedieningstoetsen van externe component**  
Bedient het opnemen, weergeven, etc, van externe componenten (bladzijde 55).
- 12 Numerieke toetsen**  
Voer nummers in.
- 13 TV-bedieningstoetsen**  
Maakt bediening mogelijk van een TV of een projector (bladzijde 55).
- 14 TRANSMIT**  
Licht op als een signaal wordt verzonden vanaf de afstandsbediening.
- 15 CODE SET**  
Stelt de afstandsbedieningscodes in voor externe componenthandelingen (bladzijde 55).
- 16 POWER**  
Zet dit toestel aan en in stand-by (bladzijde 19).
- 17 SLEEP**  
Schakelt de slaaptimerhandelingen (bladzijde 38).
- 18 OPTION**  
Geeft het Option menu (bladzijde 39) weer.
- 19 VOLUME +/-**  
Past het volume aan van dit toestel (bladzijde 23).
- 20 DISPLAY**  
Geeft de afspeelinformatie weer op het beeldscherm. Wanneer er een iPod aangesloten is: Wijzigt de bedieningsstand van de iPod die is aangesloten op de Yamaha iPod universeel dock (bladzijde 34).
- 21 MUTE**  
Schakelt de dempfunctie in en uit (bladzijde 24).

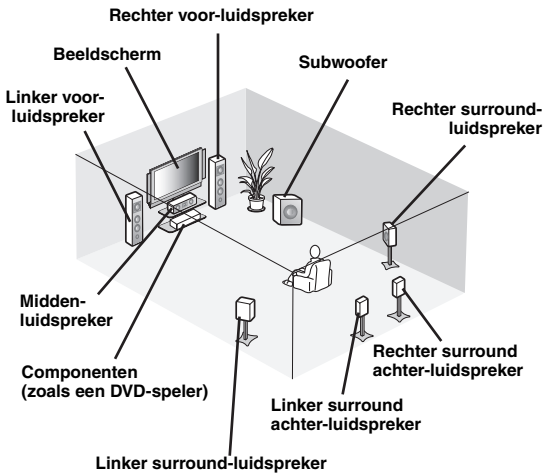
# Snelstartgids

Als u dit product voor de eerste keer gebruikt, voert u een setup uit volgens onderstaande stappen. Zie de betreffende bladzijde's voor details over de bediening en instellingen.

## Stap 1: Items prepareren voor setup

Bereid luidsprekers, DVD-speler, kabels en andere items voor die nodig zijn voor de setup.

Bereid de volgende items bijvoorbeeld voor, voor de instelling van een 7.1-kanaals geluidssysteem.



	Vereisten	hoeveelheid
Luidsprekers	Voor-luidspreker	2
	Midden-luidspreker	1
	Surround-luidspreker	2
	Surround achter-luidspreker	2
Actieve subwoofer		1
Luidsprekerkabel		7
Subwooferkabel		1
Weergavecomponent zoals een DVD-speler		1
Beeldscherm zoals een TV		1
Videokabel of HDMI kabel		2
Audiokabel		2



- Bereid twee magnetisch afgeschermd luidsprekers voor (voor voorkant). Hieronder staan de andere luidsprekers gerangschikt op volgorde van belangrijkheid:
  - Twee surround-luidsprekers
  - Eén midden-luidspreker
  - Eén (of twee) surround achter-luidspreker(s)
- Indien uw beeldscherm een CRT is, raden wij u aan om magnetisch afgeschermd luidsprekers te gebruiken.
- Video- en audiokabels zijn niet nodig als u HDMI kabels gebruikt.

## Stap 2: Instellen van uw luidsprekers

Stel uw luidsprekers op in uw kamer en sluit ze aan op dit toestel.

- Luidsprekers opstellen [P. 10](#)
- Aansluiten van luidsprekers [P. 11](#)



- Dit toestel heeft een YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) die automatisch dit toestel optimaliseert op basis van de akoestische kenmerken van de ruimte (geluidskarakteristieken van de luidsprekers, luidsprekerposities, kamerakoestiek, etc.). U kunt genieten van goed gebalanceerd geluid zonder speciale kennis door gebruik te maken van de YPAO technologie [P. 20](#).

## Stap 3: Aansluiten van uw componenten

Sluit uw TV, DVD-speler of andere componenten aan.

- Aansluiten van een beeldscherm of projector [P. 14](#)
- Aansluiten van andere componenten [P. 15](#)
- Aansluiten van een multiformaat-speler of een externe decoder [P. 16](#)
- Aansluiten van een externe versterker [P. 17](#)
- Aansluiten van een USB opslagapparaat [P. 18](#)
- Aansluiten van een Yamaha iPod universeel dock of een Bluetooth draadloze audio-ontvanger [P. 17](#)
- Aansluiten van de FM en AM antennes [P. 18](#)

## Stap 4: Inschakelen van het toestel

Sluit de stroomkabel aan en zet het toestel aan.

- Aansluiten van het netsnoer [P. 19](#)
- Aan en uit zetten van dit toestel [P. 19](#)

## Stap 5: Selecteren van de signaalbron en de weergave starten

Selecteer de component die is aangesloten in stap 3 als signaalbron en start de weergave.

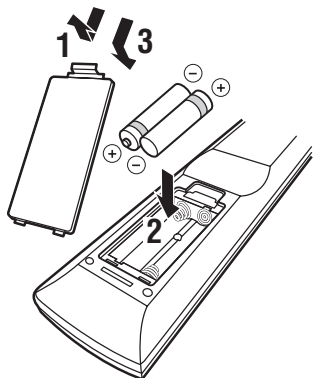
- Basisprocedure [P. 23](#)
- Selecteren van geluidsveldprogramma's [P. 26](#)



- Dit toestel ondersteunt de SCENE functie (bladzijde 23) die de signaalbron en het geluidsveldprogramma op een bepaald moment wijzigt. Er zijn vier vooraf ingestelde scènes voor verschillende doelen voor Blu-ray disc, DVD en CD en u kunt een scène selecteren uit de sjablonen door te drukken op een toets van de afstandsbediening.

## Afstandsbediening voorbereiden

### Inzetten van batterijen in de afstandsbediening



**1** Verwijder de klep van het batterijvak.

**2** Doe de twee meegeleverde batterijen (AAA, R03, UM-4) in het vak met de polen de goede kant op (+ en -), zoals aangegeven in het batterijvak.

**3** Klik de klep van het batterijvak weer terug op zijn plaats.

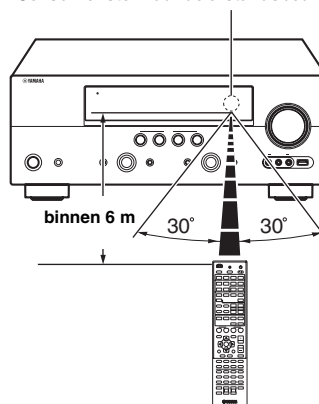
#### Opmerkingen

- Verwissel alle batterijen wanneer u het volgende merkt:
  - het bereik van de afstandsbediening wordt minder
  - de zendindicator knippert niet of wordt zwakker
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar. Dit kan de levensduur van de nieuwe batterijen verkorten of ervoor zorgen dat oude batterijen lekken.
- Gebruik geen verschillende soorten batterijen door elkaar (alkali en gewone batterijen bijvoorbeeld). De specificaties van batterijen kunnen anders zijn, ook al lijken ze hetzelfde.
- Indien u lekkende batterijen aantreft dient u deze direct weg te gooien zonder het lekkende materiaal aan te raken. Als uw huid, ogen of mond in contact komen met het lekkende materiaal, dient u het onmiddellijk te spoelen en een dokter te consulteren. Reinig het batterijvak grondig voordat u nieuwe batterijen plaatst.
- Gooi oude batterijen op de juiste wijze weg volgens de lokale regelgeving.
- Als de afstandsbediening langer dan 2 minuten zonder batterijen zit, of als er lege batterijen in zitten, zal het geheugen gewist worden. In zo'n geval plaatst u de nieuwe batterijen stelt u de code van de afstandsbediening in.

### Gebruiken van de afstandsbediening

De afstandsbediening zendt een gerichte infraroodstraal uit. U moet de afstandsbediening goed op de afstandsbedieningssensor op dit toestel richten.

Sensorvenster voor de afstandsbediening



#### Opmerkingen

- Mors geen water of andere vloeistoffen op de afstandsbediening.
- Laat de afstandsbediening niet vallen.
- Laat de afstandsbediening niet liggen en bewaar hem niet op de volgende plekken:
  - zeer vochtige plekken, bijvoorbeeld bij een bad
  - plekken waar de temperatuur hoog kan worden, zoals bij de verwarming of kachel
  - zeer koude plekken
  - stoffige plekken

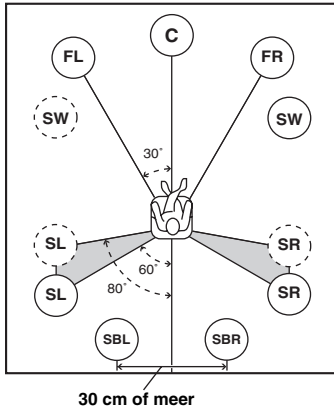


- U kunt externe componenten bedienen met deze afstandsbediening door de code van de afstandsbediening in te stellen (bladzijde 55).

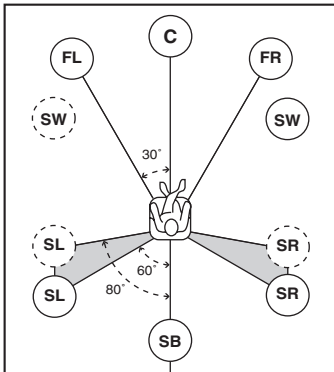
## Luidsprekers opstellen

Dit toestel ondersteunt tot 7.1-kanaals surround. We raden de volgende luidsprekeropstelling aan om het beste te halen uit het surround-effect.

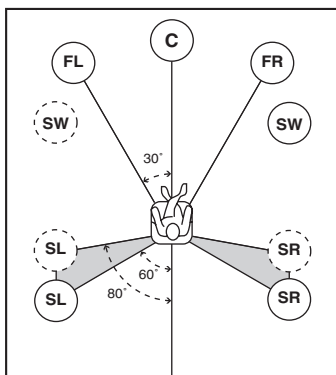
### 7.1-kanaals luidsprekeropstelling



### 6.1-kanaals luidsprekeropstelling



### 5.1-kanaals luidsprekeropstelling



### Luidsprekerkanalen

#### ■ Linker en rechter voor-luidsprekers (FL en FR)

De voor-luidsprekers worden gebruikt voor weergave van het voorkanaalgeluid (stereogeluid) plus effectgeluid. Plaats deze luidsprekers op gelijke afstand van de ideale luisterplek. Bij het gebruik van een scherm zijn de juiste bovenposities van de luidsprekers ongeveer 1/4 vanaf de onderkant van het scherm.

#### ■ Midden-luidspreker (C)

De midden-luidspreker is voor weergave van het middenkanaal (dialog, vocalen enz.). Plaats deze halverwege de linker en rechterluidsprekers. Bij gebruik van een TV, plaatst u de luidspreker juist boven of onder het midden van de TV met de voorkant van de TV en de luidspreker op één lijn. Bij gebruik van een scherm plaatst het onder het midden van het scherm.

#### ■ Linker en rechter surround-luidsprekers (SL en SR)

De surround-luidsprekers worden gebruikt voor omhullende surroundweergave en effecten. Plaats deze links en rechts achter in de richting van de luisterpositie. Voor een natuurlijke geluidsstroom in de 5.1-kanaals luidsprekeropstelling, plaatst u ze iets meer naar achteren dan in de 7.1-kanaals luidsprekeropstelling.

#### ■ Linker en rechter surround achter-luidsprekers (SBL en SBR)/Surround achter-luidspreker (SB)

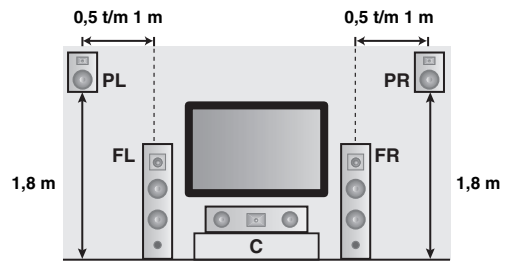
De linker en rechter surround-luidsprekers worden gebruikt voor achtereffecten. Plaats ze aan de achterkant van de kamer in de richting van de luisterpositie en ten minste 30 cm uit elkaar, idealiter op dezelfde afstand als de afstand tussen de linker en rechter voor-luidsprekers. Voor 6.1-kanaals luidsprekeropstelling worden de linker en rechter surround achterkanalen gemengd en weergegeven via de enkele surround achter-luidspreker. Voor 5.1-kanaals luidsprekeropstelling worden de linker en rechter surround achterkanalen weergegeven via de linker en rechter surround-luidspreker.

#### ■ Subwoofer (SW)

De subwoofer luidspreker wordt gebruikt voor lage tonen en lage frequentie effect (LFE) geluid opgenomen in Dolby Digital en DTS signalen. Gebruik een subwoofer met een ingebouwde versterker, zoals de Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Plaats het aan de buitenkant van de linker en rechter voor-luidsprekers iets naar binnen gericht om reflecties tegen een wand te verminderen.

## ■ Linker en rechter aanwezigheidsluidsprekers (PL en PR)

De zogenaamde ‘aanwezigheids’-luidsprekers geven een aanvulling op de weergave via de voor-luidsprekers met extra omgevingseffecten geproduceerd door de geluidsveldprogramma's (bladzijde 26). We raden u aan de aanwezigheidsluidsprekers vooral te gebruiken ten behoeve van de CINEMA DSP geluidsveldprogramma's. Om aanwezigheidsluidsprekers te kunnen gebruiken, dient u de luidsprekers te verbinden met de EXTRA SP aansluitingen en vervolgens “Extra Speaker Assignment” in te stellen op “Presence” (bladzijde 48).

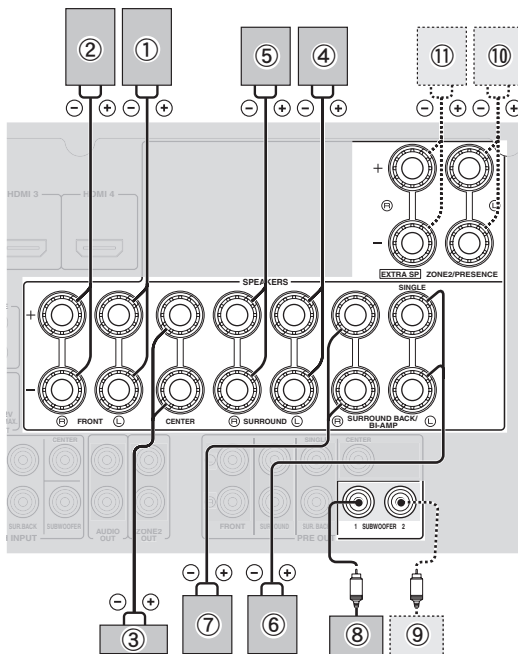


## Aansluiten van luidsprekers

Sluit uw luidsprekers als volgt op de respectieve aansluitingen aan, volgens uw luidsprekeropstelling.



- Sluit optionele aanwezigheidsluidsprekers of Zone2 luidsprekers (bladzijde 53) aan op de EXTRA SP aansluitingen.
- U kunt tot twee subwoofers aansluiten. Wanneer er twee subwoofers worden aangesloten, geven deze hetzelfde geluid weer.



### ■ 7.1-kanaals (met aanwezigheidsluidsprekers)

Luidsprekers	Aansluitingen op dit toestel
① Voor-luidspreker L	FRONT (L)
② Voor-luidspreker R	FRONT (R)
③ Midden-luidspreker	CENTER
④ Surround-luidspreker L	SURROUND (L)
⑤ Surround-luidspreker R	SURROUND (R)
⑥ Surround achter-luidspreker L	SURROUND BACK/BI-AMP (L)
⑦ Surround achter-luidspreker R	SURROUND BACK/BI-AMP (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optioneel)	SUBWOOFER 2
⑩ Aanwezigheidsluidspreker L (optioneel)	EXTRA SP (L)
⑪ Aanwezigheidsluidspreker R (optioneel)	EXTRA SP (R)

### ■ 6.1-kanaals (met Zone2 luidsprekers)

Luidsprekers	Aansluitingen op dit toestel
① Voor-luidspreker L	FRONT (L)
② Voor-luidspreker R	FRONT (R)
③ Midden-luidspreker	CENTER
④ Surround-luidspreker L	SURROUND (L)
⑤ Surround-luidspreker R	SURROUND (R)
⑥ Surround achter-luidspreker	SURROUND BACK/BI-AMP (SINGLE)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optioneel)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2 luidspreker L (optioneel)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2 luidspreker R (optioneel)	EXTRA SP (R)

### ■ 5.1-kanaals (met Zone2 luidsprekers)

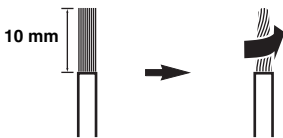
Luidsprekers	Aansluitingen op dit toestel
① Voor-luidspreker L	FRONT (L)
② Voor-luidspreker R	FRONT (R)
③ Midden-luidspreker	CENTER
④ Surround-luidspreker L	SURROUND (L)
⑤ Surround-luidspreker R	SURROUND (R)
⑧ Subwoofer 1	SUBWOOFER 1
⑨ Subwoofer 2 (optioneel)	SUBWOOFER 2
⑩ Zone2 luidspreker L (optioneel)	EXTRA SP (L)
⑪ Zone2 luidspreker R (optioneel)	EXTRA SP (R)

**Let op**

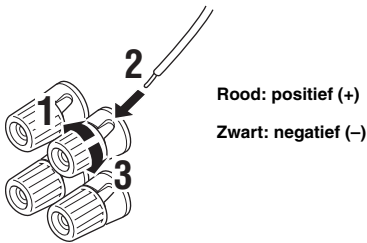
- Een luidsprekersnoer bestaat over het algemeen uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. Een van de snoeren heeft een andere kleur of streep om de polariteit aan te geven. Sluit het ene uiteinde van de gekleurde/gestreepte kabel aan op de “+” (rode) aansluiting van dit toestel en het andere einde aan dat van de luidspreker, en sluit het ene eind van de andere kabel aan op de “-” (zwarte) aansluiting van dit toestel en het andere einde aan dat van uw luidspreker.
- Voordat u de luidsprekers aansluit, moet u het stroomsnoer afkoppelen.
- Zorg ervoor dat de blootliggende luidsprekerdraden nergens contact kunnen maken met elkaar of metalen onderdelen van dit toestel. Hierdoor kunnen het toestel en/of de luidsprekers beschadigd raken. Als er kortsluiting optreedt, verschijnt “CHECK SP WIRES!” op het voorpaneel van de display als dit toestel wordt aanzet.
- Als beelden op de monitor (CRT) vervormd worden, plaats de luidsprekers dan van het beeldscherm vandaan. Als dit niet werkt, gebruik dan magnetisch afgeschermd luidsprekers.
- Gebruik luidsprekers met een impedantie van 6-ohm of meer. Stel de luidsprekerimpedantie in in het geavanceerde setup menu voordat u de luidsprekers aansluit (bladzijde 57). Als voor-luidsprekers kunt u ook gebruik maken van 4 Ohm luidsprekers wanneer u “SP IMP” instelt op “6ΩMIN”.

■ **Luidsprekerkabels aansluiten**

**1** Verwijder ongeveer 10 mm van de isolatie van het uiteinde van elk van de luidsprekerdraden en draai vervolgens de blootliggende draadjes netjes in elkaar zodat deze geen kortsluiting veroorzaken.

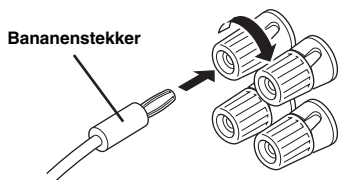


**2** Open het knopje, voer de ontblote draden in en doe het knopje vervolgens weer dicht.



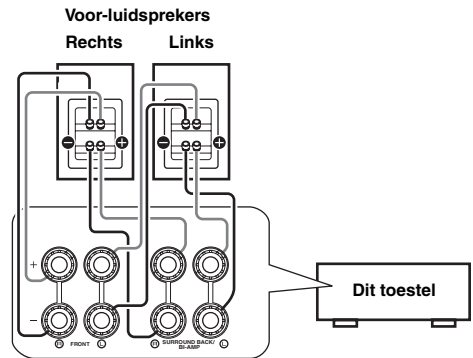
**Aansluiten met bananenstekker (Uitgezonderd modellen voor Korea, het V.K., Europa, Rusland en Azië)**

Draai het knopje aan en voer vervolgens de bananenstekker in in het uiteinde van de klem.



■ **Gebruik van bi-amp (tweevoudige versterking) aansluitingen**

U kunt dubbele versterkeraansluitingen aanbrengen op één luidsprekersysteem dat dubbele versterkeraansluiting ondersteunt zoals hieronder weergegeven. Om de aansluitingen te activeren, stel “BI-AMP” in op “ON” in het geavanceerde setup menu (bladzijde 57).



**Let op**

Voordat u dubbele versterkeraansluitingen maakt, dient u alle beugels of kabels te verwijderen die een woofer met een combinatiedeel verbinden. Raadpleeg de handleiding van de luidsprekers in kwestie voor details. Als u dubbele versterkeraansluitingen maakt, dient u ervoor te zorgen dat de beugels of kabels zijn aangesloten voordat u de luidsprekerkabels aansluit.

**Opmerking**

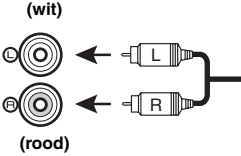
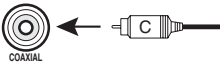
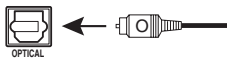
- U kunt geen surround achter-luidsprekers of extra luidsprekers (aanwezigheids- en Zone2 luidsprekers) gebruiken wanneer er dubbele versterkeraansluitingen gemaakt worden.



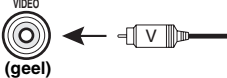
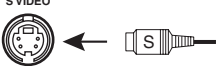
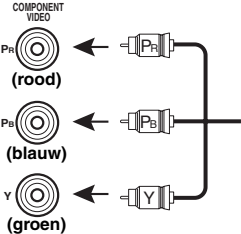
## Informatie over aansluitingen en stekkers

Dit toestel heeft de volgende ingang en uitgangsaansluitingen. Gebruik aansluitingen en kabels die geschikt zijn voor de componenten die u aansluit.


### ■ Audio-aansluitingen

Aansluiting en kabels	Beschrijving
<b>Analoge audio-aansluitingen</b> (wit)  (rood)	Voor het doorzenden van conventionele analoge stereo audiosignalen. Gebruik stereopenkabels. Verbind de rode stekkers met de rode (R) en de witte stekkers met de witte (L) aansluitingen.
<b>COAXIAL aansluitingen</b> (oranje) 	Voor het doorzenden van coaxiale digitale audiosignalen. Gebruik penkabels voor digitale audiosignalen.
<b>OPTICAL aansluitingen</b> 	Voor het doorzenden van optische digitale audiosignalen. Gebruik optische vezelkabels voor optische digitale audiosignalen.

### ■ Video-aansluitingen

Aansluiting en kabels	Beschrijving
<b>VIDEO aansluitingen</b>  (geel)	Voor het doorzenden van conventionele composiet videosignalen. Gebruik videopenkabels.
<b>S VIDEO aansluiting</b> 	Voor het doorzenden van S-videosignalen die luminantie (Y) en chrominantie (C) componenten bevatten. Gebruik een S-videokabel.
<b>COMPONENT VIDEO aansluitingen</b>  (rood) (blauw) (groen)	Voor het doorzenden van component videosignalen die luminantie (Y), chrominantie blauw (PB) en chrominantie rood (PR) componenten bevatten. Gebruik component-videokabels.

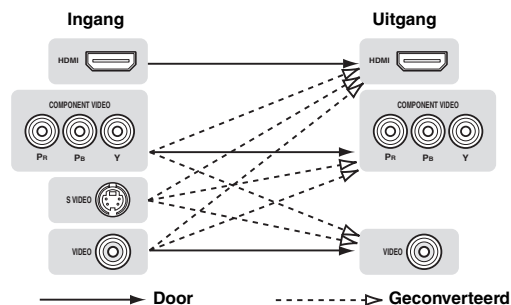
### ■ Video/audio-aansluitingen

Aansluiting en kabels	Beschrijving
<b>HDMI aansluitingen</b> 	Voor het doorzenden van digitale video en digitale audiosignalen. Gebruik HDMI kabels.



- We raden u aan een in de handel verkrijgbare 19-pens HDMI kabel te gebruiken die korter is dan 5 meter en die duidelijk voorzien is van het HDMI logo.
- Gebruik een conversiekabel (HDMI aansluiting ↔ DVI-D aansluiting) om dit toestel aan te sluiten op andere DVI apparatuur.
- U kunt potentiële problemen met de HDMI aansluiting controleren (bladzijde 40).

Dit toestel zet ontvangen videosignalen automatisch om en geeft de signalen weer via de HDMI OUT aansluiting en MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO en VIDEO) aansluitingen (videoconversie).

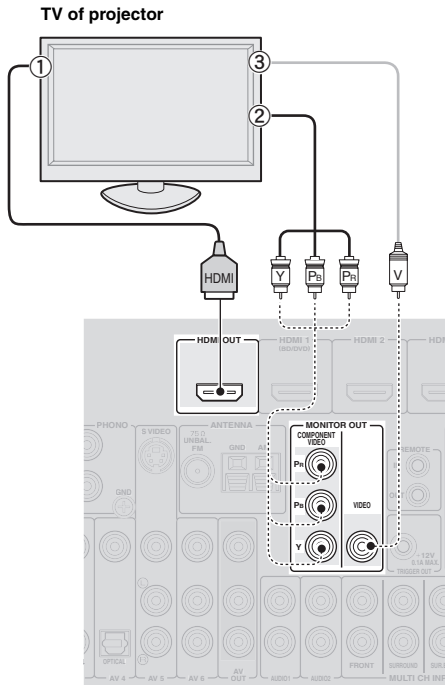


## Aansluiten van een beeldscherm of projector

Kies in overeenstemming met de typen video-ingangsaansluitingen die beschikbaar zijn op uw beeldscherm (zoals een TV of projector) één van de aansluitingsmethoden zoals hieronder weergegeven. Wanneer u videospelers zoals een DVD-speler aansluit op dit toestel met een HDMI aansluiting, sluit dan uw beeldscherm aan op dit toestel met een HDMI aansluiting.

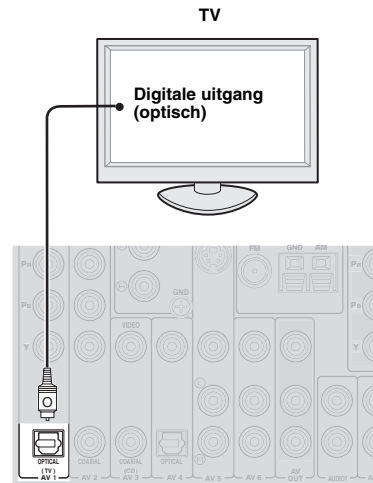
### Opmerking

- Zorg ervoor dat de stekkers van zowel dit toestel als die van de andere apparatuur uit het stopcontact gehaald zijn.



### Weergeven van TV-geluid via dit toestel

Om geluid van een TV weer te geven via dit toestel, verbind één van de AV 1-6 aansluitingen van dit toestel met een audio-uitgangsaansluiting van de TV. Indien de TV een optische digitale uitgang ondersteunt, raden we aan dat u de AV 1 aansluiting gebruikt. Aansluiten op de AV 1 aansluiting stelt u in staat een ingangsbron over te schakelen op de AV 1 aansluiting met slechts een enkele toetsbediening, met behulp van de SCENE functie (bladzijde 23).



### ■ Aansluiten van een HDMI videomonitor

Aansluitingen op componenten	Aansluitingen op dit toestel
① HDMI ingang	HDMI OUT



- Dit toestel ondersteunt de HDMI bedieningsfunctie (bladzijde 38). Als uw TV de HDMI bedieningsfunctie ondersteunt, kunt u dit toestel bedienen met de afstandsbediening van uw TV.

### ■ Het aansluiten van een component videomonitor

Aansluitingen op componenten	Aansluitingen op dit toestel
② Component video uitgang	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

### ■ Het aansluiten van een composiet videomonitor

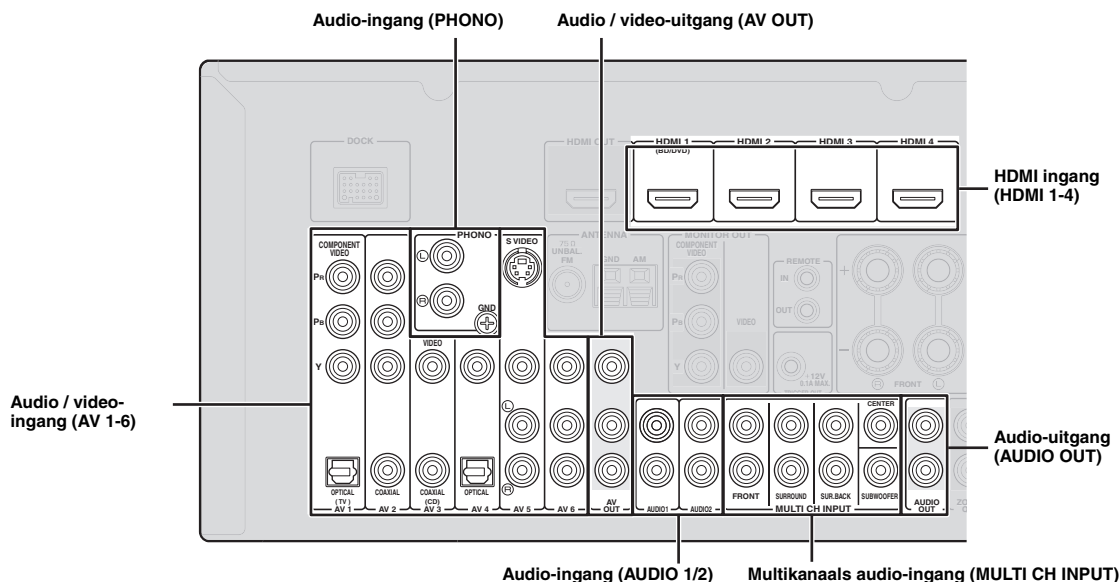
Aansluitingen op componenten	Aansluitingen op dit toestel
③ Video ingang (tulpstekker)	MONITOR OUT (VIDEO)

## Aansluiten van andere componenten

Dit toestel heeft ingang- en uitgangsaansluitingen voor betreffende ingang- en uitgangbronnen. U kunt geluiden en films produceren van de signaalbronnen die zijn geselecteerd met gebruik van de display van het voorpaneel of de afstandsbediening.

### Opmerking

- Zorg ervoor dat de stekkers van zowel dit toestel als die van de andere apparatuur uit het stopcontact gehaald zijn.



### ■ Audio- en videospeler / Set-top box

Uitgangsaansluitingen op de aangesloten externe component			Signaalbronnen/aansluitingen van dit toestel	
Externe component	Signaal	Uitgangsaansluiting	Signaalbron	Ingangsaansluiting
Externe component met HDMI uitgang	Audio/video	HDMI uitgang	HDMI 1 (BD/DVD)	HDMI 1
			HDMI 2	HDMI 2
			HDMI 3	HDMI 3
			HDMI 4	HDMI 4
Externe component met component videouitgang	Audio	Optische digitale uitgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
	Video	Component video		COMPONENT VIDEO
	Audio	Coaxiale digitale uitgang	AV 2	COAXIAL
	Video	Component video uitgang		COMPONENT VIDEO
Externe component met S-video uitgang	Audio	Analoog audiosignaal	AV 5	Analoge audio
	Video	S-video uitgang		S VIDEO
Externe component met composiet videouitgang	Audio	Coaxiale digitale uitgang	AV 3 (CD)	COAXIAL
		Composiet uitgang		VIDEO
	Video	Optische digitale uitgang	AV 4	OPTICAL
		Composiet uitgang		VIDEO
	Audio	Analoog audiosignaal	AV 5	Analoge audio
	Video	Composiet uitgang		VIDEO
	Audio	Analoog audiosignaal	AV 6	Analoge audio
	Video	Composiet uitgang		VIDEO



- Signaalbronnen tussen haakjes worden aanbevolen om te worden aangesloten op de betreffende aansluitingen. Als uw Yamahacomponent de remote in/out aansluiting heeft, dan kunt u de signaalbron overschakelen op die component met een enkele toetsbediening, met behulp van de SCENE functie (bladzijde 23).
- U kunt de naam van de signaalbron die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel zo nodig veranderen (bladzijde 52).
- Zie bladzijde 53 over hoe gebruik te maken van de ZONE2 OUT aansluitingen.
- Wanneer u een externe component aansluit op analoge audio en component video (of composiet) uitgangsaansluitingen, sluit dan de analoge audio-uitgang aan op de AUDIO 1 of AUDIO 2 uitgangen van dit toestel terwijl u een video-aansluiting (component video of composiet) bewerkstelligt. Selecteer vervolgens de weer te geven video wanneer "AUDIO 1" of "AUDIO 2" geselecteerd is als de ingangsbron (bladzijde 41).

## ■ Audiospeler

Uitgangsaansluitingen op de aangesloten externe component		Signaalbronnen/aansluitingen van dit toestel	
Externe component	Uitgangsaansluiting	Signaalbron	Ingangsaansluiting
Externe component met optische digitale uitgang	Optische digitale uitgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
Externe component met coaxiale digitale uitgang	Coaxiale digitale uitgang	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
Externe component met analoge audio uitgang	Analoog audiosignaal	AV 5	Analoge audio
		AV 6	Analoge audio
		AUDIO 1	Analoge audio
		AUDIO 2	Analoge audio
Draaitafel	Analoog audiosignaal	PHONO	Analoge audio



- We raden aan om de coaxiale digitale uitgangsaansluiting van een CD-speler aan te sluiten op de AV3 aansluiting.
- Als u een draaitafel met een laag-vermogen MC cartridge heeft verbonden met de PHONO aansluitingen, gebruik dan een in-line boost transformator of een MC-kopversterker.
- Verbind uw draaitafel met de GND aardaansluiting van dit toestel om ruis in het signaal te verminderen.

### Over audio/video uitgangsaansluitingen

Tussen de analoge audiosignalen en analoge videosignalen die worden geproduceerd door dit toestel via ingangsaansluitingen, worden de audio-/videosignalen van de geselecteerde signaalbronnen weergegeven via de AV OUT aansluitingen en AUDIO OUT aansluitingen. Een HDMI ingangssignaal, COMPONENT VIDEO ingangssignaal of digitaal audio-ingangssignaal kunnen niet worden weergegeven.

Bij het gebruik van de AV OUT aansluitingen: sluit een externe component aan op de VIDEO, S VIDEO of analoge audio-aansluiting.

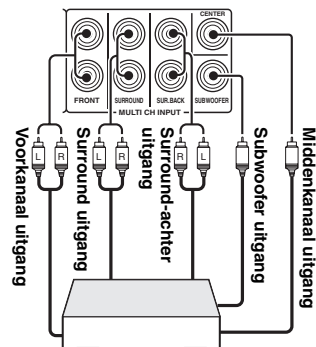
Bij het gebruik van de AUDIO OUT aansluitingen: sluit een externe component aan op de analoge audio-aansluiting.

## ■ Aansluiten van een multiformaat-speler of externe decoder

Dit toestel is voorzien van 8 extra ingangsaansluitingen (L/R voor, Midden, L/R surround, Surround achter en Subwoofer) voor analogo multikanaals ingangssignalen van een multiformaat-speler, externe decoder, etc.

### Opmerkingen

- Als u "MULTI CH" selecteert als de ingangsbron, wordt de digitale geluidsveldverwerker automatisch uitgeschakeld.
- Daar dit toestel geen signaalinvoer doorzendt naar de MULTI CH INPUT aansluitingen om ontbrekende luidsprekers te compenseren, sluit tenminste een 5.1-kanaals luidsprekersysteem aan bij gebruik van deze functie.
- U kunt een te reproduceren videosignaal specificeren tijdens een multikanaals audioweergave (bladzijde 41). Als uw DVD-speler analoge multikanaals uitgangsaansluitingen heeft, sluit deze aan op de MULTI CH INPUT aansluitingen bij het maken van een video-aansluiting (component video of composiet).



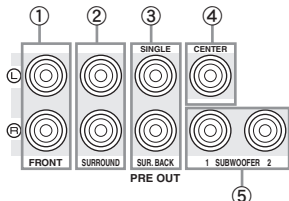
Multiformaat-speler of externe decoder (7.1-kanaals uitgang)

## ■ Aansluiten van een externe versterker

Als u nog een versterker wilt gebruiken, sluit dan een externe versterker aan op de PRE OUT aansluitingen. Elke PRE OUT aansluiting produceert dezelfde kanaalsignalen als de bijbehorende luidsprekeraansluitingen.

### Opmerking

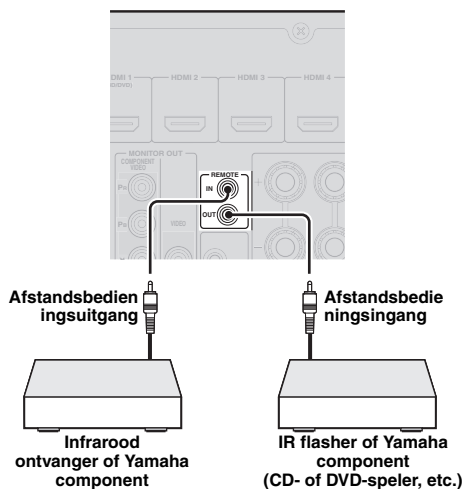
- Wanneer u de PRE OUT aansluitingen gebruikt, mag u niets verbinden met de luidsprekeraansluitingen.



- ① **FRONT PRE OUT aansluitingen**  
Voorkanaal uitgangsaansluitingen.
- ② **SURROUND PRE OUT aansluitingen**  
Surroundkanaal uitgangsaansluitingen.
- ③ **SUR.BACK PRE OUT aansluitingen**  
Surround achter-uitgangsaansluitingen. Als u slechts één externe versterker aansluit voor het surround achter-kanaal, dient u deze te verbinden met de linker SUR.BACK (SINGLE) aansluiting.
- ④ **CENTER PRE OUT aansluiting**  
Middenkanaal uitgangsaansluiting.
- ⑤ **SUBWOOFER PRE OUT 1/2 aansluiting**  
Sluit een subwoofer met een ingebouwde versterker aan.

## ■ Zenden/ontvangen van afstandsbedieningssignalen

Wanneer de componenten het vermogen bezitten om afstandsbedieningssignalen te zenden, sluit de REMOTE IN en REMOTE OUT aansluitingen als volgt aan op de ingangs- en uitgangsaansluiting van de afstandsbediening met behulp van het mono ministekkerkabeltje.

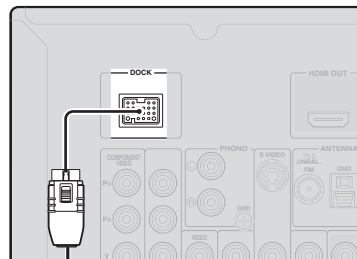


- Als u een Yamaha component aansluit die de ontvangst van het SCENE bedieningssignaal via de REMOTE OUT aansluiting van dit toestel ondersteunt, kunt u de weergave starten op de Yamaha component door gebruik te maken van de SCENE functie (bladzijde 23).
- Als u een andere component dan Yamaha producten aansluit op de REMOTE OUT aansluiting van dit toestel, stel "SCENE IR" in op "OFF" in het geavanceerde setup menu (bladzijde 57).

## Aansluiten van een Yamaha iPod universeel dock of een Bluetooth™ draadloze audio-ontvanger

Dit toestel heeft de DOCK aansluiting om een Yamaha iPod universeel dock (YDS-11, afzonderlijk verkocht) of een Bluetooth draadloze audio-ontvanger (YBA-10, afzonderlijk verkocht) aan te sluiten. U kunt een iPod of een Bluetooth component afspelen met dit toestel door het aan te sluiten op de DOCK aansluiting.

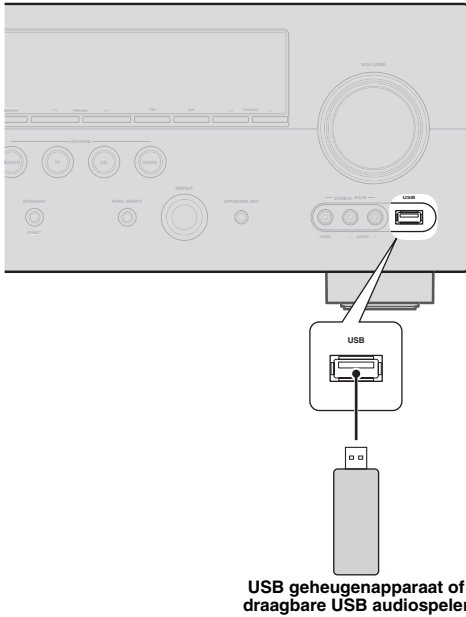
Gebruik een vaste kabel voor de verbinding tussen de dock/ontvanger van dit toestel.



Yamaha iPod universeel dock of Bluetooth draadloze audio-ontvanger

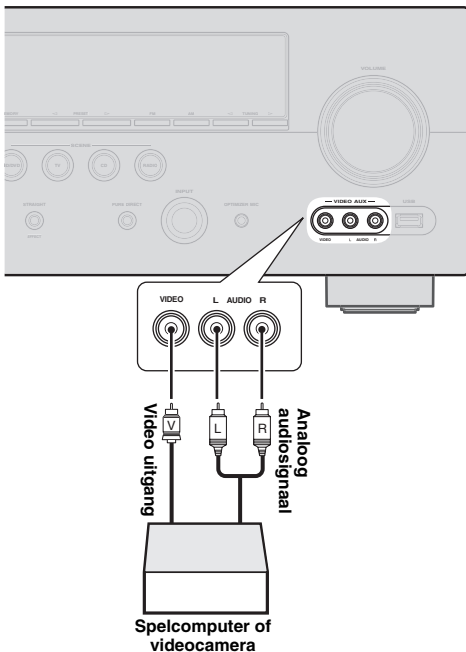
## Aansluiten van een USB opslagapparaat

Sluit uw USB geheugenapparaat of USB draagbare audiospeler aan op de USB poort op het voorpaneel van dit toestel. Voor informatie over de USB opslagapparaten die ondersteund worden door dit toestel, zie bladzijde 37.



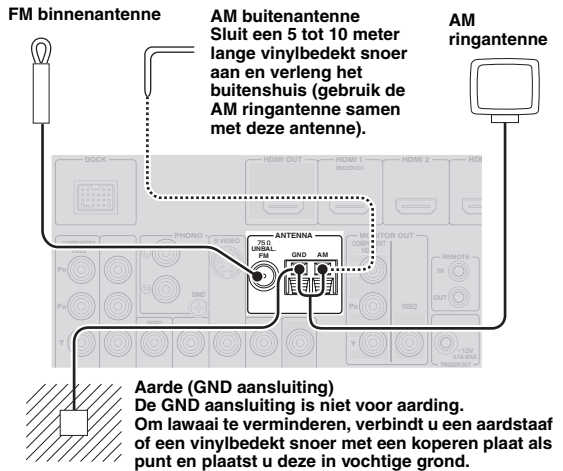
## Gebruik van de VIDEO AUX aansluitingen

Gebruik de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel als u een spelcomputer of een videocamera wilt aansluiten op dit toestel. U moet het volume van dit toestel en de andere componenten laag zetten voor u de aansluitingen gaat maken.



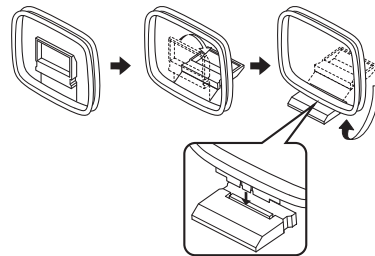
## Aansluiten van de FM en AM antennes

Een binnen FM antenne en een AM ringantenne worden bij dit toestel geleverd. Sluit deze antennes op de juiste wijze aan op de betreffende aansluitingen.



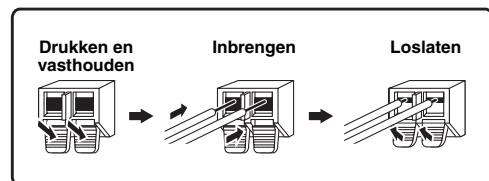
- De meegeleverde antennes zijn normaal gevoelig genoeg om een goede ontvangst te krijgen.
- Plaats de AM ringantenne weg van dit toestel.
- Als u geen goede ontvangst kunt krijgen, raden we het gebruik van een buitenantenne aan. Neem contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha dealer of het servicecentrum voor meer informatie.
- Gebruik altijd de AM ringantenne zelfs als de buitenantenne is aangesloten.

## In elkaar zetten van de meegeleverde AM ringantenne



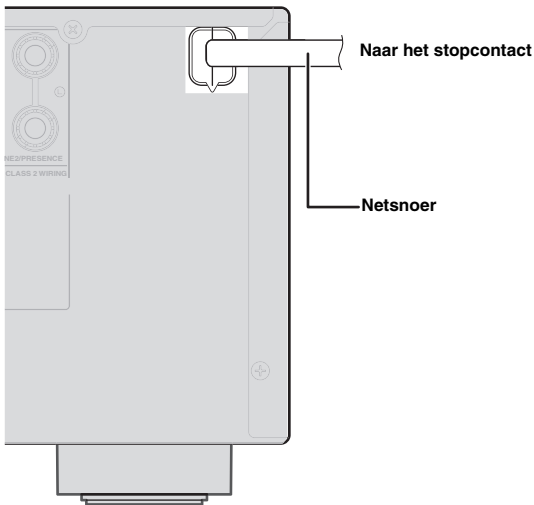
## Aansluiten van de meegeleverde AM ringantenne

De draden van de AM ringantenne hebben geen polariteit. U kunt één van de draden aansluiten op de AM aansluiting en de andere op de GND aansluiting.



## Aansluiten van het netsnoer

Nadat alle verbindingen zijn gemaakt, steekt u het netsnoer van dit toestel in een stopcontact.



## Aan en uit zetten van dit toestel

- 1 Druk op **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** op het voorpaneel (of op **16 POWER** op de afstandsbediening) om dit toestel aan te zetten.
- 2 Druk nogmaals op **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (of op **16 POWER**) om dit toestel uit te zetten (standby-stand).



- Het toestel heeft een paar seconden nodig voordat hij klaar is voor weergave.
- U kunt dit toestel ook aanzetten door te drukken op **Ⓟ SCENE** (of op **8 SCENE**).
- Dit toestel gebruikt een klein beetje elektriciteit, zelfs in de standby-stand. We raden u aan om het stroomsnoer uit het stopcontact te halen.

### Let op

Haal de stekker niet uit het stopcontact als het aan is. Als u dit doet kan het toestel beschadigen of kunnen de instellingen van het toestel onjuist worden opgeslagen.

# Aanpassen van de luidsprekerinstellingen aan uw kamer (YPAO)

Dit toestel heeft een Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO). Met de YPAO past dit toestel automatisch de uitgangkenmerken van uw luidsprekers aan op basis van de luidsprekerpositie, de prestatie van de luidspreker en de akoestische kenmerken van de ruimte. We raden u aan dat u eerst de uitgangkenmerken met de YPAO afstelt als u dit toestel gebruikt.

## Let op

- Wij wijzen u erop dat het normaal is dat tijdens de “Auto Setup” procedure luide testtonen worden geproduceerd. Laat kleine kinderen niet de kamer binnengaan tijdens de procedure.
- Om de beste resultaten te bereiken moet u ervoor zorgen dat de ruimte zo stil mogelijk is tijdens de “Auto Setup” procedure. Als er teveel andere geluiden zijn, is het mogelijk dat de resultaten tegenvallen.



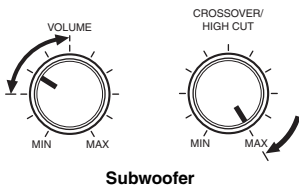
- U kunt de uitgangkenmerken van uw luidsprekers manueel instellen met “Manual Setup” in het Setup menu (bladzijde 47).

## Gebruik van Auto Setup

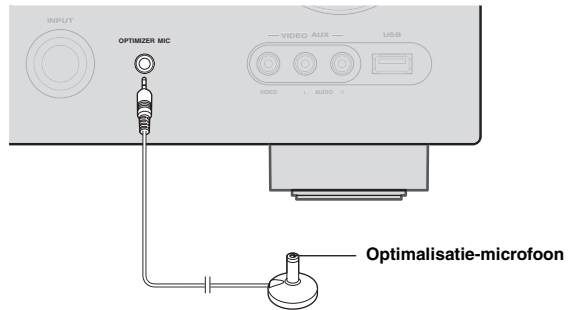
### 1 Controleer de volgende punten.

Voordat de automatische instellingen gestart worden, controleert u het volgende.

- Alle luidsprekers en de subwoofer zijn op de juiste wijze aangesloten.
- Er mag geen hoofdtelefoon zijn aangesloten op dit toestel.
- De videomonitor is op de juiste wijze aangesloten.
- Dit toestel en het beeldscherm moeten worden ingeschakeld.
- Dit toestel is geselecteerd als de videosignaalbron van de videomonitor.
- Een eventueel aangesloten subwoofer moet worden ingeschakeld en het volume moet ongeveer halverwege (of iets lager) worden ingesteld.
- De crossoverfrequentiebediening voor de aangesloten subwoofer zijn op de maximum stand ingesteld.

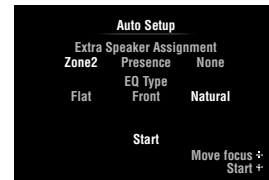


### 2 Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.



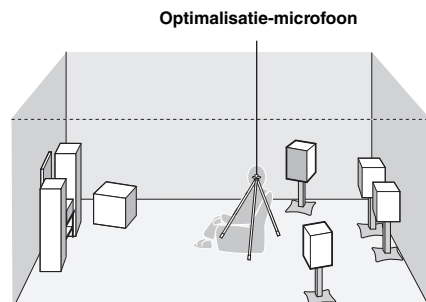
“MIC ON. View GUI MENU” verschijnt op de display van het voorpaneel.

Het GUI menuscherm verschijnt op de videomonitor.



- U kunt het bovenstaande menuscherm van het Setup menu weergeven (bladzijde 47).

### 3 Plaats de optimalisatie-microfoon op uw normale luisterplek op een vlak en horizontaal oppervlak met de omnidirectionele microfoonkop naar boven.



- Het verdient aanbeveling een statief of iets vergelijkbaars te gebruiken om de optimalisatie-microfoon vast te zetten op dezelfde hoogte als waar uw oren zich zouden bevinden wanneer u op uw luisterplek zit. U kunt de optimalisatiemicrofoon vastmaken aan het statief met de bevestigingsschroef van het statief.



- 4 Wanneer de luidsprekers aangesloten worden op de EXTRA SP aansluitingen, druk herhaaldelijk op **10**Cursor  $\Delta$  om “Extra Speaker Assignment” te selecteren en druk vervolgens op **10**Cursor  $\leftarrow / \rightarrow$  om te selecteren hoe EXTRA SP aansluitingen van “Zone2”, “Presence” of “None” te gebruiken.**

Als dit toestel niet werkt als u drukt op **10**Cursor, druk dan eenmaal op **9**ON SCREEN en gebruik vervolgens het toestel.

- 5 Om geluidskenmerken te selecteren die ingesteld moeten worden, drukt u op **10**Cursor  $\nabla$  om “EQ Type” te selecteren en dan op **10**Cursor  $\leftarrow / \rightarrow$ .**

Als dit toestel niet werkt als u drukt op **10**Cursor, druk dan eenmaal op **9**ON SCREEN en gebruik vervolgens het toestel.

Dit toestel heeft een parametrische equalizer die de signaalniveaus voor elk frequentiebereik aanpast. De equalizer is afgesteld om een samenhangend geluidsveld te produceren op basis van automatisch gemeten luidsprekerkenmerken.

In “EQ Type” kunt u de volgende parametrische equalizerkenmerken selecteren die geschikt zijn voor de gewenste geluidskenmerken.

#### Natural

Dit stelt alle luidsprekers af op het bereiken van natuurlijk geluid. Selecteer dit als geluiden in het hoge tonen bereik te sterk lijken als “EQ Type” ingesteld is op “Flat”.

#### Flat

Dit stelt elke luidspreker af op het verkrijgen van dezelfde kenmerken. Selecteer dit als uw luidspreker vergelijkbare kwaliteiten heeft.

#### Front

Dit stel elke luidspreker af op het verkrijgen van dezelfde kenmerken als de linker en rechter voor-luidsprekers. Selecteer dit als uw linker en rechter voor-luidsprekers aanzienlijk betere kwaliteit hebben dan andere luidsprekers.

- 6 Druk op **10**Cursor  $\nabla$  om “Start” te selecteren en druk vervolgens op **10**ENTER om de setup procedure te starten.**

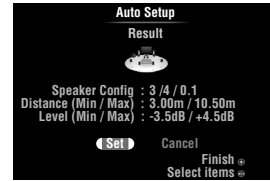
Er begint een aftelling en een meting in 10 seconden. Er is een luide testtoon te horen tijdens het meten.

#### Opmerkingen

- Voer geen handelingen uit met dit toestel terwijl de automatische setup bezig is.
- Druk op **10**Cursor  $\Delta$  om de automatische setup procedure te annuleren.

Het meten duurt ongeveer 3 minuten. Om precieze resultaten te bereiken, dient u te verblijven op een plek waar u de meting niet verstoort, zoals aan de zijkant of achter de luidsprekers of buiten de ruimte.

Als de meting is voltooid, verschijnt “YPAO Complete” op de display van het voorpaneel en verschijnen de resultaten op het GUI menuscherm.



#### Speaker Config

Geeft het aantal op dit toestel aangesloten luidsprekers aan in de volgende volgorde:

Totaal van Voor en Midden/Totaal van Surround en Surround achter/Subwoofer

#### Distance (Min / Max)

Geeft de luidsprekerafstand weer vanaf de luisterpositie in de volgende volgorde:

Afstand dichtstbijstaande luidspreker/Afstand verafst staande luidspreker

#### Level (Min / Max)

Geeft het luidsprekeruitgangsniveaus weer in de volgende volgorde:

Laagste luidsprekeruitgangsniveau/Hoogste luidsprekeruitgangsniveau

#### Opmerkingen

- Als “Error” op het GUI menuscherm verschijnt tijdens “Auto Setup”, wordt de meting geannuleerd en het type fout wordt weergegeven. Zie “Wanneer een foutmelding wordt weergegeven tijdens meting” voor meer informatie (bladzijde 22).
- Indien er problemen optreden tijdens de meting, verschijnt “Check xx warning(s)” (xx geeft het aantal waarschuwingen aan) in het rood. Zie “Wanneer een foutmelding wordt weergegeven na meting” voor meer informatie (bladzijde 22).

- 7 Druk op **10**ENTER om de instellingen te bevestigen.**

De kenmerken van de luidspreker worden aangepast volgens de meetresultaten.

Om de handeling te annuleren, druk op **10**Cursor  $\leftarrow / \rightarrow$  om “Cancel” te selecteren en druk op **10**ENTER.

Als het volgende scherm verschijnt, verwijdert u de optimalisatiemicrofoon. “Auto Setup” is nu volledig.



De optimalisatie-microfoon is niet goed bestand tegen warmte. Sla na meting op in een koele plaats uit direct zonlicht. Laat het niet op een plek waar het onderhevig zal zijn aan hoge temperaturen zoals op een AV-component.

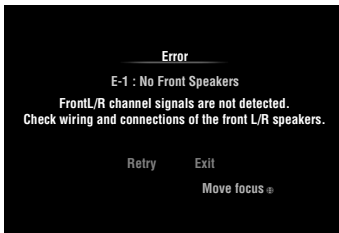


- Indien u de metingsresultaten niet wilt toepassen, selecteer “Cancel”.
- Voer opnieuw “Auto Setup” uit als u het aantal posities van de luidsprekers wijzigt.
- Als u op **10**ENTER drukt alvorens de optimalisatiemicrofoon te verwijderen, wordt “Auto Setup” van “Speaker Setup” weergegeven in het Setup menu (bladzijde 47).

## Wanneer een foutmelding wordt weergegeven tijdens meting

Als er een fout wordt gedetecteerd tijdens meting, wordt de meting geannuleerd en verschijnt “Error” op het GUI menuscherm. Controleer de fout en los het probleem op. Voor details over elke foutboodschap, zie bladzijde 65.

Druk eenmaal op **[F10]Cursor** ▾, druk op **[F10]Cursor** ◀/▶ om “Retry” of “Exit” te selecteren en druk dan op **[F10]ENTER**.



### Retry

Voert nogmaals “Auto Setup” uit.

### Exit

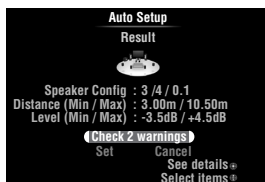
Beëindigt de meting en “Auto Setup”.



- Als “E-5:NOISY” verschijnt, kunt u doorgaan met meten. Om door te gaan met meten, selecteert u “Proceed”. Wij raden u echter aan eerst het probleem op te lossen voordat u wederom met de meting begint.

## Wanneer een waarschuwing melding wordt weergegeven na meting

Als er een probleem optreedt tijdens meting, verschijnt “Check xx warning(s)” op het GUI menuscherm. Controleer de fout en los het probleem op. Voor details over elke foutboodschap, zie bladzijde 67.



- Optimalisatie wordt niet uitgevoerd als een waarschuwingbericht wordt weergegeven. Wij raden u aan eerst het probleem op te lossen en “Auto Setup” opnieuw uit te voeren.

**1 Druk op [F10]Cursor** ▾ / ▲ om “Check xx warning(s)” te selecteren en druk dan op **[F10]ENTER**.

Er worden details van het waarschuwingbericht weergegeven. Indien er meerdere waarschuwingberichten zijn, kunt u het volgende bericht weergeven met **[F10]Cursor** ▶.

**2 Om terug te keren naar de bovenste resultaat-display, druk opnieuw op [F10]ENTER.**

### Basisprocedure

**1** Zet de externe componenten (TV, DVD-speler, etc.) die zijn aangesloten op dit toestel, aan.

**2** Verdraai de **INPUT** schakelaar (of druk op **4 Ingangskeuzetoets**) om een ingangsbron te selecteren.

De naam van de geselecteerde ingangsbron verschijnt een paar seconden.

Signaalbronnaam



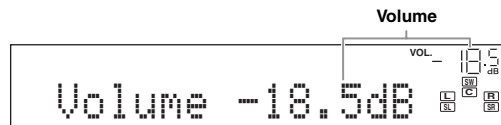
- U kunt een ingangsbron ook selecteren via het GUI menuscherm (bladzijde 24).
- U kunt de naam van de ingangsbron die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het GUI menuscherm zo nodig veranderen (bladzijde 52).

**3** Geef het externe component dat u hebt geselecteerd als signaalbron, of selecteer een radiozender op de tuner.

Raadpleeg de handleiding van de betreffende component voor gegevens over weergave. Voor het selecteren van radiozenders of afspelen van een iPod, Bluetooth component of USB opslagapparaat met gebruik van dit toestel, kijkt u bij het volgende.

- FM/AM radio-afstemming (bladzijde 30)
- Afspelen van iPod (bladzijde 34)
- Afspelen van Bluetooth component (bladzijde 36)
- Afspelen van USB opslagapparaat (bladzijde 37)

**4** Draai aan de **VOLUME** knop (of druk op **19 VOLUME +/-**) om het volume te regelen.



### Opmerking

Wanneer u DTS-CD afspeelt, kan er in bepaalde omstandigheden ruis worden uitgezonden waardoor een luidspreker niet goed functioneert. Zorg dat het volume op laag is ingesteld voordat u de weergave start. Doe het volgende als ruis wordt weergegeven.

1) Wanneer alleen ruis wordt weergegeven  
Indien een DTS bitstreams signaal niet goed wordt verzonden naar dit toestel, wordt alleen ruis weergegeven. Sluit een weergavecomponent aan op dit toestel met een digitale verbinding en geef de DTS-CD weer. Als de toestand niet verbeterd kan het probleem voortkomen uit de weergavecomponent. Neem contact op met de producent van de weergavecomponent.

2) Als er ruis wordt uitgezonden tijdens weergave of overslaan  
Voordat u de DTS-CD afspeelt, geeft u het Option menu weer na het selecteren van de ingangsbron en stelt u "Decoder Mode" in op "DTS" (bladzijde 40).

### Gebruik van de SCENE functie

Dit toestel heeft een SCENE functie waarmee u de signaalbronnen en de geluidsveldprogramma's kan veranderen met één toets. Er zijn vier scènes beschikbaar voor verschillend gebruik, zoals het afspelen van films of muziek. De volgende signaalbronnen en geluidsveldprogramma's worden als oorspronkelijke fabrieksinstellingen geleverd.

Toetsen	Signaalbron	Geluidsveldprogramma
BD/DVD	HDMI 1	Straight
TV	AV 1	Straight
CD	AV 3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer



- Als dit toestel in de standby-stand staat, kunt u dit toestel inschakelen door te drukken op **SCENE** (of op **8 SCENE**).
- Als u een Yamaha DVD/CD-speler aansluit die de capaciteit van de SCENE besturingssignalen ingesteld heeft op de REMOTE OUT aansluiting van dit toestel, kunt u de weergave op de speler starten door middel van de SCENE functie.

### Selecteren van een SCENE

Druk op **SCENE** (of op **8 SCENE**).



- U kunt een SCENE ook selecteren via het GUI menuscherm (bladzijde 24).

## Registreren van een signaalbron/ geluidsveldprogramma

Selecteer de/het gewenste ingangsbron/  
geluidsveldprogramma en houd vervolgens de  
toets **SCENE** (of **SCENE**) ingedrukt om te  
bewerken totdat “SET Complete” op de display  
van het voorpaneel verschijnt.



- Als u de ingangsbroninstelling wijzigt, registreer de afstandsbedieningscode van een externe component op de ingangsbron (bladzijde 55).

## Het wisselen van afstandbestuurbare externe componenten die zijn verbonden met scèneselecties

U kunt een extern component met de afstandsbediening van dit toestel bedienen door een afstandsbedieningscode voor het externe component in te stellen voor elke signaalbron. Door de afstandsbedieningscodes in te stellen voor de gewenste signaalbronnen kunt u schakelen tussen de externe componenten die zijn verbonden met scèneselecties.

- 1 Registreer de afstandsbedieningscode van een extern component naar de gewenste signaalbron (bladzijde 55).

### Opmerking

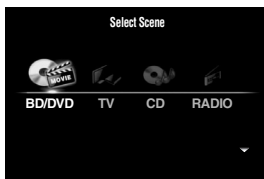
- Deze functie is niet beschikbaar voor de TUNER ingangsbron.

- 2 Terwijl u de gewenste **SCENE** toets ingedrukt houdt, houd de **Ingangskeuzetoets** ingedrukt waarop u een afstandsbedieningscode hebt geregistreerd in stap 1.

De externe component kan nu op afstand worden bediend door gewoon een scène te kiezen.

## Selecteren van een bron op het GUI menuscherf

- 1 Druk op **ON SCREEN** op de afstandsbediening.  
Het GUI menuscherf verschijnt op de videomonitor.



- 2 Gebruik **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  herhaaldelijk om de  
bladzijde te verwisselen en **Cursor**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$   
herhaaldelijk om de gewenste bron te  
selecteren.

Categorie	Bron
Select Scene	BD/DVD, TV, CD, RADIO
Select Media	USB, DOCK, TUNER, PHONO, V-AUX, MULTI CH
Select Input	HDMI1-4, AV1-6, AUDIO1/2



- Als een ingangsbron die u wilt selecteren beschikbaar is in “Select Scene”, kunt u de gewenste ingangsbron en het gewenste geluidsveldprogramma onmiddellijk selecteren.

- 3 Druk op **ENTER**.

## Dempen van audioweergave

- 1 Druk op **MUTE** op de afstandsbediening om de geluidswaergave tijdelijk uit te schakelen.

De MUTE indicator knippert op de display op het voorpaneel als het audiosignaal wordt gedempt.

- 2 Druk nogmaals op **MUTE** om de geluidswaergave te hervatten.

## Afstemmen van hoge/lage tonenweergave (toonregeling)

U kunt de balans van het hoge tonen bereik (Treble) en het lage tonen bereik (Bass) van de geluidswaergave afstemmen via de linker en rechter voor-luidsprekers om de gewenste toon te krijgen.

- 1 Druk herhaaldelijk op **TONE CONTROL** het voorpaneel om “Treble” of “Bass” te selecteren.

De huidige instelling wordt ook weergegeven op het display op het voorpaneel.

Treble 0.0dB

- 2 Verdraai de **PROGRAM** schakelaar om het frequentiebereik te regelen.

Instelbereik: -10,0 dB t/m +10,0 dB

De display keert binnen een paar seconden automatisch terug naar het vorige scherm.

### Opmerkingen

- De toonregelingsinstellingen zijn niet effectief wanneer dit toestel in de Pure Direct stand staat of als “MULTI CH” geselecteerd is als ingangsbron.
- Indien u de balans instelt op extreem uit, kunnen geluiden niet overeenkomen met die van andere kanalen.

## Luisteren naar pure hi-fi weergave

Gebruik de Pure Direct stand om te luisteren naar de high fidelity weergave van de geselecteerde bron. Wanneer de Pure Direct stand is ingeschakeld, geeft dit toestel de geselecteerde signaalbron weer met zo min mogelijk tussenliggende schakelingen.

Druk op **PURE DIRECT** (of op **PURE DIRECT**) om de Pure Direct stand in of uit te schakelen.

**PURE DIRECT** licht op wanneer u de Pure Direct stand inschakelt.

De volgende functies zijn uitgeschakeld in de Pure Direct stand.

- geluidsveldprogramma, toonregeling
- weergave en werking van het Option menu en het Setup menu
- multi-zone functie



- De display van het voorpaneel wordt automatisch uitgeschakeld terwijl dit toestel in de Pure Direct stand staat.

## Gebruiken van een hoofdtelefoon

Steek uw hoofdtelefoon in de **PHONES** aansluiting op het voorpaneel.

Als u een geluidsveldprogramma selecteert tijdens het gebruik van de hoofdtelefoon, wordt de stand automatisch ingesteld op de SILENT CINEMA stand.

### Opmerkingen

- Wanneer u een hoofdtelefoon aansluit, zullen er geen signalen worden gereproduceerd via de luidspreker-aansluitingen.
- Als multi-kanaalssignalen worden verwerkt, worden geluiden in alle kanalen gescheiden in linker en rechterkanalen. Als "MULTI CH" geselecteerd is als de ingangsbron, wordt via de hoofdtelefoon alleen het geluid weergegeven van de L/R voorkanalen.

## Weergeven van ingangsignaalinformatie

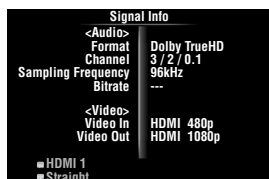
Wanneer HDMI 1-4 of AV1-4 is geselecteerd als ingangsbron, kunt u audio-/videosignaalinformatie weergeven.



- Ingangsignaalinformatie wordt weergegeven op het GUI menuscherm en de display van het voorpaneel.

**1** Selecteer de gewenste ingangsbron en druk dan op **OPTION** op de afstandsbediening. Het Option menu voor de geselecteerde signaalbron wordt weergegeven (bladzijde 39).

**2** Druk op **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  om "Signal Info" te selecteren en druk dan op **ENTER**. De informatie over het ingangsignaal wordt weergegeven. Zie bladzijde 40 voor details over elke informatie.



### Opmerking

- Als een fout die verband houdt met HDMI optreedt, wordt foutinformatie weergegeven onderaan dit scherm.

**3** Om het Option menu te verlaten, druk op **OPTION**.

## Informatie wijzigen op de display van het voorpaneel

Druk herhaaldelijk op **INFO** (of op **INFO**). Beschikbare informatie verschilt afhankelijk van de geselecteerde ingangsbron.

Als u bijvoorbeeld HDMI1 signaal selecteert en "DSP Program" weergeeft, verschijnt het volgende scherm op de display van het voorpaneel.



Signaalbron	Information
HDMI1-4	Input
AV1-6	DSP Program
AUDIO1/2	Audio Decoder
V-AUX	
PHONO	
iPod (DOCK) (eenvoudige afstandsbedieningsstand)	
BLUETOOTH (DOCK)	
USB	(op de display voor afspeelinformatie)
iPod (DOCK) (menu browsen-stand)	DSP Program, Audio Decoder, Song, Artist, Album
	(op GUI-menuscherm)
	List
TUNER	Frequency, DSP Program, Audio Decoder
	(voor Radio Data Systeem informatie)
	Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder, Frequency
MULTI CH	Input

# Genieten van de geluidsveldprogramma's

Dit toestel is ook uitgerust met een Yamaha digitale geluidsveldverwerking (DSP - Digital Sound Processing) chip. U kunt genieten van multi-kanaalsgeluiden van bijna alle signaalbronnen met gebruik van diverse geluidsveldprogramma's die zijn opgeslagen op een chip en een diversiteit aan surround recorders.

## Selecteren van geluidsveldprogramma's

### ■ Het selecteren van een geluidsveldprogramma op het voorpaneel

Verdraai de **PROGRAM** schakelaar om een gewenst geluidsveldprogramma te selecteren.

### ■ Het selecteren van een geluidsveldprogramma met de afstandsbediening

Voer de volgende handelingen uit afhankelijk van de categorie van de geluidsveldprogramma's.

Geluidsveldprogramma's voor films/TV programma's ..... Druk herhaaldelijk op **MOVIE**.

Geluidsveldprogramma's voor muziek ..... Druk herhaaldelijk op **MUSIC**.

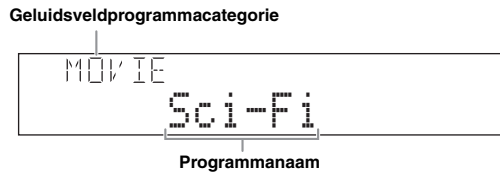
Stereoreproductie ..... Druk herhaaldelijk op **STEREO**.

Multikanaals stereoreproductie ..... Druk herhaaldelijk op **STEREO**.

Compressed Music Enhancer ..... Druk herhaaldelijk op **STEREO**.

Stereo decoder ..... Druk herhaaldelijk op **SUR.DECODE**.

Als u bijvoorbeeld "Sci-Fi" selecteert, verschijnt het volgende scherm op de display van het voorpaneel.



### Opmerkingen

- Geluidsveldprogramma's worden voor elke signaalbron opgeslagen. Als u de signaalbron verandert, dan wordt het geluidsveldprogramma dat eerder voor die signaalbron is geselecteerd, opnieuw toegepast.
- Wanneer u Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio bronnen of audiosignalen afspeelt met een bemonsteringsfrequentie van meer dan 96 kHz, wordt de rechte decodeerstand (bladzijde 29) automatisch geselecteerd.

## Beschrijvingen geluidsveldprogramma

Dit toestel levert geluidsveldprogramma's voor meerdere categorieën, inclusief muziek, films en stereoreproductie. Kies een geluidsveldprogramma op basis van uw eigen smaak, niet alleen op basis van de naam van het programma oid.



- U kunt controleren welke luidsprekers momenteel signalen uitzenden met de luidsprekerindicators op de display van het voorpaneel (bladzijde 6).
- Elk programma kan geluidsveldparameters afstellen (geluidsveldparameters). Zie bladzijde 42 voor details.
- **CINEMA DSP** in de tabel geeft het geluidsveldprogramma aan met CINEMA DSP.

### Voor film-/TV-programmabronnen (MOVIE)



Programma	Beschrijving
<b>Standard</b>	Dit programma creëert een geluidsveld dat de nadruk legt op het omhullende surroundgevoel zonder de oorspronkelijke akoestische positionering van multikanaals audio zoals Dolby Digital en DTS aan te tasten. Het ontwerp gaat uit van het concept van "een ideale bioscoop" waarin het publiek wordt omhuld door prachtige natrillingen van links, rechts en van achteren.
<b>Spectacle</b>	Dit programma reproduceert de overweldigende ervaring van groots opgezette spektakelfilms. Het voorziet in een breed geluidsveld dat past bij Cinemascope en andere breedbeeld films, met een uitstekend dynamisch bereik, van zeer zachte tot verschrikkelijk harde geluiden.
<b>Sci-Fi</b>	Dit programma geeft een heldere reproductie van de verfijnde geluidseffecten van de nieuwste science-fiction en special-effects films. U kunt hierdoor genieten van een cinematografisch gelaagde virtuele ruimte, waarin de dialogen, de geluidseffecten en achtergrondmuziek duidelijk gescheiden zijn.
<b>Adventure</b>	Dit programma is ideaal voor een precieze reproductie van het geluid bij actie- en avonturenfilms. Het geluidsveld beperkt natrillingen en geeft de nadruk aan het reproduceren van een zich ver naar links en naar rechts uitstreckende geluidsruimte. De gereproduceerde diepte wordt ook relatief beperkt om de scheiding tussen de audiokanalen en de helderheid van de weergave te kunnen waarborgen.

Programma	Beschrijving
<b>Drama</b>	Dit geluidsveld biedt stabiele natrillingen die geschikt zijn voor een breed scala aan filmgenres, van serieus drama tot musicals en komedies. De natrillingen zijn gematigd maar bieden een optimale 3D gewaarwording, effecttonen en achtergrondmuziek worden zachtjes weergegeven, maar gesproken tekst wordt helder weergegeven en in het midden gepositioneerd op een manier die de luisteraar niet vermoeit, ook niet na vele uren kijken.
<b>Mono Movie</b>	Dit programma is speciaal bedoeld voor de reproductie van mono videomateriaal, zoals klassieke films, en geeft u het gevoel alsof u in een oude, gezellige bioscoop zit. Dit programma produceert de optimale expansie en natrillingen voor de originele geluidsweggeve en creëert een comfortabele ruimte met een duidelijk bepaalde diepte.
<b>Sports</b>	Dit programma stelt de luisteraar in staat met een rijkere beleving te luisteren naar stereo sportuitzendingen en amusementsprogramma's uit de studio. Bij sportuitzendingen worden de stemmen van de commentatoren duidelijk in het midden geplaatst, terwijl de atmosfeer van het stadion zich rondom uitspant zodat de luisteraar het gevoel krijgt alsof hij of zij zich middenin het stadion bevindt.
<b>Action Game</b>	Dit geluidsveld is geschikt voor actiespellen zoals racespelletjes en FPS games. Er wordt gebruik gemaakt van werkaatsingsgegevens die het effectbereik per kanaal beperken voor een krachtige spelomgeving waarin de speler helemaal op kan gaan zonder een duidelijk gevoel voor richting te verliezen.
<b>Roleplaying Game</b>	Dit geluidsveld was geoptimaliseerd voor rollenspellen en avonturen. Het combineert de geluidsveldeffecten voor films en de geluidsveldontwerpen voor "Action Game" om de diepte en het driedimensionale gevoel van de spelwereld tijdens het spelen weer te geven, terwijl er ook zoveel mogelijk recht wordt gedaan aan de filmische surroundeffecten in het spel.

### Voor audiomuziekbronnen (MUSIC)



Programma	Beschrijving
<b>Hall in Munich</b>	Dit geluidsveld simuleert een concertzaal met ongeveer 2500 zitplaatsen in Muenchen, met een stijlvol houten interieur, zoals normaal is in Europese concertzalen. Verfijnde, mooie natrillingen verspreiden zich door de ruimte en creëren een kalme sfeer. U bevindt zich virtueel in het midden links van de zaal.
<b>Hall in Vienna</b>	Dit is een traditionele middelgrote, doosvormige concertzaal met ongeveer 1700 zitplaatsen in Wenen. De zuilen en ingewikkelde versieringen zorgen voor zeer complexe reflecties die voor het publiek van alle kanten lijken te komen en voor een volle en rijke geluidsweggeve.
<b>Chamber</b>	Dit programma recreëert een relatief brede ruimte met een hoog plafond, zoals een audiëntiezaal in een paleis. Dit levert plezierige natrillingen op die hof- en kamermuziek ten goede komen.
<b>Cellar Club</b>	Dit programma simuleert een 'live house' met een laag plafond en een huiselijke atmosfeer. Een realistisch en levendig geluidsveld met een krachtige weergave alsof de luisteraar zich op de eerste rij voor een klein podium bevindt.
<b>The Roxy Theatre</b>	Dit is het geluidsveld van een rock live house in Los Angeles, met ongeveer 460 plaatsen. De luisteraar bevindt zich virtueel links in het midden van de zaal.
<b>The Bottom Line</b>	Dit is het geluidsveld vlak voor het podium in The Bottom Line, ooit een befaamde New Yorkse jazzclub. Er is plaats voor 300 mensen links en rechts en het geluidsveld biedt een realistische en levendige weergave.
<b>Music Video</b>	Dit geluidsveld geeft een beeld van een concertzaal voor live optredens van pop-, rock- en jazzmuziek. De luisteraar kan zich in een hippe livetent wanen dankzij het aanwezigheidsgeluidsveld dat de nadruk legt op de levendigheid van de vocalen en de solo's en de beat van de ritmesecties, en dankzij het surroundgeluidsveld dat zorgt voor de ruimtelijkheid van een grote live zaal.

### Voor stereoreproductie (STEREO)

Programma	Beschrijving
<b>2ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om multikanaals materiaal terug te brengen naar 2 kanalen.



- Wanneer er multi-kanaals signalen binnenkomen, zullen deze worden teruggemengd naar 2 kanalen en worden weergegeven via de linker en rechter voorluidsprekers.

## Voor multikanaals stereoreproductie (STEREO)



Programma	Beschrijving
<b>7ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om geluid weer te laten geven door alle luidsprekers. Wanneer u multikanaals materiaal weergeeft, zal dit toestel het bronsignaal terugbrengen tot 2 kanalen en het geluid vervolgens weergeven via alle luidsprekers. Dit programma geeft een groter geluidsveld en is ideaal voor achtergrondmuziek bij feesten en partijen enz.

## Compressed Music Enhancer (ENHANCER)

Programma	Beschrijving
<b>Straight Enhancer</b>	Gebruik dit programma om het geluid te verbeteren tot het zo goed mogelijk de originele diepte en breedte van het 2-kanaals of multikanaals signaal voor compressie benadert.
<b>7ch Enhancer</b>	Gebruik dit programma voor weergave met compensatie voor compressie-artefacten in 7-kanaals stereo.

## Surround decodeerstand (SUR. DECODE)

Selecteer dit programma om bronnen met geselecteerde decoders af te spelen. U kunt 2-kanaals materiaal via meer kanalen laten weergeven.

Decoder	Beschrijving
<b>Pro Logic</b>	Dolby Pro Logic decoder geschikt voor alle soorten bronnen.
<b>PLIIx Movie / PLII Movie</b>	Dolby Pro Logic IIx (of Dolby Pro Logic II) decoder geschikt voor films. Indien uw luisteromgeving als volgt is, kunt u geen Dolby Pro Logic IIx decoder selecteren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als de surround achter luidsprekers niet zijn aangesloten</li> <li>• Als er een hoofdtelefoon is aangesloten</li> </ul>
<b>PLIIx Music / PLII Music</b>	Dolby Pro Logic IIx (of Dolby Pro Logic II) decoder geschikt voor muziek. Indien uw luisteromgeving als volgt is, kunt u geen Dolby Pro Logic IIx decoder selecteren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als de surround achter luidsprekers niet zijn aangesloten</li> <li>• Als er een hoofdtelefoon is aangesloten</li> </ul>
<b>PLIIx Game / PLII Game</b>	Dolby Pro Logic IIx (of Dolby Pro Logic II) decoder geschikt voor games. Indien uw luisteromgeving als volgt is, kunt u geen Dolby Pro Logic IIx decoder selecteren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als de surround achter luidsprekers niet zijn aangesloten</li> <li>• Als er een hoofdtelefoon is aangesloten</li> </ul>
<b>Neo:6 Cinema</b>	DTS decoder geschikt voor films.
<b>Neo:6 Music</b>	DTS decoder geschikt voor muziek.



- Een ingangsbron wordt in rechte decodeerstand (bladzijde 29) afgespeeld wanneer "MULTI CH" wordt geselecteerd als de ingangsbron.



## Genieten van onverwerkte ingangsbronnen (rechte decodeerstand)

In rechte decodeerstand worden geluiden weergegeven zonder geluidsveld-effect. 2-kanaals stereobronnen worden weergegeven van slechts de linker en rechter voorluidsprekers. Multi-kanaals signaalbronnen worden recht gedecodeerd in de juiste kanalen en multi-kanaals geluiden worden gereproduceerd zonder een geluidsveld-effect.

**1 Om de rechte decodeerstand in te schakelen, druk op  STRAIGHT (of op  STRAIGHT).** "Straight" verschijnt op de display van het voorpaneel.

**2 Om de rechte decodeerstand te annuleren, druk op  STRAIGHT (of op  STRAIGHT).** Een geluidsveldprogrammaam verschijnt op de display van het voorpaneel en het geluid wordt gereproduceerd met dat geluidsveld-effect.

## Genieten van geluidsveldprogramma's zonder surround-luidsprekers (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP stelt u ook zonder surround-luidsprekers in staat om te genieten van DSP geluidsveld-surround-effecten door middel van virtuele surround-luidsprekers. U kunt zelfs genieten van Virtual CINEMA DSP met behulp van een minimaal systeem met twee luidsprekers zonder midden-luidspreker.

Wanneer "Surround Speaker" in het Setup menu staat ingesteld op "None" (bladzijde 48), werkt dit toestel in de Virtual CINEMA DSP stand.

### Opmerking

- Virtual CINEMA DSP is niet beschikbaar in de volgende omstandigheden, zelfs als u "Surround Speaker" instelt op "None" (bladzijde 48).
  - er is een hoofdtelefoonstekker aangesloten op de PHONES aansluiting.
  - 7ch Stereo van het geluidsveldprogramma is geselecteerd.
  - Pure Direct stand of rechte decodeerstand wordt gebruikt.

## Genieten van geluidsveldprogramma's met een hoofdtelefoon (SILENT CINEMA™)

SILENT CINEMA stelt u in staat te genieten van multikanaals bronnen met uw hoofdtelefoon. De SILENT CINEMA stand wordt automatisch geselecteerd wanneer u de hoofdtelefoon aansluit op de PHONES aansluiting.

### Opmerking

- De stand SILENT CINEMA is onder de volgende omstandigheden niet beschikbaar.
  - 2ch Stereo van het geluidsveldprogramma is geselecteerd.
  - Pure Direct stand of rechte decodeerstand is geselecteerd.

## Gebruik van de CINEMA DSP 3D stand

De CINEMA DSP 3D stand creëert een intensieve en accurate dieptewerking in het geluidsveld in de luisterruimte.

Om gebruik te maken van dit toestel in de CINEMA DSP 3D stand, zijn aanwezigheidsluidsprekers vereist. Sluit de aanwezigheidsluidsprekers aan op de EXTRA SP aansluitingen, voer de volgende instellingen uit en selecteer vervolgens een met CINEMA DSP gerelateerd geluidsveldprogramma.

- Haal de hoofdtelefoon uit de PHONES aansluiting.
- Stel "Extra Speaker Assignment" in op "Presence" (bladzijde 48).
- Stel "3D DSP" in op "On" (bladzijde 42).

Wanneer het geluidsveldprogramma werkt in de CINEMA DSP 3D stand, licht de 3D indicator op op de display van het voorpaneel.

# FM/AM afstemming

De FM/AM tuner van dit toestel levert de volgende twee standen voor afstemmen.

## ■ Frequentie-afstemfunctie

U kunt afstemmen op een gewenste FM/AM zender door te zoeken naar of het specificeren van een frequentie.

## ■ Automatische afstemfunctie

U kunt de frequenties van FM/AM zenders vooraf instellen door ze te registreren met specifieke nummers en later eenvoudigweg die nummers te selecteren om op af te stemmen.

### Opmerking

- Stel de FM/AM antennes die op dit toestel zijn aangesloten af, voor de beste ontvangst.

## Afstemmen op de gewenste FM/AM zender (Frequentie-afstemming)

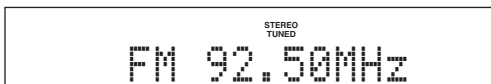
**1** Verdraai de **ⓇINPUT** schakelaar (of druk op **4 TUNER**) om “TUNER” als de ingangsbron te selecteren.

**2** Druk op **ⓈFM (5FM)** of op **ⓈAM (5AM)** om een band te selecteren.

“FM” of “AM” verschijnt op de display van het voorpaneel volgens de band die u heeft geselecteerd.

**3** Druk op **ⓂTUNING </>** (of op **5 TUNING Δ / ▽**) om de frequentie te specificeren.

Om op een hogere frequentie af te stemmen, druk op **>** (of **Δ**). Om het af te stemmen op een lager bereik, druk op **<** (of **▽**). De TUNED indicator op de display op het voorpaneel licht op als de tuner afgestemd wordt op een zender. De STEREO indicator licht ook op als het programma wordt uitgezonden in stereo.



De frequentie verandert op de volgende manier afhankelijk van hoe u op **ⓂTUNING </>** (of op **5 TUNING Δ / ▽**) drukt.

### Als u de toets langer dan 1 seconde indrukt

De tuner zoekt de frequentie van een zender die detecteerbaar is rond de huidige frequentie. Dit is effectief als de tuner sterke signalen kan ontvangen zonder storing. Als de zoekopdracht start, laat u de toets los.

Als u de toets ingedrukt houdt, blijft het zoeken voortduren zelfs als een zender is gedetecteerd. Dit is handig als u wilt afstemmen op een bepaald station.

### Als u drukt en de toets weer loslaat

De tuner verhoogt of verlaagt de frequentie in stapjes. Gebruik deze methode als de tuner geen sterke signalen kan ontvangen en zenders tijdens het zoeken worden overgeslagen.



- U kunt wisselen tussen stereo of mono voor FM uitzending in het Option menu (bladzijde 40).

**4** Als u wilt afstemmen volgens directe frequentie-afstemming, drukt u op de **12 Numerieke toetsens** om de frequentie van de zender in te voeren.

### Opmerkingen

- Als u op de **12 Numerieke toetsens** drukt tijdens voorprogrammeren, dan wordt een voorkeuzennummer geselecteerd. Zet de afstemfunctie op de frequentie-afstemfunctie met behulp van **ⓂTUNING/CH </>** (of **5 TUN./CH Δ / ▽**) voorafgaand aan de handeling.
- “Wrong Station!” verschijnt op de display van het voorpaneel als u een frequentie invoert die niet in een bereikbaar bereik ligt. Zorg dat de ingevoerde frequentie correct is.
- U hoeft geen nul in te voeren als u aan het eind van een decimaal getal komt. Voer bijvoorbeeld “925” in voor “92.50 MHz” of “94” voor “94.00 MHz”.

## Registreren van FM/AM zenders en afstemmen (Automatisch afstemmen)

U kunt tot 40 FM/AM zenders registreren (Afstemmen).

### Zenders registreren via automatische zenderafstemming

De tuner detecteert automatisch FM zenders met verkeerde signalen en registreert tot 40 zenders. Om AM zenders te registreren, gebruik manuele instelling van voorkeuzezenders.

### Opmerking

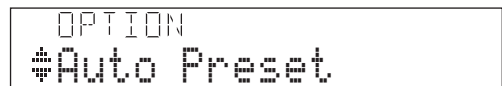
- Alleen Radio Data Systeem zenders worden automatisch opgeslagen bij het automatisch zenderafstemming.

**1** Verdraai de **ⓇINPUT** schakelaar (of druk op **4 TUNER**) om “TUNER” als de ingangsbron te selecteren.

**2** Druk op **18 OPTION** op de afstandsbediening.

Het Option menu voor “TUNER” wordt weergegeven (bladzijde 39).

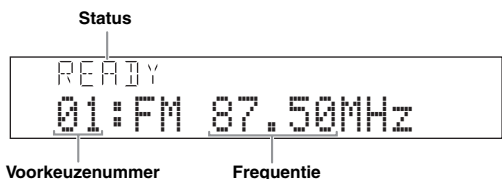
**3** Selecteer “Auto Preset” en druk dan op **10 ENTER**.



Automatische zenderafstemming start ongeveer 5 seconden later vanaf de laagste frequentie omhoog.



- U kunt het voorkeuzennummer selecteren waarop de afstemming begint door op **5 PRESET Δ / ▽** of **10 Cursor Δ / ▽** te drukken terwijl “READY” weergegeven wordt op de display van het voorpaneel.
- Om de registratie te annuleren, druk op **10 RETURN**.



Tijdens de automatische zenderafstemming verschijnt “MEMORY” op de display van het voorpaneel elke keer dat een zender wordt geregistreerd.

Wanneer de registratie gereed is, verschijnt “FINISH” en vervolgens keert het scherm terug naar het Option menu.

Om de display terug te laten keren naar de oorspronkelijke staat, druk op **18** **OPTION**.

### Zenders registreren via handmatige zenderafstemming

U kunt handmatig AM zenders registreren of FM zenders met zwakke signalen.

#### 1 Stem af op de gewenste zender (bladzijde 30).

#### 2 Druk op **6** **MEMORY** (of op **5** **MEMORY**).

“Manual Preset” verschijnt op de display van het voorpaneel gevolgd door het voorkeuzenummer waarop de zender wordt geregistreerd.

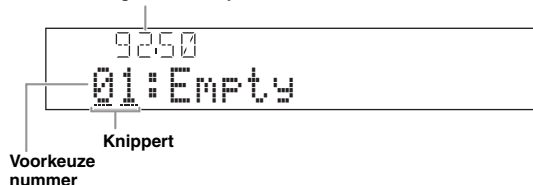


- Door **6** **MEMORY** (of **5** **MEMORY**) meer dan 2 seconden ingedrukt te houden, kunt u de volgende stappen overslaan en het geselecteerde station automatisch registreren op een leeg voorkeuzenummer (naast het laatst geregistreerde voorkeuzenummer).

#### 3 Druk op **6** **PRESET** $\triangle/\nabla$ (of op **5** **PRESET** $\triangle/\nabla$ ) om het voorkeuzenummer te selecteren waarop de zender geregistreerd wordt.

Wanneer u een voorkeuzenummer selecteert waarop nog geen zender is geregistreerd, verschijnt “Empty”. Wanneer u een voorkeuzenummer selecteert waarop reeds een zender is geregistreerd, wordt de frequentie van de zender weergegeven.

Te registreren frequentie



- Ook kunt u een voorkeuzenummer selecteren met behulp van de **12** **Numerieke toetsen**.

#### 4 Druk op **6** **MEMORY** (of op **5** **MEMORY**).

Als de registratie is voltooid, keert het scherm terug naar de originele staat.



- Om de registratie te annuleren, drukt u op **10** **RETURN** of laat u het toestel ongeveer 30 seconden met rust zonder enige bewerking uit te voeren.

### Een voorkeuzezender oproepen (Automatische afstemming)

U kunt voorkeuzezenders oproepen die zijn geregistreerd door automatische zenderafstemming of handmatige zenderafstemming.

#### Druk op **6** **PRESET** $\triangle/\nabla$ (of op **5** **PRESET** $\triangle/\nabla$ ) om een voorkeuzenummer te selecteren.



- Voorkeuzenummers waarop geen zenders zijn geregistreerd, worden overgeslagen.
- “No Presets” of “No Presets in Memory” wordt weergegeven als er geen zenders staan geregistreerd.
- U kunt direct een voorkeuzenummer selecteren door te drukken op de **12** **Numerieke toetsen** tijdens het oproepen van een voorkeuzezender. “Empty” verschijnt op de display als u een voorkeuzenummer invoert waarop nog geen zender is geregistreerd. “Wrong Num.” verschijnt als u een ongeldig nummer invoert.
- Als u op de **12** **Numerieke toetsen** drukt tijdens normaal afstemmen, wordt er een frequentie ingevoerd. Zet de afstemfunctie op de automatische afstemfunctie met behulp van **6** **PRESET**  $\triangle/\nabla$  (of **5** **PRESET**  $\triangle/\nabla$ ) voorafgaand aan de handeling.

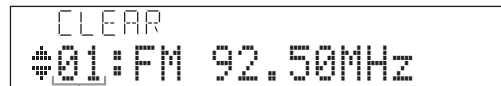
### Wissen van voorkeuzezenders

#### 1 Verdraai de **8** **INPUT** schakelaar (of druk op **4** **TUNER**) om “TUNER” als de ingangsbron te selecteren.

#### 2 Druk op **18** **OPTION** op de afstandsbediening.

Het Option menu voor “TUNER” wordt weergegeven (bladzijde 39).

#### 3 Druk op **10** **Cursor** $\triangle/\nabla$ om “Clear Preset” te selecteren en druk dan op **10** **ENTER**.



Voorkeuzenummer



- Om de handeling te annuleren en terug te keren naar het Option menu, druk op **10** **RETURN**.

#### 4 Druk op **10** **Cursor** $\triangle/\nabla$ om een voorkeuzenummer te selecteren om te resetten en druk dan op **10** **ENTER**.

De voorkeuzezender dat is geregistreerd bij het geselecteerde voorkeuzenummer wordt gewist. Om de registratie van meerdere voorkeuzenummers te wissen, herhaalt u stap 4.

#### 5 Om het Option menu te verlaten, druk op **18** **OPTION**.

# Radio Data Systeem afstembewerking

Radio Data Systeem is een systeem voor gegevensoverdracht dat door FM zenders in een groot aantal landen worden gebruikt. Dit toestel kan verschillende Radio Data Systeem gegevens ontvangen zoals "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time" en "EON" (Enhanced Other Networks) tijdens het ontvangen van Radio Data Systeem zenders.

## Opmerking

- De Radio Data Systeem ontvangstfunctie is alleen beschikbaar in de modellen voor het V.K., Europa en Rusland.

## Tonen van Radio Data Systeem informatie

U kunt de 4 typen Radio Data Systeem informatie ("Program Service", "Program Type", "Radio Text" en "Clock Time") weergeven op de display van het voorpaneel.

### 1 Stem af op de gewenste Radio Data Systeem zender.

- Frequentie-afstemming (bladzijde 30)
- Automatisch afstemmen (bladzijde 31)



- U kunt ook de PTY Seek functie gebruiken om op de gewenste Radio Data Systeem zender af te stemmen via de voorgeprogrammeerde zenders.

### 2 Druk herhaaldelijk op **ⓘ**INFO (of op **Ⓜ**INFO) om heen en weer te schakelen tussen de volgende weergavestanden van de Radio Data Systeem informatie.

Program Service

Programmaservicenaam, frequentie

Program Type

Programmatype, frequentie

Radio Text

Radiotekst, frequentie

Clock Time

Kloktijd, frequentie

DSP Program

Huidig geluidsveldprogramma (bladzijde 26), frequentie

Audio Decoder

Huidige audio decoder (bladzijde 28), frequentie

Frequency

Frequentie, voorkeuzenummer (als de geselecteerde zender vooraf geprogrammeerd is)

Terug naar "Program Service"

### Display voorbeeld (Program Type)

108.00

SPORT

## Selecteren van het Radio Data Systeem programmatype (PTY Seek)

U kunt het gewenste radioprogramma selecteren uit alle voorgeprogrammeerde Radio Data Systeem zenders door middel van het programmatype.



- Om een radioprogramma te selecteren met PTY Seek, moet u eerst de Radio Data Systeem zenders registreren (bladzijde 30). "No Presets" of "No Presets in Memory" wordt weergegeven als er geen zenders staan geregistreerd.
- U kunt PTY Seek ook bedienen via het GUI menuscherm.

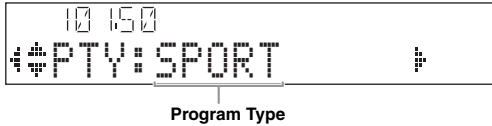
### 1 Verdraai de **Ⓜ**INPUT schakelaar (of druk op **Ⓜ**TUNER) om "TUNER" als de ingangsbron te selecteren.

### 2 Druk op **Ⓜ**OPTION op de afstandsbediening.

Het Option menu voor "TUNER" wordt weergegeven (bladzijde 39).

### 3 Druk op **Ⓜ**Cursor $\Delta / \nabla$ om "PTY Seek" te selecteren en druk dan op **Ⓜ**ENTER.

#### 4 Druk op **10**Cursor </> om een programmatype te selecteren voor de zoekopdracht.



U kunt een programmatype selecteren uit het volgende.

Programmatype	Beschrijving
NEWS	Nieuws
AFFAIRS	Actualiteiten
INFO	Algemene informatie
SPORT	Sports
EDUCATE	Educatief
DRAMA	Drama
CULTURE	Cultuur
SCIENCE	Wetenschap
VARIED	Licht amusement
POP M	Populaire muziek
ROCK M	Rock muziek
M.O.R. M	Middle-of-the-road muziek (easy-listening)
LIGHT M	Licht klassiek
CLASSICS	Klassiek
OTHER M	Overige muziek

#### 5 Om een zender te zoeken, drukt u op **10**Cursor $\Delta$ / $\nabla$ .

- Om lager dan de huidige voorkeuzezender te zoeken, druk op **10**Cursor  $\nabla$ .
  - Om hoger dan de huidige voorkeuzezender te zoeken, druk op **10**Cursor  $\Delta$ .
- Wanneer er een zender gedetecteerd wordt, wordt het zoeken gestopt. Indien de zender niet de gewenste is, drukt u op dezelfde toets om door te gaan met zoeken. Om de handeling te beëindigen, druk op **18**OPTION.

### Gebruiken van de dataservice voor verbetering van het gebruik van andere netwerken (Enhanced Other Networks; EON)

U kunt de EON (Enhanced Other Networks) gegevensservice van het Radio Data Systeem zendernetwerk ontvangen. Als u een Radio Data Systeem uitzending ontvangt wanneer een aanverwante zender een programma begint uit te zenden dat u hebt geselecteerd, wisselt dit toestel automatisch van zender. Om deze functie te selecteren, selecteer één van de 4 Radio Data Systeem programmatypen (NEWS, AFFAIRS, INFO of SPORT) terwijl u een Radio Data Systeem uitzending ontvangt. Wanneer een aanverwante zender een geselecteerd programma begint uit te zenden, schakelt dit toestel automatisch over op die zender en keert het terug naar de vorige zender wanneer het geselecteerde programma eindigt.



- Om gebruik te maken van de EON gegevensservice, moet u eerst de Radio Data Systeem zenders en hun aanverwante zenders registreren (bladzijde 30).
- De EON gegevensservice-instellingen worden gereset wanneer u het toestel uitschakelt.
- U kunt EON ook bedienen via het GUI menuscherm.

#### 1 Stem af op de gewenste Radio Data Systeem zender.

- Frequentie-afstemming (bladzijde 30)
- Automatisch afstemmen (bladzijde 31)

#### 2 Druk op **18**OPTION op de afstandsbediening.

Het Option menu voor "TUNER" wordt weergegeven (bladzijde 39).

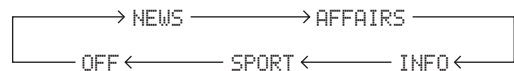
#### 3 Druk op **10**Cursor $\Delta$ / $\nabla$ om "EON" te selecteren en druk dan op **10**ENTER.

"EON:OFF" verschijnt op de display van het voorpaneel.



- "No Presets" of "No Presets in Memory" wordt weergegeven als er geen zenders staan geregistreerd.
- "Not Available" wordt weergegeven als de aanverwante zender van de geselecteerde voorkeuzezender of de EON gegevensservice niet beschikbaar is.

#### 4 Druk op **10**Cursor </> om een programmatype te selecteren.



#### 5 Na het selecteren van een programmatype, druk nogmaals op **18**OPTION.

Als een aanverwant station het geselecteerde programma begint uit te zenden, stemt dit toestel automatisch af op die zender. Als het programma eindigt, wordt er automatisch teruggeschakeld naar de vorige zender.



- De EON wordt in de volgende gevallen uitgeschakeld:
  - als de EON eenmaal is geactiveerd.
  - als dit toestel in standby is gezet voordat EON is geactiveerd
  - als een andere zender is geselecteerd voordat EON is geactiveerd
- Om de EON te annuleren, selecteer "OFF" in stap 4.

# Gebruik van iPod™

Wanneer uw iPod is geplaatst in een Yamaha iPod universeel dock (zoals een los verkrijgbare YDS-11) verbonden met de DOCK aansluiting op het achterpaneel van dit toestel (bladzijde 17), kunt met de meegeleverde afstandsbediening of het op het GUI menuscherm weergegeven menu de weergave van uw iPod regelen. Ook kunt de Compressed Music Enhancer functie van dit toestel gebruiken om de geluidskwaliteit van op uw iPod opgeslagen gecompimeerde digitale audiobestanden (zoals het MP3-formaat) te verbeteren (bladzijde 28).

## Opmerkingen

- Dit toestel ondersteunt iPod touch, iPod (Click and Wheel, inclusief iPod classic), iPod nano en iPod mini.
- Afhankelijk van het model of de softwareversie van uw iPod is het mogelijk dat sommige functies daarmee niet compatibel zijn.
- Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van het model van uw Yamaha iPod universeel dock. De volgende hoofdstukken beschrijven de procedure wanneer er gebruik wordt gemaakt van de YDS-11.



- Zodra de verbinding tussen uw iPod en dit toestel gereed is, verschijnt er "iPod connected" op de display van het voorpaneel.
- Voor een complete lijst met statusmeldingen die op het display van het voorpaneel en op het GUI menuscherm kunnen verschijnen, verwijzen we u naar het hoofdstuk "iPod" op bladzijde 63.

## iPod bediening™

U kunt uw iPod bedienen als u deze in het iPod universele dock zet en de ingangsbron wisselt naar DOCK. De bediening van uw iPod kan gedaan worden via de videoweergave (menu browsen-stand) of zonder dit hulpmiddel (eenvoudige afstandsbedieningsstand). Indien u uw iPod aansluit op dit toestel, dan kunt u de volgende handelingen uitvoeren met de afstandsbediening.

Toets	Functie
<b>ENTER</b>	Volgende menu
$\Delta$	Menu omhoog
<b>[10]</b> $\nabla$	Menu omlaag
$\triangleleft$	Vorige menu
$\triangleright$	Volgende menu
$\triangleleft\triangleleft$	Terug zoeken (ingedrukt houden)
$\triangleright\triangleright$	Vooruit zoeken (ingedrukt houden)
$\triangleright\triangleright$	Vooruit springen
$\triangleleft\triangleleft$	Terug springen
<b>[11]</b> $\square$	Stop
$\square$	Pauze (menu browsen-stand)
$\square$	Weergave/pauze (eenvoudige afstandsbedieningsfunctie)
$\triangleright$	Weergave (menu browsen-stand)
$\triangleright$	Weergave/pauze (eenvoudige afstandsbedieningsfunctie)
<b>[20]</b> <b>DISPLAY</b>	Schakel tussen de menu browsen-stand en de eenvoudige afstandsbedieningsfunctie

## Bedienen van een iPod in de eenvoudige afstandsbedieningsstand

U kunt de basisfuncties van uw iPod (afspelen, stoppen, overslaan, enz.) uitvoeren met de meegeleverde afstandsbediening zonder het menu op het GUI menuscherm weer te geven. U kunt uw iPod ook direct bedienen met deze functie.

## Bedienen van een iPod in de menu browsen-stand

U kunt via het GUI menuscherm bladeren door op uw iPod opgeslagen muziek- of videobestanden. U kunt uw iPod niet direct bedienen met deze functie.

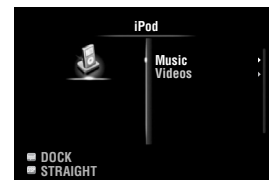


- “\_” (streep) wordt weergegeven voor tekens die dit toestel niet kan weergeven.

**1** Verdraai de **INPUT** schakelaar (of druk op **[4] DOCK**) om “iPod” (DOCK) te selecteren als de ingangsbron.

**2** Druk op **[20] DISPLAY** op de afstandsbediening.

Het volgende scherm verschijnt op het GUI menuscherm.



**3** Druk op **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  om “Music” of “Videos” te selecteren en druk dan op **[10] Cursor**  $\triangleright$ .

- Selecteer “Music” om door de muziekbestanden te bladeren.
- Selecteer “Videos” om door de videobestanden te bladeren.

### Opmerking

- Het “Videos” verschijnt niet, tenzij zowel uw iPod als Yamaha iPod universeel dock de video browsen-functie ondersteunen.

- 4 Druk op **[10]**Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om een menu-item te selecteren en druk dan op **[10]**ENTER om de weergave te starten.**

#### Menu-items van “Music”

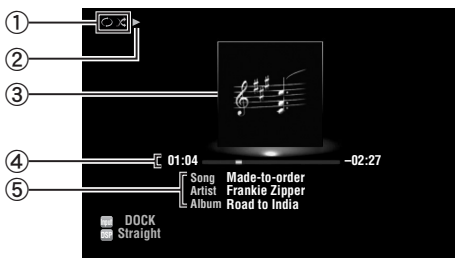
Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

#### Menu-items van “Videos”

Menu-items variëren, afhankelijk van de op uw iPod opgeslagen bestanden.

#### ■ Display voor weergave-informatie



- ① Pictogrammen voor willekeurige en herhaalde weergave
- ②  $\blacktriangleright$  (weergave),  $\parallel$  (pauze),  $\blacktriangleright$  (vooruit zoeken) en  $\blacktriangleleft$  (achteruit zoeken)
- ③ Album art (afbeelding van CD-hoes, enz.)
- ④ Verstreken tijd, voortgangsbalk, resterende tijd
- ⑤ Songtitel, naam artiest, albumtitel



- U kunt de op de display van het voorpaneel weergegeven informatie verwisselen door te drukken op **[6]**INFO (of op **[6]**INFO).
- Album arts zijn alleen beschikbaar wanneer het bestand beeldgegevens bevat.

#### Willekeurige weergave/herhaalde weergave

Bij het bedienen van een iPod in de eenvoudige afstandsbedieningsstand, bedien de iPod direct om de willekeurige en herhaalde weergave in te stellen.

- 1 Druk op **[20]**DISPLAY om over te schakelen naar de menu browsen-stand terwijl “DOCK” geselecteerd is als de ingangsbron.**

- 2 Druk op **[18]**OPTION op de afstandsbediening.**

Het Option menu voor “iPod” wordt weergegeven (bladzijde 39).

- 3 Druk op **[10]**Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  om “Shuffle” of “Repeat” te selecteren en druk dan op **[10]**ENTER.**

- 4 Druk op **[10]**Cursor  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om de gewenste weergavestijl te selecteren.**

#### Shuffle:

- Selecteer “Off” indien u niet in willekeurige volgorde wilt afspelen.
- Selecteer “Songs” om songs in willekeurige volgorde af te spelen.
- Selecteer “Albums” om albums in willekeurige volgorde af te spelen.

#### Repeat:

- Selecteer “Off” indien u niet herhaaldelijk wilt afspelen.
- Selecteer “One” om elke song te herhalen.
- Selecteer “All” om alle songs te herhalen.

Om naar het vorige scherm terug te keren, druk op **[10]**RETURN.



- Als de willekeurige weergave bezig is, verschijnt “ $\infty$ ” op het GUI menuscherm.
- Wanneer “Repeat” staat ingesteld op “One” of “All”, verschijnt “ $\odot$ ” of “ $\circ$ ” op het GUI menuscherm.

# Gebruik van Bluetooth™ componenten

U kunt een Yamaha Bluetooth draadloze audio-ontvanger (zoals een los verkrijgbare YBA-10) verbinden met de DOCK aansluiting van dit toestel en luisteren naar de op uw Bluetooth component (zoals een draagbare muziekspeler) opgeslagen muziekinhoud, zonder bedrading tussen dit toestel en de Bluetooth component. U dient alleen van tevoren het “Paren” uit te voeren van de aangesloten Bluetooth draadloze audio-ontvanger met uw Bluetooth component.

## Opmerking

- Dit toestel ondersteunt A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) van het Bluetooth profiel.

## Paren van de Bluetooth™ draadloze audio-ontvanger en uw Bluetooth component

“Paring” refereert naar de handeling van het registreren van een Bluetooth component ten behoeve van Bluetooth verbinding. Er dient een paring uitgevoerd te worden bij het gebruik van een Bluetooth component met de Bluetooth draadloze audio-ontvanger, als de laatste voor de eerste keer op dit toestel wordt aangesloten of als de paringsgegevens verwijderd zijn.



- U hebt de paringshandeling alleen de eerste keer nodig wanneer u gebruik maakt van de Bluetooth component met de Bluetooth draadloze audio-ontvanger.
- Het paren vereist handelingen op dit toestel and op de andere component waarmee Bluetooth verbinding dient te worden gemaakt. Zie de bedieningsaanwijzingen van de andere component als dat nodig is.

### ■ Paren van de Bluetooth™ draadloze audio-ontvanger en uw Bluetooth™ component

Er is een tijdslimiet van 8 minuten gesteld voor de paringsbewerking om de veiligheid te garanderen. Het wordt aanbevolen dat u alle instructies leest en volledig begrijpt voordat u begint.

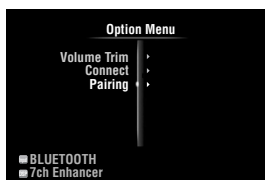
**1** Verdraai de **ⓇINPUT** schakelaar (of druk op **4DOCK**) om “BLUETOOTH” (DOCK) te selecteren als de ingangsbron.

**2** Zet de Bluetooth component aan die u wilt paren en zet hem in de paringsstand.

Zie voor informatie over bediening van de Bluetooth component de bijgeleverde handleiding.

**3** Druk op **18OPTION** op de afstandsbediening.

Het Option menu voor “BLUETOOTH” wordt weergegeven (bladzijde 39).



**4** Druk op **10Cursor** ▽ om “Pairing” te selecteren en druk dan op **10ENTER**.

“Searching” verschijnt en de paringshandeling wordt gestart.



- Om de paring te annuleren, druk op **10RETURN**.
- U kunt de paringshandeling ook starten door **ⓈMEMORY** ingedrukt te houden op het voorpaneel.

**5** Zorg dat de Bluetooth component de Bluetooth draadloze audio-ontvanger herkent.

Als de Bluetooth component de Bluetooth ontvanger detecteert, verschijnt “YBA-10 YAMAHA” (voorbeeld) in de Bluetooth apparatenlijst.

**6** Selecteer de Bluetooth draadloze audio-ontvanger in de Bluetooth apparatenlijst en voer vervolgens het wachtwoord “0000” in op de Bluetooth component.

Wanneer de paring gereed is, verschijnt “Completed” op de display van het voorpaneel.



- De Yamaha Bluetooth draadloze audio-ontvanger ontvanger kan gepaard worden aan tot maximaal acht Bluetooth componenten. Als het paren met een negende component lukt en de paringsgegevens zijn geregistreerd, zijn de paringsgegevens voor de minst onlangs gebruikte component gewist.

## Weergave van de Bluetooth™ component

**1** Verdraai de **ⓇINPUT** schakelaar (of druk op **4DOCK**) om “BLUETOOTH” (DOCK) te selecteren als de ingangsbron.

**2** Druk op **18OPTION** op de afstandsbediening.

**3** Druk op **10Cursor** ▽ om “Connect” te selecteren en druk dan op **10ENTER**.

Na de uitvoering van “Connect” start de communicatie met de Bluetooth component. Wanneer de aangesloten Bluetooth draadloze audio-ontvanger de Bluetooth component herkent, verschijnt er “BT Connected” op de display van het voorpaneel.



- Wanneer u op **10ENTER** op de afstandsbediening drukt, zoekt de aangesloten Bluetooth draadloze audio-ontvanger de laatst verbonden Bluetooth component en verbindt zich daarmee. Als de Bluetooth draadloze audio-ontvanger de Bluetooth component niet kan vinden, verschijnt er “Not found” op de display van het voorpaneel.
- Om de verbinding te verbreken tussen de Bluetooth draadloze audio-ontvanger en de Bluetooth component, geef nogmaals het Option menu weer, selecteer “Disconnect” en druk dan op **10ENTER**.

**4** Begin met de weergave van de Bluetooth component.






# Gebruik van USB opslagapparaten

U kunt genieten van de weergave van WAV (alleen PCM formaat), MP3, WMA en MPEG-4 AAC bestanden die zijn opgeslagen op uw USB geheugenapparaat of draagbare USB speler die verbonden is met de USB poort op het voorpaneel van dit toestel. Dit toestel ondersteunt USB massa-opslagapparaten (FAT 16 of FAT 32 formaat, behalve USB HDD's).

## Opmerkingen

- U kunt alleen de bestanden afspelen die opgeslagen zijn in de eerste partitie.
- Sommige bestanden kunnen mogelijk niet afgespeeld worden afhankelijk van de modellen en typen USB opslagapparaten.















## Afspelen van het USB opslagapparaat

- 1 Sluit uw USB opslagapparaat aan op de  USB poort op het voorpaneel (bladzijde 18).**
- 2 Verdraai de  INPUT schakelaar (of druk op  USB) om "USB" als de ingangsbron te selecteren.**





Het GUI menuscherm verschijnt op de videomonitor.



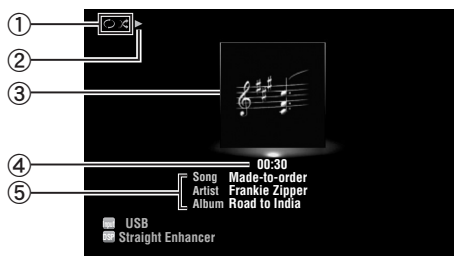
Als u het USB opslagapparaat eerder op dit toestel hebt aangesloten, wordt automatisch de weergave van het muziekbestand dat de laatste keer afgespeeld werd gestart.






- 3 Druk op  Cursor  /  /  /  om een muziekbestand te selecteren voor weergave.**
  - Om een bestand of map te selecteren, druk op  Cursor  / .
  - Om de selectie te bevestigen, druk op  Cursor  of op  ENTER.
  - Om naar het vorige scherm terug te keren, druk op  Cursor .
- 4 Druk op  ENTER om de weergave te starten.**

U kunt de volgende handelingen ook uitvoeren met de afstandsbediening.

Toets	Functie
	Vooruit springen tijdens de weergave
	Achteruit springen tijdens de weergave
	Stop
	Weergave

## ■ Display voor weergave-informatie










-  Pictogrammen voor willekeurige en herhaalde weergave
-  (weergave)
-  Album art (afbeelding van CD-hoes, enz.)
-  Verstreken tijd
-  Songtitel, naam artiest, albumtitel



- Album arts zijn alleen beschikbaar wanneer het bestand beeldgegevens bevat.

## Willekeurige weergave/herhaalde weergave

- 1 Druk op  OPTION op de afstandsbediening als "USB" geselecteerd is als de ingangsbron.**  
Het Option menu voor "USB" wordt weergegeven (bladzijde 39).
- 2 Druk op  Cursor  om "Shuffle" of "Repeat" te selecteren en druk dan op  ENTER.**
- 3 Druk op  Cursor  /  om de gewenste weergavestijl te selecteren.**




### Shuffle:

- Selecteer "Off" indien u niet in willekeurige volgorde wilt afspelen.
- Selecteer "On" om muziekbestanden in willekeurige volgorde af te spelen.

### Repeat:

- Selecteer "Off" indien u niet herhaaldelijk wilt afspelen.
- Selecteer "One" om elk muziekbestand te herhalen.
- Selecteer "All" om alle muziekbestanden in de map te herhalen.



- Als de willekeurige weergave bezig is, verschijnt "  " op het GUI menuscherm.
- Wanneer "Repeat" staat ingesteld op "One" of "All", verschijnt "  " of "  " op het GUI menuscherm.

- 4 Om het Option menu te verlaten, druk op  OPTION.**

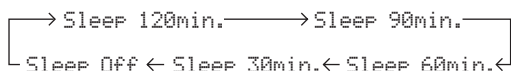
# Overige functies

## Gebruiken van de slaaptimer

Deze slaaptimer is bijvoorbeeld handig wanneer u gaat slapen terwijl uw installatie nog aan het spelen of opnemen is.

### Druk herhaaldelijk op **SLEEP** om de tijdsperiode in te stellen.

Elke keer dat u op **SLEEP** drukt, zal de display op het voorpaneel als volgt veranderen.



Als de slaaptimer is ingesteld, licht de SLEEP indicator op de display van het voorpaneel op.

Druk herhaaldelijk op **SLEEP** op de afstandsbediening totdat "Sleep Off" op de display van het voorpaneel verschijnt.

## Gebruik van de HDMI™ regelfunctie

U kunt de volgende functies van dit toestel met de afstandsbediening van uw TV regelen bij het verbinden van dit toestel en de TV (HDMI regelfunctie ondersteund) met HDMI.

- Aanzetten van dit toestel of het in de standby-stand zetten (in samenhang met de TV)
- Regelen van het volume
- Selecteren van een apparaat om TV-geluiden weer te geven (dit toestel of de TV)

Raadpleeg de bij uw TV geleverde handleiding en controleer het volgende.

- De HDMI regelfunctie is ingeschakeld op uw TV.
- Dit toestel is goed aangesloten op uw TV.



- De HDMI regelcompatibele componenten omvatten Panasonic VIERA Link compatibele TV, DVD-speler/recorder en Blu-ray Discspeler.
- Als u dit toestel en uw DVD-speler, Blu-ray speler of HD DVD speler (HDMI regelfunctie ondersteund) verbindt met HDMI, kunt u het apparaat ook bedienen.
- Wij raden u aan dat u gebruik maakt van producten (TV, DVD-speler, Blu-ray speler of HD DVD speler) van dezelfde fabrikant.

### 1 Zet alle apparaten aan die verbonden zijn met dit toestel met HDMI.

Zie de bij uw apparaat geleverde handleiding voor details.

### 2 Schakel de HDMI regelfunctie in op elk apparaat.

Zet voor dit toestel "HDMI Control" op "On" (bladzijde 50).

In verband met externe apparaten, raadpleeg de bij elk apparaat geleverde handleiding om de HDMI regelfunctie in te schakelen.



- U hoeft stap 1 en 2 de volgende keer niet uit te voeren.

### 3 Zet de TV uit.

De overige HDMI regelapparaten worden tesamen met de TV uitgeschakeld. Is dat niet het geval, doe ze dan manueel uit.

### 4 Zet de TV aan.

De overige HDMI regelapparaten worden ook tesamen met de TV ingeschakeld. Is dat niet het geval, doe ze dan manueel aan.

### 5 Selecteer dit toestel als de ingangsbron van de TV.

### 6 Schakel het op dit toestel aangesloten HDMI regelapparaat (DVD-speler of Blu-ray speler) in.

Controleer voor dit toestel of de DVD-speler of Blu-ray speler geselecteerd is als ingangsbron van dit toestel. Is dat niet het geval, selecteer het dan als ingangsbron.

Controleer voor externe apparaten of het TV-scherm het beeld weergeeft van de speler.

### 7 Controleer of de HDMI regelfunctie werkt (zet dit toestel aan of regel het volumeniveau met de afstandsbediening van de TV).

#### Opmerking

- Ingeval de HDMI regelfunctie niet werkt, controleer de volgende zaken. Het uitzetten (stekker eruit) en weer aanzetten (stekker er weer in) van de TV kan ook helpen.
  - "HDMI Control" staat ingesteld op "On" op dit toestel.
  - De HDMI regelfunctie is ingeschakeld op de TV.



- Dit toestel selecteert automatisch de TV-scène (bladzijde 23) wanneer u dit toestel selecteert als het apparaat om TV-geluiden weer te geven met de afstandsbediening van uw TV. Dat wil zeggen, als u een audio-uitgangsaansluiting van uw TV aansluit op de AV 1 (OPTICAL) aansluiting van dit toestel, kunt u spoedig luisteren naar TV-geluiden met het gespecificeerde geluidsveldprogramma.

# GEAVANCEERDE BEDIENING

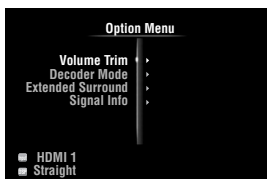
## Instellen van het optiemenu voor elke signaalbron (Option menu)

Dit toestel heeft een Option menu met veel gebruikte menu-items voor signaalbronnen geschikt voor dit toestel. De procedure om de Option menu-items in te stellen wordt hieronder beschreven.

**1** Verdraai de **INPUT** schakelaar (of druk op de **Ingangs keuzetoets**) om de gewenste ingangsbron te selecteren.

**2** Druk op **OPTION** op de afstandsbediening.

Het Option menu voor de geselecteerde signaalbron wordt weergegeven. Voor informatie over de Option menu-items van elke ingangsbron, zie "Option menu-items" op deze bladzijde.



**3** Druk op **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  om het gewenste menu te selecteren en druk dan op **ENTER**.

Parameters van het geselecteerde menu-item worden weergegeven.

**4** Druk op **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om de gewenste instelling te selecteren en druk dan op **ENTER**.

**5** Om het Option menu te verlaten, druk op **OPTION**.

Om naar het vorige menu terug te keren, druk op **RETURN**.

### Opmerking

- Ingeval **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  of andere toetsen niet werken na het sluiten van het Option menu, druk op de **Ingangskeuzetoets** om de huidige ingangsbron opnieuw te selecteren.

## Option menu-items

De volgende menu-items worden geleverd voor elke signaalbron.

Signaalbron	Menu-item			
	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV 5-6	Volume Trim			
AUDIO1/2	Volume Trim	Video Out		
V-AUX	Volume Trim			
PHONO	Volume Trim			
USB	Volume Trim	Signal Info	Shuffle	Repeat
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
BLUETOOTH (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
MULTI CH	Volume Trim	Video Out		

Details van de menu-items zijn als volgt:



- De standaard instellingen zijn aangegeven met "\*".

### Volume Trim

**Signaalbron:** All

**Instelbaar bereik:** -6.0dB tot 0.0dB\* tot +6.0dB  
(in stapjes van 0,5 dB)

Vermindert een wijziging in volume bij het wisselen van signaalbronnen door de verschillen in volume tussen de signaalbronnen te corrigeren.

U kunt voor deze parameter voor elke signaalbron instellen.

**Decoder Mode**

**Signaalbron:** HDMI1-4, AV1-4

**Keuzes:** Auto\*, DTS

Selecteert DTS of digitale audiosignalen voor reproductie.

Auto Selecteert automatisch audio signaalbronnen.

DTS Selecteert alleen DTS signalen. Andere signaalbronnen worden niet gereproduceerd.

**Extended Surround**

**Signaalbron:** HDMI1-4, AV1-4

**Keuzes:** Auto\*, PLIIxMovie, PLIIxMusic, EX/ES, Off

Selecteert het wel of niet reproduceren van multi-kanaals ingangssignalen in 6.1- of 7.1-kanalen als surround achter luidsprekers worden gebruikt.

Auto Selecteert automatisch de meest geschikte decoder naar aanleiding van een signaal voor het reproduceren van surround achter kanalen aanwezig is en reproduceert de signalen in 6.1- of 7.1 kanalen.

PLIIx Movie Reproduceert signalen altijd in 6.1- of 7.1-kanaals met PLIIxMovie decoder, of het signaal van de surround achter-kanalen nu aanwezig is of niet. U kunt deze parameter selecteren als twee surround achter-luidsprekers zijn aangesloten.


PLIIx Music Reproduceert signalen altijd in 6.1- of 7.1-kanaals met PLIIxMusic decoder, of het signaal van de surround achter-kanalen nu aanwezig is of niet. U kunt deze parameter selecteren als één of twee surround-achter luidsprekers zijn aangesloten.

EX/ES Selecteert automatisch de meest geschikte decoder of er nu wel of niet een signaal voor het reproduceren van surround achter kanalen aanwezig is en reproduceert altijd de signalen in 6.1 kanalen.

Off Reproduceert altijd originele signalen of de signalering voor het reproduceren van surround achter-kanaal nu wel of niet aanwezig is.

**Signal Info**

**Signaalbron:** HDMI1-4, AV1-4, USB

Geeft informatie over audio- en videosignalen weer op het GUI menuscherm en de display van het voorpaneel. U kunt de weer te geven items wijzigen met behulp van  **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ .

- Audio-informatie

Format	Formaat van digitale audiosignalen.
Channel	Het aantal ingangssignaalkanalen (voor/surround/LFE). Als ingangssignaalkanalen bijvoorbeeld 3 voorkanalen, 2 surround-kanalen en LFE zijn, wordt er "3/2/0.1" weergegeven. Als een kanaal niet kan worden uitgedrukt als hierboven, dan kan er een totaal aantal kanalen zoals "5.1ch" worden weergegeven.

Sampling Frequency	De bemonsteringsfrequentie per seconde in conversie van analoog naar digitaal.
Bitrate	De bitsnelheid van het ingangssignaal per seconde.

**Opmerkingen**

- "No Signal" wordt weergegeven als er geen signalen binnenkomen, en "..." wordt weergegeven als er signalen binnenkomen die dit toestel niet kan herkennen.
- De bitsnelheid kan tijdens het afspelen variëren.

- Video informatie

Video In	Formaat en resolutie van het video-ingangssignaal.
Video Out	Formaat en resolutie van het video-uitgangssignaal.
Message	Foutmeldingen over HDMI signalen en HDMI componenten. Zie het volgende voor details over foutmeldingen.

- HDMI foutmelding (verschijnt alleen als er een fout is opgetreden)

HDCP Error	HDCP verificatie mislukt.
Device Over	Er zijn teveel HDMI componenten aangesloten.
Out of Res.	Het aangesloten beeldscherm is niet compatibel met het video-ingangssignaal.

**FM Mode**

**Signaalbron:** TUNER

**Keuzes:** Stereo\*, Mono

Stelt de FM zendontvangststand in.

Stereo Ontvangt in stereostand.

Mono Ontvangt in monostand. U kunt een betere ontvangst in mono-stand krijgen.

**Auto Preset**

**Signaalbron:** TUNER

Detecteert automatisch FM radiozenders en registreert ze als voorkeuzezenders (bladzijde 30).

**Clear Preset**

**Signaalbron:** TUNER

Wist voorkeuzezender (bladzijde 31).

**PTY Seek**

**Signaalbron:** TUNER

Zoekt een zender dat een programma uitzendt volgens de gewenste categorie van de voorkeuzezenders tijdens het gebruiken van het Radio Data Systeem (bladzijde 32).

**EON**

**Signaalbron:** TUNER

Deze functie stelt u in staat te profiteren van de EON (Enhanced Other Networks) gegevensservice van het Radio Data Systeem (bladzijde 33).

### Shuffle

**Signaalbron:** iPod (DOCK), USB  
**Keuzes:** iPod (DOCK): Off\*, Songs, Albums  
 USB: Off\*, On

Wijzigt de willekeurige weergavestijl

### Repeat

**Signaalbron:** iPod (DOCK), USB  
**Keuzes:** Off\*, One, All

Wijzigt de herhaalde weergavestijl.

### Connect / Disconnect

**Signaalbron:** BLUETOOTH (DOCK)

Sluit aan op een Bluetooth component of verbreekt daar de verbinding mee.

### Pairing

**Signaalbron:** BLUETOOTH (DOCK)

Voert het paren van dit toestel en een Bluetooth component uit (bladzijde 36).

### Video Out

**Signaalbron:** AUDIO 1/2, MULTI CH  
**Keuzes:** AV1 t/m AV6, V-AUX, Off\*

Specificeert een te reproduceren videosignaal tijdens een audioweergave. Zie “Selecteren van een weer te geven videosignaal tijdens een audioweergave” op deze bladzijde voor meer informatie.

## Selecteren van een te reproduceren videosignaal tijdens een audioweergave.

Deze functie stelt dit toestel in staat om videosignalen weer te geven wanneer “AUDIO 1”, “AUDIO 2” of “MULTI CH” geselecteerd is als de ingangsbron. Volg de onderstaande procedure om de weer te geven video te selecteren tijdens een audioweergave.

**1 Verdraai de **INPUT** schakelaar (of druk op **Ingangskeuzetoets**) om “AUDIO 1”, “AUDIO 2” of “MULTI CH” als de ingangsbron te selecteren.**

**2 Druk op **OPTION** op de afstandsbediening.**  
 Het Optiemenu voor de geselecteerde ingangsbron wordt weergegeven.

**3 Druk op **Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  om “Video Out” te selecteren en druk dan op **ENTER**.**



**4 Druk op **Cursor**  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  om een video-ingangsaansluiting te selecteren die gebruikt gaat worden tijdens een audioweergave.**

- AV1-2 (COMPONENT VIDEO)
- AV3-6 (VIDEO)
- V-AUX (VIDEO)
- Off (geen videoweergave)

**5 Om het Option menu te verlaten, druk op **OPTION**.**

# Bewerken van surround decoders/geluidsveldprogramma's

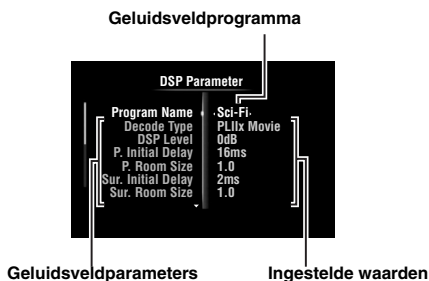
## Instellen van geluidsveldparameters

Hoewel de geluidsveldprogramma's voldoen zoals ze zijn met de standaard parameters, kunt u geluidseffecten of decoders regelen die geschikt zijn voor akoestische condities van bronnen of kamers door het instellen van de parameters.



- U kunt de parameters niet configureren wanneer "Memory Guard" staat ingesteld op "On" (bladzijde 52).

- 1 Zet het beeldscherm dat is aangesloten op dit toestel aan.**
- 2 Druk op **[9] ON SCREEN** op de afstandsbediening.**  
Het GUI menuscherm verschijnt op de videomonitor.
- 3 Druk op **[10] Cursor**  $\nabla$  om "Setup" te selecteren en druk dan op **[10] ENTER**.**
- 4 Druk op **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  om "DSP Parameter" te selecteren en druk dan op **[10] ENTER**.**



- 5 Druk op **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  om "Program Name" te selecteren en druk dan op **[10] Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om een geluidsveldprogramma te selecteren voor bewerking.**
- 6 Druk op **[10] Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  om een parameter te selecteren voor bewerking en druk dan op **[10] Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  om de instelling te wijzigen.**  
Voor informatie over de functies en het instelbare bereik van de geluidsveldparameters, zie "Geluidsveldparameters" op deze bladzijde.



- Herhaal zo nodig stappen 5 en 6 om andere geluidsveldprogramma's te wijzigen.

- 7 Om het GUI menuscherm uit te schakelen drukt u op **[9] ON SCREEN**.**

Om de parameters van het geselecteerde geluidsveldprogramma te initialiseren, druk herhaaldelijk op **[10] Cursor**  $\nabla$  om "Initialize" te selecteren en druk dan op **[10] Cursor**  $\triangleright$ . Druk vervolgens nogmaals op **[10] Cursor**  $\triangleright$  om de initialisatie uit te voeren of op **[10] Cursor**  $\triangleleft$  om deze te annuleren.

## Geluidsveldparameters



- De standaard instellingen zijn aangegeven met "\*".

### CINEMA DSP basisparameters

#### DSP Level

**Instelbaar bereik:** -6dB tot 0dB\* tot +3dB

Stelt een effectniveau fijn af (mate van het geluidsveld effect dat kan worden toegevoegd). U kunt het niveau van het geluidsveld effect afstemmen als u de geluidsniveaus controleert. Stel "DSP Level" als volgt in.

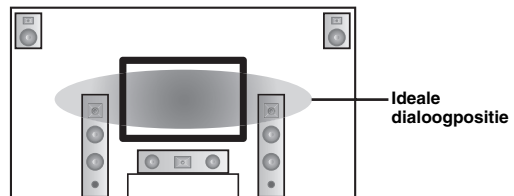
- Het effectgeluid is te zacht.
- Er zijn geen verschillen tussen de effecten van de geluidsveldprogramma's.  
→Verhoog het effectniveau.

- De geluidswaardering is dof.
- Het geluidsveld effect dat is toegevoegd is te veel.  
→Verminder het effectniveau.

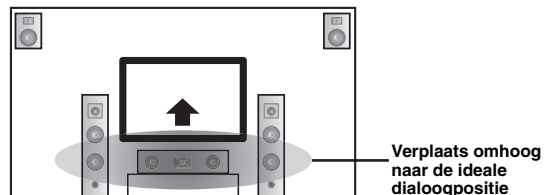
#### Dialogue Lift

**Keuzes:** 0\* tot 5

Hiermee kunt u de verticale positie van de gesproken teksten (dialogen) in films instellen. De ideale positie voor de dialogen is wanneer ze uit het midden van het beeldscherm lijken te komen.



Als u de dialogen uit de onderkant van het beeldscherm hoort komen, verhoog de waarde van "Dialogue Lift".



Als de waarde op nul wordt ingesteld, is de positie op zijn laagste. De positie wordt hoger naarmate u de waarde verhoogt.

#### Opmerkingen

- Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer "Extra Speaker Assignment" staat ingesteld op "Presence" (bladzijde 48).
- U kunt de dialogoppositie niet lager instellen dan de begininstelling.

#### 3D DSP

**Keuzes:** On\*, Off

Wanneer CINEMA DSP 3D is ingeschakeld, kan bepaald worden of er geluidsveldprogramma's in 3D worden gebruikt of niet.

**Opmerking**

- Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer "Extra Speaker Assignment" staat ingesteld op "Presence" (bladzijde 48).

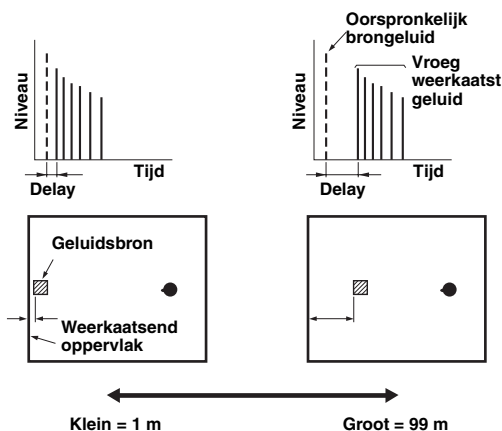
**Geluidsveldparameters voor geavanceerde configuraties**

**Parameters voor het regelen van vroeg weerkaatst geluid**

**Initial Delay / P. Initial Delay / Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay**

**Instelbaar bereik:** 1 tot 99ms (Initial Delay / P. Initial Delay), 1 tot 49ms (Sur. Initial Delay / Sur. Back Initial Delay)

Regelt dempingskenmerken van vroeg weerkaatst geluid. U kunt een levendig geluidsveld (met een hoog natrillend geluidsniveau) creëren naarmate u de waarde verhoogt, en een akoestisch dood geluidsveld (met een laag natrillend geluidsniveau) naarmate u de waarde verlaagt. Het creëren van een levendig geluidsveld of een dood geluidsveld in een daadwerkelijke muziekhall wordt bepaald door de akoestische absorptiekenmerken van de weerkaatsende oppervlakken. Er wordt een dood geluidsveld gecreëerd wanneer de dempingstijd kort is, terwijl er een levendig geluidsveld wordt gecreëerd wanneer de dempingstijd lang is.



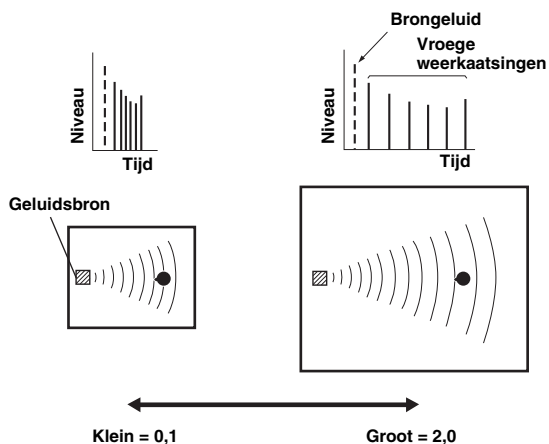
- Wij bevelen u aan om de grootte van het bijbehorende geluidsveld in te stellen wanneer u de vertragingstijd instelt.

**Parameters voor het specificeren van de kamergrootte**

**Room Size / P. Room Size / Sur. Room Size / Sur. Back Room Size**

**Instelbaar bereik:** 0.1 tot 2.0

Produceert verschillende maten van geluidsexpansie in overeenstemming met de gespecificeerde kamergrootten. In een grote ruimte zoals een muziekhall, is de duur tussen het horen van een weergekaatst geluid en het volgende weergekaatste geluid lang. Dus er kunnen verschillende maten van geluidsexpansie gecreëerd worden door de duur te wijzigen. 1,0 is de oorspronkelijke grootte van de ruimte. Wanneer deze parameter wordt ingesteld op 2,0, wordt elke zijde van de ruimte als tweemaal groter gedefinieerd als de oorspronkelijke grootte van de ruimte.

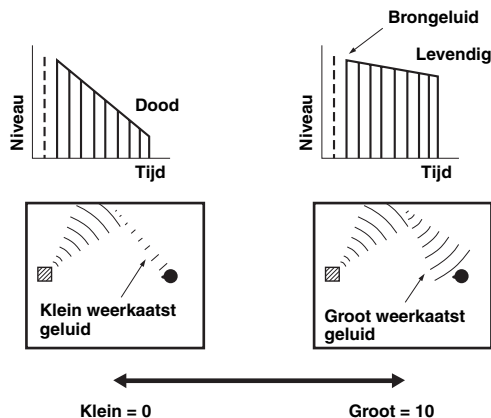


**Parameters voor het definiëren van dempingskenmerken van vroeg weerkaatst geluid.**

**Liveness / Sur. Liveness / Sur. Back Liveness**

**Instelbaar bereik:** 0 tot 10

Stelt de demping in van weerkaatst geluid. U kunt een levendig geluidsveld (met een hoog natrillend geluidsniveau) creëren naarmate u de waarde verhoogt, en een akoestisch dood geluidsveld (met een laag natrillend geluidsniveau) naarmate u de waarde verlaagt. Het creëren van een levendig geluidsveld of een dood geluidsveld in een daadwerkelijke muziekhall wordt bepaald door de akoestische absorptiekenmerken van de weerkaatsende oppervlakken. Er wordt een dood geluidsveld gecreëerd wanneer de dempingstijd kort is, terwijl er een levendig geluidsveld wordt gecreëerd wanneer de dempingstijd lang is.



GEAVANCEERDE  
BEDIENING

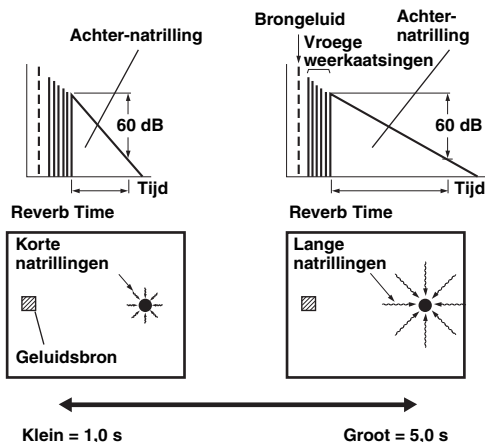
Nederlands

**Parameters voor het instellen van natrillend geluid**

**Reverb Time**

**Instelbaar bereik:** 1.0 tot 5.0s

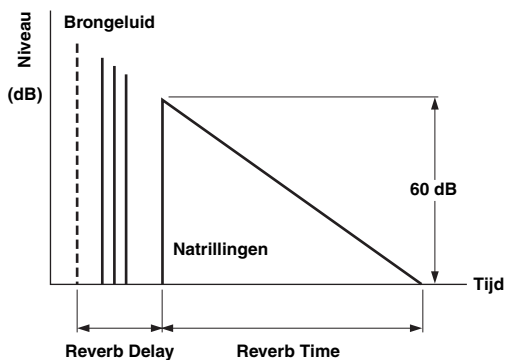
De Reverb Time parameter stelt de dempingstijd van het natrillende achter-geluid in op basis van de tijd die het dempen met 60 dB in beslag neemt van ongeveer 1 kHz natrillend geluid. Natrillend geluid dempt sneller naarmate u de waarde verlaagt. De Reverb Time instelling stelt u in staat om een natuurlijk natrillend geluid te creëren, door een langere dempingstijd in te stellen voor een geluidsbron of -kamer met minder echo, of een kortere dempingstijd voor een geluidsbron of -kamer met meer echo.



**Reverb Delay**

**Instelbaar bereik:** 0 tot 250ms

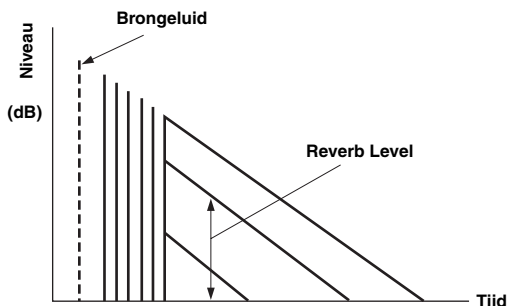
De Reverb Delay parameter regelt het tijdsverschil tussen het begin van het directe geluid en het begin van de natrillingen. Hoe groter deze waarde, hoe later de natrillingen zullen beginnen. Verhogen van de waarde van Reverb Delay stelt u in staat om een natrillend geluid te creëren in een groter gebied voor dezelfde Reverb Time.



**Reverb Level**

**Instelbaar bereik:** 0 tot 100%

De Reverb Level parameter stelt het geluidsniveau van de natrillingen in. Verhogen van de waarde van Reverb Level zorgt ervoor dat het geluidsniveau van de natrillingen hoger is, wat u in staat stelt meer echo te creëren.



**Parameters voor bepaalde geluidsveldprogramma's**

**Parameter voor MOVIE geluidsveldprogramma's**

**Decode Type**

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

Selecteert het decoder-type voor gebruik met de MOVIE geluidsveldprogramma's.

**Opmerking**

- U kunt geen decoder selecteren voor de volgende MOVIE geluidsveldprogramma's.
  - Mono Movie
  - Sports
  - Action Game
  - Roleplaying Game

**Parameter voor 2ch Stereo**

**Direct**

**Keuzes:** Auto\*, Off

Leidt het DSP-circuit en de toonregeling automatisch om wanneer er een analoge geluidsbron is geselecteerd als de ingangsbron. U kunt genieten van een hogere kwaliteit geluid.

**Auto** Geeft geluid weer door het DSP-circuit en de toonregeling om te leiden wanneer de "Bass" en "Treble" toonregelaars beide staan ingesteld op 0 dB.

**Off** Leid het DSP-circuit en de toonregeling niet om.

**Parameters voor 7ch Stereo**

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

**Instelbaar bereik:** 0 tot 100%

Regelt het volume van de midden-, L/R surround-, surround achter- en L/R aanwezigheidskanalen in het 7-kanaals stereoprogramma. Welke parameters beschikbaar zijn hangt mede af van de luidsprekerinstellingen.



## ■ Parameter voor Straight Enhancer en 7ch Enhancer

### Effect Level

**Keuzes:** High\*, Low

Regelt het Compressed Music Enhancer effectniveau. Wanneer de hoge frequentie-signalen van de bron te veel worden benadrukt, dient u het effectniveau in te stellen op "Low". Om dit effect te verminderen, stelt u de parameter in op "Low".

### Decoderparameters

U kunt de decodereffecten aanpassen door de volgende parameters in te stellen. Voor details over de typen decoders, zie "Surround decoderfunctie" (bladzijde 28).

## ■ Parameter voor PLIIX Music en PLII Music

### Panorama

**Keuzes:** Off\*, On

Stelt de soundscape van het voor-geluidsveld bij. Stuur stereosignalen naar de surround-luidsprekers zowel als naar de voor-luidsprekers voor een omhullend effect.

### Dimension

**Instelbaar bereik:** -3 tot STD\* tot +3

Stelt een verschil in niveau aan tussen het voor-geluidsveldniveau en het surround geluidsveldniveau. U kunt het verschil in niveau dat is gecreëerd door de software die is afgespeeld bijstellen om een geluidsbalans naar voorkeur te krijgen. De surroundgeluiden worden sterker als u de waarde instelt naar de negatieve kant en het voorgeluid sterker wordt als u de waarde stelt naar de positieve kant.

### Center Width

**Instelbaar bereik:** 0 tot 3\* tot 7

U kunt het middengeluid spreiden naar links en rechts volgens uw voorkeur. Stel deze parameter in op 0 voor het weergeven van het middengeluid van alleen de middenluidsprekers, of naar 7 voor het weergeven ervan van de linker of rechter voor-luidspreker.

## ■ Parameter voor Neo:6 Music

### Center Image

**Instelbaar bereik:** 0.0 tot 0.3\* tot 1.0

Regelt het volume van de linker en rechter voorkanalen in samenhang met het middenkanaal om het middenkanaal meer of minder overheersend te maken.

# Het bedienen van diverse instellingen voor dit toestel (Setup menu)

U kunt het Setup oproepen met de afstandsbediening en de instellingen van de verschillende menu's wijzigen. Voor meer informatie, leest u eerst de "Basisbediening van het Setup menu" en ziet u de betreffende bladzijde's.

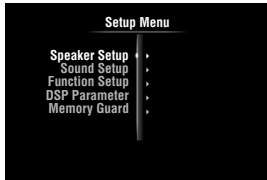
Menu/Submenu	Functie	Bladzijde
Speaker Setup	Stelt items in voor de luidsprekers.	47
Auto Setup (YPAO)	Stelt automatisch de uitgangkenmerken in van de luidsprekers.	47
Manual Setup	Stelt handmatig de uitgangkenmerken in van de luidsprekers.	47
Speaker Configuration	Stelt de luidsprekerconfiguraties in, zoals de verbindingstatus van de luidspreker en een formaat van de aangesloten luidsprekers (geluidsreproductievermogen), dat geschikt is voor de luisteromgeving.	47
Speaker Level	Past het volume van elke luidspreker apart in.	49
Speaker Distance	Stelt de timing waarop bij elk van de luidsprekers geluid wordt weergegeven op basis van de afstand tussen de luidsprekers en de luisterpositie.	49
Equalizer	Selecteert een equalizer die de kenmerken van het luidsprekersignaal aanpast.	49
Test Tone	Genereert testtonen.	49
Sound Setup	Stelt verschillende items in voor geluidsweergaven.	49
Dynamic Range	Past het dynamisch bereik aan van luidsprekers en hoofdtelefoon.	49
Lipsync	Past de vertraging toe in weergavetiming tussen videoweergave en audioweergave.	50
HDMI Auto Lipsync	Schakelt automatische instellingen in of uit voor de vertraging tussen weergegeven timing tussen videosignalen die afkomstig zijn van de HDMI aansluiting en audiosignalen.	50
Auto Delay	Stelt een vertragingstijd fijn af van HDMI Auto.	50
Manual Delay	Handmatige fijnafstelling van de vertraging van audio en visuele weergave.	50
Function Setup	Stelt diverse items in voor HDMI en weergave.	50
HDMI	Stelt verschillende items in voor signaalbronnen.	50
HDMI Control	Selecteert de HDMI-regelfunctie aan of uit wanneer een component die de HDMI-regelfunctie ondersteunt is aangesloten op dit toestel.	50
Standby Through	Selecteert weergave aan of uit van HDMI signalen die afkomstig zijn van de HDMI 1-4 aansluitingen naar de HDMI OUT aansluiting wanneer dit toestel in de standby-stand staat.	50
Audio Output	Selecteert dit toestel of een op de HDMI OUT aansluiting van dit toestel aangesloten component voor het weergeven van geluidssignalen.	50
Resolution	Stelt de resolutie in van de HDMI weergave die wordt geconverteerd vanuit analoge visuele ingangssignalen.	50
Aspect	Stelt een beeldverhouding in van de beelden die zijn gereproduceerd door HDMI signalen geconverteerd vanuit analoge video ingangssignalen.	51
Display	Stelt items in voor een beeldscherm of van de display van het voorpaneel.	51
Dimmer	Stelt de helderheid in van de display van het voorpaneel.	51
Front Panel Display Scroll	Selecteert de manier om tekens weer te geven op de display van het voorpaneel.	51
GUI Position	Past boven- en onderkantposities aan van het GUI menuscherm dat wordt weergegeven op het beeldscherm.	51
Volume	Stelt items in voor de volumes.	51
Adaptive DRC	Stelt het dynamische bereik in (verschil tussen het maximum volume en het minimum volume) in samenhang met het volumeniveau.	51
Max Volume	Stelt het maximum volumeniveau in zodat het volume niet per ongeluk wordt verhoogd.	51
Initial Volume	Stelt het volume in op het moment dat het toestel aan staat.	51
Input Rename	Verandert de ingangsbronnamen die worden weergegeven op het GUI menuscherm of de display van het voorpaneel.	52
Zone2	Stelt het maximale volumeniveau en het startvolumeniveau van Zone2 in.	52
Zone2 Max Volume	Stelt het maximum volumeniveau in zodat het volume niet per ongeluk wordt verhoogd.	52
Zone2 Initial Volume	Stelt het volume in op het moment dat het toestel aan staat.	52
DSP Parameter	Stelt parameters in voor de geluidsveldprogramma's.	52

Menu/Submenu	Functie	Bladzijde
Memory Guard	Beschermt bepaalde instellingen tegen onverhoedse verandering.	52

## Basisbediening van het Setup menu

Het Setup menuscherm verschijnt op zowel het GUI menuscherm en de display van het voorpaneel.

GUI menuscherm



Display voorpaneel



In dit hoofdstuk worden procedures beschreven voor het instellen van menu's met behulp van de videomonitor.

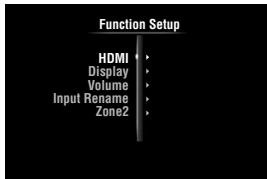
**1 Druk op [9] ON SCREEN op de afstandsbediening.**  
Het GUI menuscherm verschijnt op de videomonitor.

**2 Druk op [10] Cursor ↓ om "Setup" te selecteren en druk dan op [10] ENTER.**  
Het Setup menu verschijnt op de videomonitor.

**3 Druk op [10] Cursor ↑ / ↓ om het gewenste menu te selecteren en druk dan op [10] ENTER.**

Items van het geselecteerde menu worden weergegeven.

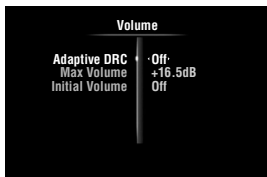
Voorbeeld (Function Setup)



• Om naar het vorige menu terug te keren, druk op [10] RETURN.

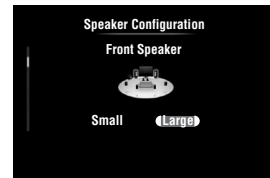
**4 Indien nodig, druk op [10] Cursor ↑ / ↓ om het gewenste menu te selecteren en druk dan op [10] ENTER.**

Voorbeeld (Volume)



**5 Druk op [10] Cursor ↑ / ↓ om een item te selecteren voor bewerking en druk dan op [10] Cursor < / > om de instelling te wijzigen.** Sommige items in "Manual Setup" van "Speaker Setup" nemen een volledig scherm in beslag. Om andere items weer te geven in "Manual Setup", drukt u op [10] Cursor ↑ / ↓.

Voorbeeld (Speaker Configuration)



• Om andere items te configureren, herhaal stap 5.

**6 Om het GUI menuscherm uit te schakelen drukt u op [9] ON SCREEN.**

### Opmerking

• Ingeval [10] Cursor ↑ / ↓ / < / > of andere toetsen niet werken na het sluiten van het Option menu, druk op de [4] Ingangskleuzetoets om de huidige ingangsbron opnieuw te selecteren.

## Speaker Setup

U kunt verschillende items voor de luidsprekers instellen. Er zijn twee soorten afstellingen beschikbaar. De ene is "Auto Setup" (YPAO) voor automatische afstelling en de andere is "Manual Setup" voor handmatige afstelling.



• De standaard instellingen zijn aangegeven met "\*".

### Auto Setup

Past automatisch de weergavekenmerken van de luidsprekers aan om de optimale balans voor het weergegeven geluid te verkrijgen, op basis van posities en prestaties van de luidsprekers en akoestische kenmerken van de kamer die automatisch worden gemeten. Voor details over bedieningen, zie bladzijde 20.

### Manual Setup

Past weergavekenmerken van de luidsprekers aan op basis van handmatig ingestelde parameters. Nadat "Auto Setup" (YPAO) uitgevoerd is, kunt u automatisch de aangepaste parameters controleren in het "Manual Setup" menu. Zorg voor een fijnafstelling van de parameters conform uw voorkeur, indien nodig.

### Speaker Configuration

Stelt de luidsprekerconfiguraties in, zoals de verbindingstatus van de luidspreker en een formaat van de aangesloten luidsprekers (geluidsreproductievermogen), dat geschikt is voor de luisteromgeving.



- De luidsprekerconfiguraties bevatten items voor het definiëren van de luidsprekergrootte: "Large" of "Small". "Large" en "Small" verwijzen naar luidsprekers met woofer-diameters van respectievelijk 16 cm of groter en kleiner dan 16 cm.

### Extra Speaker Assignment

**Keuzes:** Zone2\*, Presence, None

Selecteert de toepassing voor de EXTRA SP aansluitingen.

- Zone2 Wijst de EXTRA SP aansluitingen toe voor de luidsprekers in de tweede zone.
- Presence Wijst de EXTRA SP aansluitingen toe voor de aanwezigheidsluidsprekers.
- None Schakelt de EXTRA SP aansluitingen uit.

### Opmerking

- Wanneer "Extra SP Assign" op "Zone2" of "Presence" ingesteld wordt, wordt het signaal van de surround achter-kanalen voor de hoofduitgang afzonderlijk weergegeven via andere kanalen.

### LFE / Bass Out

**Keuzes:** Subwoofer, Front, Both\*

Selecteert luispreker(s) voor het weergeven van de componenten met lage tonen van het LFE (lage frequentie effectgeluid)-kanaal of andere kanalen. De weergavestatus is als volgt.

#### LFE kanaalsignalen

Parameter	Subwoofer	Voor-luidsprekers	Overige luidsprekers
Subwoofer	Uitgang	Geen weergave	Geen weergave
Front	Geen weergave	Uitgang	Geen weergave
Both	Uitgang	Geen weergave	Geen weergave

#### Lage frequentie componenten of andere kanaalsignalen

Parameter	Subwoofer	Voor-luidsprekers	Overige luidsprekers
Subwoofer	[1]	[2]	[2]
Front	Geen weergave	[3]	[2]
Both	[3]	[4]	[2]

- [1] Geeft lage frequentie componenten weer van het kanaal van de luidspreker, waarvan de grootte is ingesteld op "Small".
- [2] Geeft lage frequentie componenten weer wanneer de groottes van de luidsprekers staan ingesteld op "Large".
- [3] Geeft lage frequentie componenten weer van de linker en rechter voor-kanalen en het kanaal van de luidspreker, waarvan de grootte staat ingesteld op "Small".
- [4] Geeft de lage frequentie componenten van de linker en rechter voor-kanalen weer.

### Front Speaker

**Keuzes:** Small, Large\*

Stelt de groottes in van de linker en rechter voor-luidsprekers.

- Small Selecteer dit als de kleine luidsprekers zijn aangesloten. De lage frequentie componenten van de linker en rechter voor-kanalen worden weergegeven door een subwoofer.
- Large Selecteer dit als de grote luidsprekers zijn aangesloten.

### Opmerking

- Als "LFE / Bass Out" staat ingesteld op "Front", schakelt "Front Speaker" automatisch over op "Large", zelfs als deze staat ingesteld op "Small".

### Center Speaker

**Keuzes:** None, Small\*, Large

Stelt de grootte in van de midden-luidspreker.

- None Selecteer dit wanneer de midden-luidspreker is aangesloten. De signalen voor het middenkanaal zullen naar de linker en rechter voor-luidsprekers worden verspreid.
- Small Selecteer dit wanneer een kleine midden-luidspreker is aangesloten. De lage frequentie componenten van het middenkanaal worden weergegeven door een subwoofer. Indien een subwoofer niet is aangesloten worden ze weergegeven via de voor-luidsprekers.
- Large Selecteer dit wanneer een grote midden-luidspreker is aangesloten.

### Surround Speaker

**Keuzes:** None, Small\*, Large

Stelt de groottes in van de linker en rechter surround luidsprekers.

- None Selecteer dit als er geen surround luidsprekers zijn aangesloten. De signalen van het surround kanaal worden naar de linker en rechter voor-luidsprekers verspreid. "Surround Back Speaker" schakelt automatisch over op "None" wanneer deze is geselecteerd.
- Small Selecteer dit als er kleine surround luidsprekers zijn aangesloten. De lage frequentie componenten van de surround kanalen worden weergegeven door een subwoofer. Indien een subwoofer niet is aangesloten worden ze weergegeven via de voor-luidsprekers.
- Large Selecteer dit als de grote surround luidsprekers zijn aangesloten.



- Wanneer "None" is geselecteerd, gaan de geluidsveldprogramma's automatisch naar de Virtual CINEMA DSP stand.

### Surround Back Speaker

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

Stelt de groottes in van de linker en rechter surround achter-luidsprekers.

- None Selecteer dit als er geen surround achter-luidsprekers zijn aangesloten. Surround achter-kanaalsignalen worden weergegeven via de L/R surround luidsprekers en subwoofer. Als de subwoofer is uitgeschakeld, worden deze weergegeven via de L/R surround luidsprekers en voor-luidsprekers.
- Large x 1 Selecteer dit wanneer er één grote surround achter-luidspreker is aangesloten.
- Small x 1 Selecteer dit wanneer er één kleine surround achter-luidspreker is aangesloten.
- Large x 2 Selecteer dit als er twee grote surround achter-luidsprekers zijn aangesloten.
- Small x 2 Selecteer dit als er twee kleine surround achter-luidsprekers zijn aangesloten.



- Wanneer "Surround Back Speaker" staat ingesteld op "None", zijn "PLiX Movie", "PLiX Music" en "PLiX Game" van de surround decoderfunctie (bladzijde 28) niet beschikbaar.

## Bass Crossover Frequency

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

Stelt de onderlimiet in van de lage frequentie componenten die door een luidspreker worden weergegeven, waarvan de grootte staat ingesteld op “Small” (Small x 1, Small x 2). Geluid met een lagere frequentie dan de limiet wordt weergegeven via een subwoofer of voor-luidsprekers.

Indien uw subwoofer een volumeregeling of een crossover-frequentieregeling heeft, stelt u het volume in op de helft of de crossover-frequentie op het maximum.

## Subwoofer Phase

**Keuzes:** Normal\*, Reverse

Als de lage tonen niet of onduidelijk worden weergegeven, stelt u hiermee de fase van uw subwoofer om.

**Normal** Selecteer dit om de fase van uw subwoofer niet te veranderen.

**Reverse** Selecteer dit om de fase van uw subwoofer om te keren.

## Speaker Level

**Instelbaar bereik:** -10.0dB tot +10.0dB (stapjes van 0,5 dB)

**Standaard** 0dB (FR.L, FR.R, SWFR, PR.L, PR.R)

**instellingen:** -1.0dB (CNTR, SUR.L, SUR.R, SBL, SBR)

Regelt het volume van elke luidspreker gescheiden, zodat het geluid dat door de luidsprekers wordt gevormd op hetzelfde volume is als bij de luisterpositie. Items die worden weergegeven variëren afhankelijk van het aantal aangesloten luidsprekers.



- Als alleen één surround achter-luidspreker is aangesloten, verschijnt “SB” in plaats van “SBL” en “SBR”.
- U kunt het volume regelen door te luisteren naar testtonen wanneer u “Test Tone” instelt op “On” (op deze bladzijde).
- Indien uw subwoofer een volumeregeling of een crossover-frequentieregeling heeft, stelt u het volume in op de helft of de crossover-frequentie op het maximum.

## Speaker Distance

Past de timing aan waarop elke luidspreker geluid weergeeft, zodat het geluid van de luidsprekers de luisterpositie op hetzelfde moment bereikt. Stel het toestel (Unit) eerst in en stel dan de afstand in van elke luidspreker.

### Unit

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

**meters (m)** Geeft de afstanden van de luidsprekers in meters weer.

**feet (ft)** Geeft de afstanden van de luidsprekers in Engelse feet weer.

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

**Instelbaar bereik:** 0.30m tot 24.00m (1.0ft tot 80.0ft)

**Standaard** 3.00m (10.0ft) (FR.L, FR.R, SWFR, PR.L,

PR.R)

**instellingen:** 2.60m (8.5ft) (CNTR)

2.40m (8.0ft) (SUR.L, SUR.R, SBL, SBR)



- Beschikbare items verschillen afhankelijk van de “Speaker Configuration” instellingen (bladzijde 47).
- Als alleen één surround achter-luidspreker is aangesloten, verschijnt “SB” in plaats van “SBL” en “SBR”.

## Equalizer

Past de geluidskwaliteit en toon van de luidspreker aan met een parametrische grafische equalizer.

## EQ Type Select

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

Selecteert een equalizertype.

**Auto PEQ** Gebruikt een parametrische equalizer geselecteerd in “Auto Setup”. Kenmerken van de momenteel gebruikte parametrische equalizer worden hieronder weergegeven “Auto PEQ”.

**GEQ** Gebruikt een grafische equalizer. Druk op **10** **ENTER** om de kenmerken van de grafische equalizer in te stellen.

**Off** Gebruik geen grafische equalizer.

## GEQ

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

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

**Instelbaar bereik:** -6.0dB tot 0dB\* tot +6.0dB (stapjes van 0,5 dB)

Past de geluidskwaliteit van elke luidspreker aan met een grafische equalizer. De grafische equalizer van dit toestel kan signaalniveaus afstellen in 7 frequentiebereiken. Om het signaalniveau binnen elk bereik af te stellen, druk op **10** **Cursor** **<** / **>** om de gewenste luidspreker te selecteren terwijl “Channel” is geselecteerd, druk op **10** **Cursor** **Δ** / **∇** om de gewenste frequentieband te selecteren en druk vervolgens op **10** **Cursor** **<** / **>** om het signaalniveau af te stellen.

## Test Tone

**Keuzes:** Off\*, On

Wisselt tussen aan en uit van een oscillator die testtonen genereert. Wanneer “On” is geselecteerd, kunt u de instellingen van “Manual Setup” bijstellen terwijl u luistert naar een testtoon.

**Off** Genereert geen testtonen.

**On** Genereert testtonen.

## Sound Setup

U kunt verschillende items voor geluidsweggeven instellen.

## Dynamic Range

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

Selecteer een dynamisch bereikafstellingsmethode voor de reproductie van bitstreamsignalen.

**Min/Auto** (Min) Stelt het dynamische bereik in dat geschikt is voor een laag volume of een rustige omgeving, zoals’s nachts, voor bitstreamsignalen, behalve voor Dolby TrueHD signalen.

(Auto) Past het dynamische bereik aan voor Dolby TrueHD signalen op basis van ingangssignaalinformatie.

**STD** Stelt het standaard dynamische bereik in dat wordt aanbevolen voor thuisgebruik.

Max Geeft geluid weer zonder het dynamisch bereik van de ingangssignalen aan te passen.

### ■ Lipsync

Past de vertraging aan tussen videoweergave en audioweergave.

### HDMI Auto Lipsync

**Keuzes:** Off\*, On

Past automatisch de weergavetiming aan van audio- en videosignalen als er een TV is aangesloten op dit toestel die een automatische lip-syncfunctie ondersteunt.

Off Selecteer dit als de aangesloten TV de automatische lip-syncfunctie niet ondersteunt of als u de automatische lip-syncfunctie niet gebruikt. Stel de correctietijd in in "Manual Delay".

On Selecteer dit als de aangesloten TV de automatische lip-syncfunctie ondersteunt. Stel de correctietijd fijn af in "Auto Delay".

### Auto Delay

**Instelbaar bereik:** 0\* tot 240ms (stapjes van 1 ms)

Stel de correctietijd fijn af wanneer "HDMI Auto Lipsync" staat ingesteld op "On". De feitelijke correctietijd wordt weergegeven onder in het "Auto Delay" veld en de offset tijd ingesteld door de gebruiker in het "Offset" veld.

### Manual Delay

**Instelbaar bereik:** 0\* tot 240ms (stapjes van 1 ms)

Handmatige fijnafstelling van de correctietijd. Selecteer dit wanneer de aangesloten TV de automatische lipsyncfunctie niet ondersteunt of u stelt "HDMI Auto Lipsync" in op "Off".

## Function Setup

U kunt diverse items instellen voor HDMI en weergave.

### HDMI

U kunt verschillende items instellen voor HDMI.

### ■ HDMI Control

**Keuzes:** On, Off\*

Selecteert de HDMI-regelfunctie aan of uit wanneer een component die de HDMI-regelfunctie ondersteunt is aangesloten op dit toestel. Wanneer deze parameter staat ingesteld op "On", reproduceert dit toestel signalen die afkomstig zijn van de HDMI 1-4 aansluitingen op de videomonitor, zelfs als dit toestel in standby staat.

On Schakelt de HDMI regelfunctie in.

Off Schakelt de HDMI regelfunctie uit.



- De **HDMI THROUGH** indicator licht op in de volgende gevallen terwijl dit toestel in de stand-by-stand staat:
  - wanneer de HDMI regelfunctie staat ingeschakeld
  - wanneer de HDMI signaal standby door-functie op dit moment werkt
- Wanneer "HDMI Control" staat ingesteld op "On", verbruikt dit toestel 1 tot 3 Watt vermogen, afhankelijk van de conditie van een HDMI signaal die door dit toestel heengaat.

### ■ Standby Through

**Keuzes:** On, Off\*

Selecteert weergave aan of uit van HDMI signalen die afkomstig zijn van de HDMI 1-4 aansluitingen naar de HDMI OUT aansluiting wanneer dit toestel in de standby-stand staat. Wanneer deze parameter staat ingesteld op "On", reproduceert dit toestel signalen die afkomstig zijn van de HDMI 1-4 aansluitingen op de videomonitor, zelfs als dit toestel in standby staat.

On Geeft de HDMI signalen weer via de HDMI OUT aansluiting.

Off Geen weergave van de HDMI signalen via de HDMI OUT aansluiting.



- Deze parameter is niet beschikbaar wanneer "HDMI Control" staat ingesteld op "On".
- Om doorvoerweergave van HDMI signalen mogelijk te maken, moet één van de signaalbronnen die is aangesloten op de HDMI 1-4 aansluitingen worden geselecteerd voordat u naar stand-by schakelt.
- Wanneer "Standby Through" staat ingesteld op "On", licht de **HDMI THROUGH** indicator op. In deze toestand verbruikt het toestel maximaal 3 Watt vermogen, zelfs in standby.

### ■ Audio Output

**Keuzes:** Amplifier\*, TV, Amplifier + TV

Selecteert dit toestel of een op de HDMI OUT aansluiting van dit toestel aangesloten component voor het weergeven van geluidssignalen die afkomstig zijn van de HDMI 1-4 aansluitingen.

Amplifier Geeft HDMI geluidssignalen weer van luidsprekers die zijn aangesloten op dit toestel.

TV Geeft HDMI geluidssignalen weer van luidsprekers van een TV die is aangesloten op dit toestel. Geluid dat via de luidsprekers die op dit toestel zijn aangesloten wordt weergegeven, is gedempt.

Amplifier + TV Geeft HDMI geluidssignalen weer via de op dit toestel aangesloten luidsprekers en de luidsprekers van een TV die op dit toestel is aangesloten.

### Opmerking

- Signaalformaten van audio- en videosignalen die via dit toestel op de TV weergegeven worden, variëren afhankelijk van de specificaties van het beeldscherm.



- Deze parameter is niet beschikbaar wanneer "HDMI Control" staat ingesteld op "On".

### ■ Resolution

**Keuzes:** Through\*, 480p(576p), 720p, 1080i, 1080p

Waardeert de resolutie op van HDMI weergave die is geconverteerd van analoge video-ingangssignalen en die weergegeven wordt via de HDMI OUT aansluiting.

### Opmerkingen

- Resolutie van de HDMI weergave geconverteerd van 720p of 1080i analoge videosignalen kan niet worden opgewaarderd.
- Wanneer er een beeldscherm is aangesloten op de HDMI OUT aansluiting van dit toestel, detecteert dit toestel automatisch een resolutie die door de monitor ondersteund wordt. Een sterretje (\*) verschijnt aan de linkerkant van de gedetecteerde resolutie.
- Indien dit toestel niet de resolutie kan detecteren die door de monitor ondersteund wordt, dient u "MON.CHK" in het geavanceerde setup menu in te stellen op "SKIP" (bladzijde 57) en het nogmaals te proberen.

## ■ Aspect

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

Stelt een horizontale tot verticale verhouding (beeldverhouding) in van beelden die worden geproduceerd door HDMI signalen afkomstig van de HDMI OUT aansluiting, wanneer de HDMI signalen worden geconverteerd vanuit analoge video-ingangsignalen door een videoconversiefunctie

- |            |  |
|------------|--|
| Through    | Geeft de videosignalen weer zonder de beeldverhouding te wijzigen.   |
| 16:9       | Geeft de videosignalen weer die 4:3 beelden weergeven op een 16:9 monitor, met zwarte banden aan de rechter- en linkerkant van het beeldscherm.              |
| Smart Zoom | Geeft de videosignalen weer die 4:3 beelden weergeven op een 16:9 monitor, door de beelden links en rechts uit te rekken zodat ze op het beeldscherm passen. |

### Opmerkingen

- U kunt de beeldverhouding van het scherm niet wijzigen als "Resolution" staat ingesteld op "Through".
- De instelling is niet effectief voor signalen met een andere beeldverhouding dan 4:3.
- U kunt geen effect van de beeldverhouding verkrijgen als de visuele signalen binnenkomen via de HDMI 1-4-aansluitingen of als er 720p, 1080i of 1080p signalen binnenkomen.

## Display

U kunt items instellen voor een beeldscherm of de display van het voorpaneel.

### Dimmer

**Instelbaar bereik:** -4 tot 0\*

Stelt de helderheid in van de display van het voorpaneel. Als de waarde wordt verlaagd, wordt de helderheid van de display van het voorpaneel donkerder.

### Opmerking

- De helderheid van de display wordt niet helder in de Pure Direct stand, zelfs als de waarde wordt verhoogd.

### Front Panel Display Scroll

**Keuzes:** Continuous\*, Once

Selecteert de manier om over het scherm te scrollen als een totaal aantal tekens het displaygebied van het voorpaneel overschrijden.

- |            |   |
|------------|---|
| Continuous | Geeft herhaaldelijk alle tekens weer door deze te scrollen.   |
| Once       | Geeft alle tekens weer door eenmaal te scrollen, pauzeert het scrollen en geeft dan de eerste 14 tekens weer. |

### GUI Position

**Instelbaar bereik:** -5 tot 0\* tot +5

Past de positie aan van het GUI menuscherm dat wordt weergegeven op het beeldscherm. Om het scherm naar boven (of naar rechts) te bewegen, zet u deze waarde groter. Om het scherm naar boven (of naar links) te bewegen, zet u deze waarde lager.

## Volume

U kunt items instellen voor volumes.

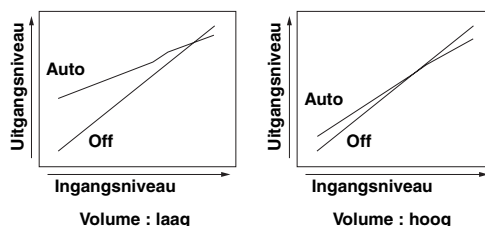
### ■ Adaptive DRC

**Keuzes:** Auto, Off\*

Regelt het dynamische bereik aan de hand van het volumeniveau. Deze functie komt van pas wanneer u bij een laag volume, bijvoorbeeld's nachts, wilt luisteren. Als deze functie is uitgeschakeld, wordt het dynamische bereik als volgt aangepast.

Wanneer het volumeniveau laag is: beperk het dynamische bereik

Wanneer het volumeniveau hoog is: vergroot het dynamische bereik



- |      |   |
|------|---|
| Auto | Regelt het dynamisch bereik automatisch.      |
| Off  | Regelt het dynamisch bereik niet automatisch. |



- Deze instelling is ook effectief voor een hoofdtelefoon.

### ■ Max Volume

**Instelbaar bereik:** -30.0dB tot +15.0dB, +16.5dB\* (stapjes van 5,0 dB)

Stelt het maximum volumeniveau in zodat het volume niet per ongeluk wordt verhoogd. U kunt bijvoorbeeld het volume afstellen tussen -80,0 dB en -5,0 dB (of Mute) als u deze parameter instelt op "-5.0dB". Het volume neemt toe tot het maximale niveau als deze parameter is ingesteld op +16,5 dB (standaard).

### ■ Initial Volume

**Instelbaar bereik:** Off\*, Mute, -80.0dB tot +16.5dB (stapjes van 0,5 dB)

Stelt het volume in op het moment dat het toestel aan staat. Wanneer deze parameter staat ingesteld op "Off", wordt het volumeniveau toegepast dat gebruikt werd toen dit toestel in de standby-stand werd gezet.

### Opmerking

- Als u "Max Volume" en "Initial Volume" instelt, wordt de instelling van "Max Volume" actief. Als u bijvoorbeeld "Max Volume" instelt op "-30.0dB" en "Init. Volume" op "0.0dB", wordt het volume automatisch op "-30.0dB" gezet de volgende keer dat dit toestel wordt aangezet.

## Input Rename

Verandert de signaalbronnamen die worden weergegeven op de display van het voorpaneel.

### Een naam selecteren die wordt weergegeven in sjablonen

Druk op **10**Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  om de te bewerken ingangsbronnaam te selecteren en druk dan op **10**Cursor  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  om een nieuwe naam te selecteren uit de volgende sjablonen.

– Blu-ray	– Satellite
– DVD	– VCR
– SetTopBox	– Tape
– Game	– MD
– TV	– PC
– DVR	– iPod
– CD	– HD DVD
– CD-R	– “leeg”

### Een originele naam invoeren

Druk op **10**Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  om de te bewerken ingangsbronnaam te selecteren en druk dan op **10**ENTER. Voer maximaal 9 tekens in door één teken per keer te selecteren met de volgende toetsbehandelingen.

<b>10</b> Cursor $\leftarrow$ / $\rightarrow$	Selecteert een te bewerken teken.
<b>10</b> Cursor $\Delta$ / $\nabla$	Selecteert een in te voeren teken.
<b>10</b> ENTER	Voert een geselecteerd teken in.

De volgende tekens kunnen worden ingevoerd.  
A tot Z, 0 tot 9, a tot z, symbolen (#, \*, -, +, etc.) en spatie

## Zone2

Stelt het maximale volumeniveau en het startvolumeniveau van Zone2 in.



- Deze parameters zijn alleen beschikbaar wanneer “Extra Speaker Assignment” staat ingesteld op “Zone2” (bladzijde 48).

### ■ Zone2 Max Volume

**Instelbaar bereik:** –30.0dB tot +15.0dB, +16.5dB\* (stapjes van 5,0 dB)

Stelt het maximum volumeniveau van Zone2 in, zodat het volume niet per ongeluk wordt verhoogd. U kunt bijvoorbeeld het volume afstellen tussen –80,0 dB en –5,0 dB wanneer u deze parameter instelt op “–5.0dB”.

### ■ Zone2 Initial Volume

**Instelbaar bereik:** Off\*, Mute, –80.0dB tot +16.5dB (stapjes van 0,5 dB)

Gebruik deze functie om het volumeniveau van Zone2 in te stellen wanneer Zone2 aan wordt gezet. Wanneer deze parameter staat ingesteld op “Off”, wordt het volumeniveau toegepast dat gebruikt werd op het moment dat Zone2 in de standby-stand werd gezet.

### Opmerking

- Als u “Zone2 Max Volume” en “Zone2 Initial Volume” instelt, wordt de instelling van “Zone2 Max Volume” actief. Als u bijvoorbeeld “Zone2 Max Volume” instelt op “–30.0dB” en “Zone2 Initial Volume” op “0.0dB”, wordt het volume automatisch op “–30.0dB” gezet de volgende keer dat Zone2 wordt aangezet.

## DSP Parameter

U kunt parameters instellen voor de geluidsveldprogramma’s. Zie bladzijde 42 voor details.


## Memory Guard

**Keuzes:** Off\*, On

Beschermt de Setup menu-instellingen tegen onverhoedse verandering.

Off	Instellingen niet beschermd.
On	Beschermt de Setup menu-instellingen (behalve “Decode Type” in “DSP Parameter” en “Memory Guard”).

### Opmerking

- Wanneer deze parameter op “On” wordt gezet, verschijnt “” links bovenaan in het Setup menuscherm.



# Gebruik van de multi-zone configuratie

Dit toestel stelt u in staat een audiosysteem in meerdere zones te configureren. Deze functie stelt u in staat dit toestel zo in te stellen dat afzonderlijke signaalbronnen worden gereproduceerd in de hoofdzone en de tweede zone (Zone2). U kunt dit toestel bedienen vanuit de tweede zone met de meegeleverde afstandsbediening.

Naar de tweede zone kan alleen een analoge signaal gezonden worden. Als u geluid wilt weergeven in Zone2, dient u een externe component aan te sluiten op de AV5-6, AUDIO1-2 of VIDEO AUX (AUDIO) aansluitingen (via een analoge aansluiting). Als u bijvoorbeeld in de tweede zone geluid wilt weergeven van een HDMI DVD-speler, dient u de HDMI DVD-speler op dit toestel aan te sluiten via zowel de HDMI als analoge aansluiting.

## Aansluiten van Zone2

Om gebruik te maken van de multi-zone functies van dit toestel hebt u de volgende extra apparatuur nodig:

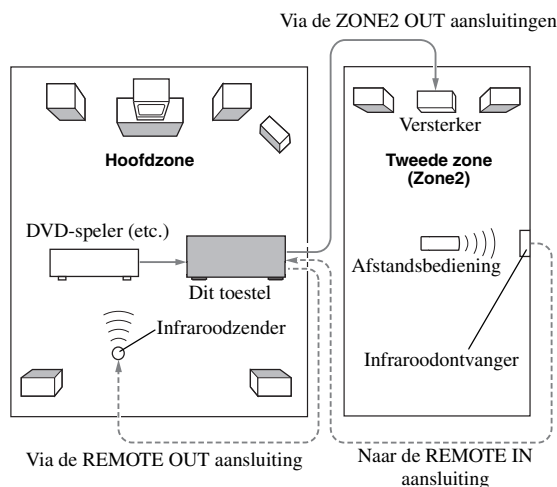
- Een infrarood signaalontvanger in de tweede zone.
- Een infrarood signaalzender in de hoofdzone. Deze zender zendt de infrarode signalen uit vanaf de afstandsbediening naar een CD-speler of een DVD-speler, etc. in de hoofdzone via de infrarood signaalontvanger in de tweede zone.
- Een versterker en luidsprekers in de tweede zone.



- Aangezien er vele mogelijke manieren zijn waarop u dit toestel kunt aansluiten en gebruiken in een multi-zone configuratie, raden we u aan uw dichtstbijzijnde erkende Yamaha dealer of servicecentrum te raadplegen over de Zone2 aansluitingen die het best tegemoet komen aan uw eisen.
- Sommige Yamaha modellen kunnen rechtstreeks worden aangesloten op de REMOTE aansluitingen van dit toestel. U heeft mogelijk geen infrarood signaalzender voor deze producten nodig. Er kunnen maximaal 6 componenten aangesloten worden met behulp van de monaurale analoge minikabeltjes of via een IR flasher. Voor informatie over aansluitingen, zie "Zenden/ontvangen van afstandsbedieningssignalen" (bladzijde 17).

## Gebruik van een externe versterker

Sluit als volgt een versterker/ontvanger aan in de tweede zone en andere componenten op dit toestel.



### Opmerking

- Om onverwacht lawaai te voorkomen mag u IN GEEN GEVAL de Zone 2 functie gebruiken met DTS gecodeerde CD's.

## Gebruik van de interne versterker van dit toestel

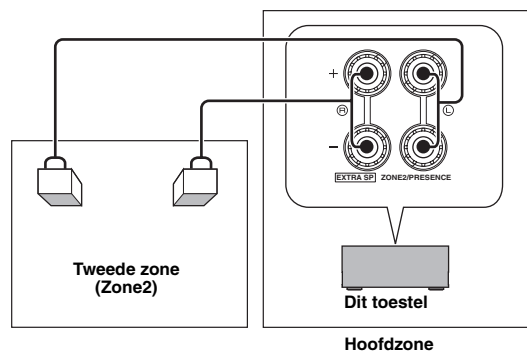
### Belangrijke waarschuwing voor uw veiligheid

De EXTRA SP aansluitingen van dit toestel mogen niet worden aangesloten op een zogenaamde Passieve Luidspreker Schakelkast, of met meer dan één luidspreker per kanaal.

Aansluiting op een Passieve Luidspreker Schakelkast, of met meer dan één luidspreker per kanaal, kan leiden tot een abnormaal lage impedantie, met beschadiging van de versterker als gevolg. Raadpleeg deze handleiding voor correct gebruik.

Te allen tijde moet de opgegeven minimum impedantie voor alle luidsprekers en kanalen worden gehandhaafd. Deze informatie kunt u vinden op het achterpaneel van uw toestel.

Sluit de luidsprekers in de tweede zone aan op de EXTRA SP aansluitingen en stel vervolgens "Extra Speaker Assignment" in op "Zone2" (bladzijde 48).



- U kunt de op de EXTRA SP aansluitingen aangesloten luidsprekers gebruiken als het voor-luidsprekersysteem van een andere zone.
- Wanneer u de interne versterkers voor de Zone2 luidsprekers gebruikt, kunt u het volumeniveau regelen en het startvolume en het maximum volume van de Zone2 luidsprekers afstellen (bladzijde 52).

## Bedienen van Zone2

U kunt Zone2 selecteren en bedienen met de bedieningstoetsen op het voorpaneel of op de afstandsbediening. De beschikbare handelingen zijn als volgt:

- Selecteren van de signaalbron
- Afstemmen op de gewenste zender (wanneer “TUNER” staat geselecteerd als de ingangsbron)
- Regelen van het volume van Zone2 (als er Zone2 luidsprekers zijn aangesloten op de EXTRA SP aansluitingen).

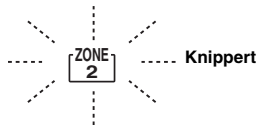
### Overschakelen naar de Zone2 bedieningsstand

Voordat u Zone2 bedient met behulp van de bedieningstoetsen op het voorpaneel of op de afstandsbediening, volg de onderstaande procedure om dit toestel over te schakelen naar de Zone2 bedieningsstand.

#### ■ Zone2 bedienen met behulp van de bedieningstoetsen van het voorpaneel

Druk op **Ⓢ** **ZONE2 CONTROL** terwijl Zone2 is ingeschakeld.

De ZONE2 indicator knippert ongeveer 10 seconden lang op de display van het voorpaneel.



#### Opmerking

- Voltooi elke stap terwijl de ZONE2 indicator knippert op de display van het voorpaneel. Anders wordt de Zone2-stand automatisch geannuleerd en keert dit toestel terug naar de bedieningsstand van de hoofdzone.

#### ■ Zone2 bedienen met behulp van de afstandsbediening

Schakel **Ⓜ** **MAIN/ZONE2** in de “ZONE2” positie.

### Handelingen in de Zone2 bedieningsstand

#### ■ Inschakelen of Zone2 in de standby-stand zetten

Druk op **Ⓐ** **ZONE2 ON/OFF** (of op **Ⓟ** **POWER**).

#### ■ Bedienen van Zone2

Verdraai de **Ⓡ** **INPUT** schakelaar (of druk op de **Ⓛ** **Ingangskeuzetoets**) om de gewenste ingangsbron te selecteren.

- Selecteer “AV5”, “AV6”, “AUDIO1”, “AUDIO2”, “V-AUX” of “PHONO” om naar de signaalbron te luisteren in Zone2.
- Selecteer “TUNER” om gebruik te maken van de FM/AM radiofuncties (bladzijde 30) in Zone2.
- Selecteer “USB” om gebruik te maken van de USB functies (bladzijde 37) in Zone2.
- Selecteer “DOCK” om gebruik te maken van de iPod functies (bladzijde 34) of Bluetooth functies (bladzijde 36) in Zone2.

# Bedienen van andere componenten met de afstandsbediening

U kunt externe componenten bedienen voor een geselecteerde signaalbron met de afstandsbediening. De beschikbare toestellen voor het bedienen van externe componenten zijn als volgt:

## 3 SOURCE POWER

Schakelt een externe component in en uit.

## 10 Cursor, ENTER, RETURN

Bedient de menu's van externe componenten.

## 11 Bedieningstoetsen voor externe component

Functie als een opname- of weergavetoets van een externe component, of een menuweergavetoets.

## 12 Numerieke toetsen

Functie als numerieke toetsen van een externe component.

## 13 TV-bedieningstoetsen

**INPUT** Wisselt visuele signalen van de TV

**MUTE** Dempt audio van de TV

**TV VOL +/-** Regelt het volume van de TV

**TV CH +/-** Wisselt de kanalen van de TV

**POWER** Zet de TV aan en uit

## 20 DISPLAY

Schakelt tussen de schermen van externe componenten.



- U kunt de **13 TV-bedieningstoetsen** alleen gebruiken voor de bediening van de TV, ongeacht de geselecteerde signaalbronnen.
- U dient eerst de code van de afstandsbediening in te stellen voor de bediening van externe componenten.
- De afstandsbedieningstoetsen voor het bedienen van externe componenten zijn uitsluitend beschikbaar als de externe componenten overeenkomende bedieningstoetsen hebben.

De volgende afstandsbedieningscodes worden toegewezen aan signaalbronnen als standaard fabrieksinstellingen. Raadpleeg de "Lijst met afstandsbedieningscodes" aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst met de beschikbare afstandsbedieningscodes.

### ■ Standaard afstandsbedieningscode-instellingen

Signaalbron	Categorie	Fabrikant	Standaardcode
[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]	—	—	—

Signaalbron	Categorie	Fabrikant	Standaardcode
[USB]	—	—	—
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007
[MULTI]	—	—	—

"—" geeft geen toewijzing aan



- Een externe component die bediend wordt met de afstandsbediening, wordt automatisch geselecteerd volgens de selectie van de scènes (bladzijde 23).

## Instellen van afstandsbedieningscodes

U kunt andere componenten bedienen door de bijbehorende afstandsbedieningscodes in te stellen. Raadpleeg de "Lijst met afstandsbedieningscodes" aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst met de beschikbare afstandsbedieningscodes.

U dient elke stap binnen 1 minuut na de vorige stap uit te voeren.

**1 Druk op **15** CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.**

**14** TRANSMIT knippert tweemaal.

**2 Druk op de gewenste **4** Ingangskleuzetoets.**

**3 Druk op de **12** Numerieke toetsen om een afstandsbedieningscode in te voeren.**

Zodra de afstandsbedieningscode geregistreerd is, knippert **14** TRANSMIT tweemaal. Als het mislukt, knippert **14** TRANSMIT zes keer. Herhaal vanaf stap 1.

## Resetten van alle afstandsbedieningscodes

U kunt alle afstandsbedieningscodes opnieuw instellen op de standaard fabrieksinstellingen.

### Opmerking

- Deze bewerking wist ook de geprogrammeerde functie van elke toets (bladzijde 56).

**1 Druk op **15** CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.**

**14** TRANSMIT knippert tweemaal.

**2 Druk op **9** ON SCREEN.**

**3 Druk op de **12** Numerieke toetsen om "9981" in te voeren.**

Zodra de initialisatie voltooid is, knippert **14** TRANSMIT tweemaal. Als het mislukt, knippert **14** TRANSMIT zes keer. Herhaal vanaf stap 1.

## Programmeren van andere afstandsbedieningen

U kunt afstandsbedieningscodes programmeren van andere afstandsbedieningen. Maak gebruik van deze functie als u functies wilt programmeren die niet zijn opgenomen onder de door de afstandsbedieningscodes gedekte basishandelingen, of als er geen geschikte afstandsbedieningscode beschikbaar is.

### Opmerking

- Alle in deze sectie beschreven stappen dienen binnen een minuut na de laatste stap uitgevoerd te worden. Als de volgende handeling niet binnen een minuut wordt uitgevoerd, wordt de programmeringsbewerking geannuleerd. Begin in dit geval opnieuw vanaf het begin.

### Programmeren van de afstandsbediening van dit toestel

U kunt de afstandsbediening zodanig programmeren dat functies van een externe component bediend kunnen worden met de volgende toetsen. U kunt functies toewijzen aan deze toetsen voor elke signaalbron zoals bij afstandsbedieningscodes.

#### 3 SOURCE POWER

#### 11 Bedieningstoetsen externe component

#### 12 Numerieke toetsen



- De afstandsbediening maakt gebruik van infrarood stralen. Als de afstandsbediening van de externe component ook gebruik maakt van infrarood stralen, kan deze afstandsbediening de meeste functies daarvan overnemen. De afstandsbediening herkent mogelijk niet speciale of opeenvolgende signalen.
- De toetsen bedienen mogelijk niet de toegewezen functies, afhankelijk van de bedieningscondities van dit toestel.

**1 Druk op 15 CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.**  
14 TRANSMIT knippert tweemaal.

**2 Druk op de gewenste 4 Ingangskezetoots.**

**3 Druk op de 12 Numerieke toetsen om "9990" in te voeren.**

**4 Druk op een toets waaraan u de functie wilt toewijzen.**

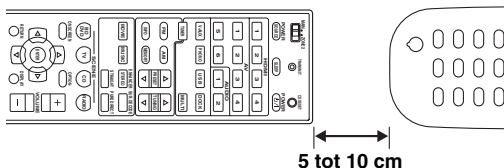
14 TRANSMIT licht op, waarop dit toestel in een wachttoestand terecht komt om afstandsbedieningssignalen te ontvangen. Voer stap 5 en 6 binnen 10 seconden uit.

### Opmerking

- Als er 10 seconden voorbijgaan nadat dit toestel in de wachttoestand is gegaan, treedt er een timeout-fout op en schakelt 14 TRANSMIT uit. Begin in dat geval opnieuw vanaf stap 4.

**5 Leg deze afstandsbediening en de afstandsbediening van de externe component ongeveer 5 tot 10 cm uit elkaar op een vlakke ondergrond, zodat hun infrarood zenders op elkaar gericht zijn.**

Afstandsbediening van externe component



**6 Druk op de toets op de afstandsbediening van de externe component.**

Als het overnameproces voltooid is, knippert 14 TRANSMIT tweemaal. Als het mislukt, knippert 14 TRANSMIT zes keer. Herhaal vanaf stap 4.



- Herhaal stap 4 t/m 6 om een functie aan een andere toets toe te wijzen.

**7 Om de handeling te beëindigen, druk nogmaals op 15 CODE SET.**

14 TRANSMIT knippert eenmaal.

### Wissen van de toewijzing van elke toets

**1 Druk op 15 CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.**

14 TRANSMIT knippert tweemaal.

**2 Druk op de gewenste 4 Ingangskezetoots.**

**3 Druk op 12 Numerieke toetsen om "9991" in te voeren.**

**4 Druk op een toets die u opnieuw wilt instellen.**

Als de toetstoewijzing gewist is, knippert 14 TRANSMIT tweemaal. Als het mislukt, knippert 14 TRANSMIT zes keer. Herhaal vanaf stap 1.



- Herhaal stap 4 om nog een toetstoewijzing te wissen.

**5 Om de handeling te beëindigen, druk nogmaals op 15 CODE SET.**

14 TRANSMIT knippert eenmaal.

### Wissen van de toewijzingen van alle toetsen

**1 Druk op 15 CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.**

14 TRANSMIT knippert tweemaal.

**2 Druk op de gewenste 4 Ingangskezetoots.**

**3 Druk op de 12 Numerieke toetsen om "9992" in te voeren.**

Als de toetstoewijzingen gewist zijn, knippert 14 TRANSMIT tweemaal. Als het mislukt, knippert 14 TRANSMIT zes keer. Herhaal vanaf stap 1.

# Geavanceerde setup

In het geavanceerde setup menu kunt u de basisbediening van dit toestel instellen, zoals het in- en uitschakelen van een bi-amp aansluiting of het initialiseren van gebruikersinstellingen.

## 1 Zet dit toestel in de standby-stand.

## 2 Terwijl u **⊙**STRAIGHT op het voorpaneel ingedrukt houdt, druk op **Ⓚ**MAIN ZONE ON/OFF.

Houd **⊙**STRAIGHT ingedrukt totdat "ADVANCED SETUP" op de display van het voorpaneel verschijnt.

ADVANCED SETUP

## 3 Verdraai de **Ⓝ**PROGRAM schakelaar om de parameter te selecteren die u wilt aanpassen. De standaard instellingen zijn aangegeven met "\*".



- Ingestelde waarden voor de volgende parameters worden weergegeven als XXX op een daadwerkelijk weergavescherm.

SP IMP. -XXX

**Keuzes:** 6ΩMIN, 8ΩMIN\*

Selecteer de uitgangsimpedantie van dit toestel in overeenstemming met de aangesloten luidsprekers. Wanneer u 4 Ohm luidsprekers aansluit op de FRONT luidsprekeraansluitingen, stel "SP IMP." dan in op "6ΩMIN".

REMOTE ID -XXX

**Keuzes:** ID1\*, ID2

Stelt een afstandsbedienings-ID in. Bij het gebruik van meerdere Yamaha AV-ontvangers, kunt u deze bedienen met een enkele afstandsbediening door de ontvanger-ID's op dezelfde instelling te zetten.

BI AMP - XXX

**Keuzes:** ON, OFF\*

Schakelt de bi-amp verbinding van de hoofd-luidsprekers in en uit. Voor bi-amp (tweevoudige versterking) verbinding, zie bladzijde 12.

SCENE IR -XXX

**Keuzes:** ON\*, OFF

Selecteert of de bedieningssignalen al dan niet verzonden worden naar een op de REMOTE OUT aansluiting van dit toestel aangesloten externe component wanneer de BD/DVD of CD SCENE functie geselecteerd is.

MON. CHK - XXXX

**Keuzes:** YES\*, SKIP

Voegt een opwaarderingsbeperking toe aan de weergavesignalen naar een beeldscherm dat is aangesloten op dit toestel via de HDMI OUT aansluiting.

INIT-XXXXXXXXXX

**Keuzes:** DSP PARAM, VIDEO, ALL, CANCEL\*

Initialiseert diverse instellingen die zijn opgeslagen op dit toestel. U kunt een initialiseringsmethode selecteren uit de volgende.

DSP PARAM	Alle parameters van geluidsveldprogramma's
VIDEO	Videoconversie-instellingen (resolutie/verhouding) in het Setup menu en de GUI display-stand
ALL	Alle
CANCEL	Annulering van initialisatie

## 4 Druk herhaaldelijk op **⊙**STRAIGHT om de geselecteerde parameterinstelling te wijzigen.

Om andere instellingen te wijzigen, herhaal stap 3 en 4.

## 5 Druk op **Ⓚ**MAIN ZONE ON/OFF om dit toestel in de standby-stand te zetten.

De gewijzigde instellingen worden van kracht zodra u dit toestel de volgende keer aanzet.

### Updaten van de firmware

U kunt de firmware van dit toestel controleren en de firmware updaten met behulp van de USB poort op het voorpaneel.

Selecteer de volgende parameter in stap 3 hierboven.

FIRM UPDATE

Voert een update uit van de firmware van dit toestel. Om een update van de firmware uit te voeren, selecteer "FIRM UPDATE" en druk dan op **⊙**STRAIGHT.

### Opmerkingen

- Gebruik deze functie niet tenzij u de firmware moet updaten.
- Lees eerst de met de updates geleverde informatie alvorens firmware updates uit te voeren.

VERXXX.XXX.XXX

Geeft de firmware van dit toestel weer.

### Instellen van een afstandsbediening-ID

Er zijn twee ID's gegeven voor de afstandsbediening van dit toestel. Als er een andere Yamaha-versterker in dezelfde kamer is, dan voorkomt het instellen van een verschillende afstandsbediening-ID naar dit toestel een ongewenste bediening van de andere versterker.

"ID1" staat standaard ingesteld voor zowel het hoofdtoestel als de afstandsbediening. Als u de afstandsbediening-ID hebt gewijzigd, vergewis u er dan van dat u dezelfde ID selecteert voor het hoofdtoestel in het geavanceerde setup menu.

## 1 Druk op **Ⓛ**CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.

**Ⓛ**TRANSMIT knippert tweemaal.

## 2 Druk op **Ⓟ**ON SCREEN.

### 3 Voer de gewenste code voor de afstandsbediening-ID in.

Schakelen naar ID1:

Druk op de **[12] Numerieke toetsen** om “5019” in te voeren.

Schakelen naar ID2:

Druk op de **[12] Numerieke toetsen** om “5020” in te voeren.

Zodra de afstandsbedieningscode geregistreerd is, knippert **[14] TRANSMIT** tweemaal.

Als het mislukt, knippert **[14] TRANSMIT** zes keer.

Herhaal vanaf stap 1.



- Als u de instellingen van dit toestel initialiseert, wordt “REMOTE ID” (afstandsbedieningscode van dit toestel) ingesteld op “ID1”.

# APPENDIX

## Oplossen van problemen

Raadpleeg de tabel hieronder wanneer het toestel niet naar behoren functioneert. Als het probleem niet hieronder vermeld staat, of als de aanwijzingen het probleem niet verhelpen, zet het toestel dan uit (standby), haal de stekker uit het stopcontact en neem contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha dealer of servicecentrum.

### Algemeen

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Het toestel functioneert niet naar behoren.</b>	De interne microcomputer is vastgelopen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag of ontlading van statische elektriciteit) of door een daling van het voltage van de stroomvoorziening.	Haal de stekker uit het stopcontact en doe hem na ongeveer 30 seconden weer terug.	—
<b>Het toestel gaat plotseling uit (standby).</b>	De interne temperatuur is te hoog opgelopen en de oververhittingsbeveiliging is in werking getreden.	Wacht ongeveer 1 uur tot het toestel afgekoeld is voor u het weer aan zet.	—
	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting enz.	Controleer of de luidsprekerimpedantie correct is ingesteld.	57
		Controleer of de luidsprekerbedrading nergens kortsluiting maakt en zet vervolgens het toestel weer aan.	—
	De slaaptimer heeft het toestel uitgeschakeld.	Zet het toestel aan en speel de gewenste signaalbron weer af.	—
<b>Het toestel gaat niet aan, of gaat direct weer uit (standby) zodra de stroom wordt ingeschakeld.</b>	Het netsnoer of de stekker is niet of niet goed aangesloten.	Sluit de stroomkabel op de juiste wijze aan op een stopcontact.	19
	De instelling voor de luidsprekerimpedantie is niet correct.	Stel de luidsprekerimpedantie in zodat deze overeenkomt met die van uw luidsprekers.	57
	(Wanneer dit toestel weer is aangezet en "CHECK SP WIRES!" weergegeven wordt.) Het beschermingscircuit is geactiveerd omdat toestel is aangezet terwijl een luidsprekerkabel kortsluiting maakte.	Zorg dat alle luidsprekerkabels tussen het toestel en de luidsprekers op de juiste wijze zijn aangesloten.	11
<b>Dit toestel kan niet worden uitgezet.</b>	De interne microcomputer is vastgelopen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag of ontlading van statische elektriciteit) of door een daling van het voltage van de stroomvoorziening.	Haal de stekker uit het stopcontact en doe hem na ongeveer 30 seconden weer terug.	—
<b>Geen beeld.</b>	Er is geen juiste video-ingang geselecteerd op de videomonitor.	Selecteer een juiste video-ingang op de videomonitor.	—
	De externe videocomponent is aangesloten op één van de HDMI 1-4 aansluitingen terwijl uw beeldscherm aangesloten is op de MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO of VIDEO) aansluitingen.	Sluit de externe videocomponent aan op de video-ingangsaansluitingen die niet de HDMI 1-4 aansluitingen zijn of sluit het beeldscherm aan op de HDMI OUT aansluiting.	14, 15
	Dit toestel produceert videosignalen die niet ondersteund worden door het beeldscherm dat is aangesloten op de HDMI OUT aansluiting.	Geef het advanced instellingsmenu weer en selecteer "VIDEO" in "INIT" om de videoparameters te resetten.	57
		Geef het geavanceerde setup menu weer en stel "MON.CHK" in op "YES".	57
	Videosignalen komen binnen via een spelcomputer terwijl uw beeldscherm is aangesloten op de HDMI OUT aansluiting.	Sluit het beeldscherm aan op de MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO) aansluitingen.	14
Er komen videosignalen binnen die niet standaard zijn.	Sluit het beeldscherm aan op de MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO of VIDEO) aansluitingen.	14	

<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>	<b>Zie bladzijde</b>
<b>De beeldweergave wordt gestoord.</b>	De videosoftware is beschermd tegen kopiëren.		
<b>Geen geluid.</b>	In- of uitgangskabels niet op de juiste manier aangesloten.	Sluit de bedrading op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	15
	Er is geen geschikte signaalbron geselecteerd.	Verdraai de <b>ⓇINPUT</b> schakelaar (of druk op de <b>ⓇIngangskeuzetoets</b> ) om de gewenste ingangsbron te selecteren.	23
	De luidsprekers zijn niet goed aangesloten.	Sluit de luidsprekers op de juiste manier aan.	11
	Het volume staat zacht of is gedempt.	Zet het volume hoger.	23
	Er worden signalen van een broncomponent ontvangen die dit toestel niet kan weergeven, zoals van een CD-ROM.	Geef "Signal Info" in het Option menu weer en controleer het formaat van het ingangssignaal. Indien "No Signal" wordt weergegeven, controleer u of de weergavecomponent op de juiste wijze op dit apparaat is aangesloten (of dat er een juiste signaalbron is geselecteerd). Indien "___" wordt weergegeven, kan het ingangssignaal in dat formaat niet worden gereproduceerd door dit toestel.	—
	De HDMI componenten die zijn aangesloten op dit toestel bieden geen ondersteuning voor de HDCP kopieerbeveiligingsnormen.	Sluit HDMI componenten aan die wel ondersteuning bieden voor de HDCP kopieerbeveiligingsnormen.	71
	"Audio Output" in "HDMI" staat ingesteld op "TV".	Stel "Audio Output" (Function Setup → HDMI → Audio Output) in op de andere instelling.	50
Er is geen goede audiodecoder geselecteerd.	Geef het Option menu weer en stel "Decoder Mode" in op "Auto".	39	
<b>Er wordt alleen flink geluid geproduceerd door de midden-luidspreker.</b>	Als een monobron geluidsveldprogramma wordt toegepast, wordt het geluid van alle kanalen via de midden luidspreker weergegeven voor bepaalde surround decoders.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	26
	Het weergavecomponent of de luidsprekers zijn niet goed aangesloten.	Sluit de bedrading op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	12, 15
<b>Er wordt geen geluid weergegeven van een specifieke luidspreker.</b>	De weergave van die luidspreker is uitgeschakeld.	Controleer de luidsprekerindicators op het display op het voorpaneel. Als de corresponderende indicator is uitgezet, probeer dan het volgende. 1) Wijzig de signaalbron naar een andere. 2) Geluid wordt niet weergegeven via die luidspreker, met het geselecteerde geluidsveldprogramma. Selecteert een ander geluidsveldprogramma. 3) "None" kan mogelijk zijn geselecteerd voor die luidspreker op dit toestel. Geef "Speaker Setup" in het "Setup" menu weer en schakel de weergave in via die luidspreker.	6, 23, 26, 47
	Het volume van die luidspreker is ingesteld op het minimum in "Speaker Setup" in het "Setup" menu.	Geef "Speaker Setup" in het "Setup" menu weer en pas het volume (Manual Setup → Speaker Level) aan.	49
	Dit toestel bevindt zich in de rechte decodeerstand.	Druk op <b>ⓄSTRAIGHT</b> (of op <b>ⓇSTRAIGHT</b> ) om de rechte decodeerstand uit te schakelen.	29
	Geluid mag niet worden weergegeven vanaf bepaalde kanalen afhankelijk van de signaalbronnen of het geluidsveldprogramma's.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	26
	De luidspreker werkt niet.	Controleer de luidsprekerindicators op de display van het voorpaneel. Als de bijbehorende indicator oplicht, verbindt dan een andere luidspreker en controleer of er geluid wordt weergegeven. Als er geen geluid wordt weergegeven kan het zijn dat dit toestel stoort.	—



Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Er klinkt geen geluid uit de subwoofer.</b>	“LFE / Bass Out” staat ingesteld op “Front” en er wordt een Dolby Digital, DTS of AAC signaal weergegeven.	Stel “LFE / Bass Out” in op “Subwoofer” of op “Both”.	48
	“LFE / Bass Out” staat ingesteld op “Subwoofer” of op “Front” en er wordt een 2-kanaals bron weergegeven.	Stel “LFE / Bass Out” in op “Both”.	48
	Het bronsignaal bevat geen zeer lage tonen.		
<b>Er klinkt geen geluid uit de surround achter-luidsprekers.</b>	“Extended Surround” in het Option menu staat ingesteld op “Off”, of een een ingangssignaal bevat geen surround achter-vlag met “Extended Surround” ingesteld op “Auto”.	Stel “Extended Surround” in op een andere instelling dan “Off” of “Auto”.	40
<b>De audio signaalbronnen kunnen niet worden weergegeven met het gewenste digitale audio signaaltype.</b>	De verbonden component is niet ingesteld om de gewenste digitale audiosignalen te reproduceren.	Stel het weergavecomponent op de juiste wijze in waarbij wij verwijzen naar de bedieningsinstructies.	—
<b>Lawaai/ een hummend geluid kan worden gehoord.</b>	Bedrading niet op de juiste manier aangesloten.	Sluit de audiobedrading op de juiste manier aan. Als dit het probleem niet verhelpt, is het mogelijk dat er iets mis is met de kabels.	—
	Een DTS-CD wordt weergegeven.	1) Wanneer alleen ruis wordt weergegeven Indien een DTS bitstreams signaal niet goed wordt verzonden naar dit toestel, wordt alleen ruis weergegeven. Sluit een weergavecomponent aan op dit toestel met een digitale verbinding en geef de DTS-CD weer. Als de toestand niet verbeterd kan het probleem voortkomen uit de weergavecomponent. Neem contact op met de producent van de weergavecomponent. 2) Als er ruis wordt uitgezonden tijdens weergave of overslaan Voordat u de DTS-CD afspeelt, geeft u het Option menu weer na het selecteren van de ingangsbron en stelt u “Decoder Mode” in op “DTS”.	15, 40
<b>Het volume kan niet worden verhoogd, of het geluid klinkt vervormd.</b>	De op de AUDIO 1/2 aansluitingen van dit toestel aangesloten component staat uit.	Zet de betreffende component aan.	55
<b>“Memory Guard!” wordt weergegeven en de instelling kan niet worden gewijzigd.</b>	“Memory Guard” in “Set Menu” staat ingesteld op “On”.	Stel “Memory Guard” in op “Off”.	52
<b>U ondervindt storing van digitale of andere apparatuur die radiogolven genereert.</b>	Dit toestel staat te dicht bij andere digitale of radiofrequente apparatuur.	Zet het toestel verder bij dergelijke apparatuur vandaan.	—

## HDMI™

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Geen beeld of geluid.</b>	Er zijn teveel HDMI componenten aangesloten.	Ontkoppel enkele van de HDMI componenten.	—
	Het aangesloten HDMI component ondersteunt geen hoge bandbreedte digitale auteursrecht bescherming (HDCP).	Sluit een HDMI component aan dat HDCP ondersteunt.	71

## Tuner (FM/AM)

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Veel ruis in de FM stereo-ontvangst.</b>	U bent te ver van de signaalzender of het signaal van de antenne is zwak.	Controleer de aansluitingen van de antenne.	18
		Vervang de buitenantenne door een gevoeliger multi-elementantenne.	—
		Schakel over naar mono.	40
<b>FM</b> <b>Er is vervorming en ook een betere FM antenne zorgt niet voor een betere ontvangst.</b>	U ondervindt interferentie doordat hetzelfde signaal op verschillende manieren ontvangen wordt.	Pas de hoogte of richting van de antenne aan of plaats het op een andere locatie.	—
<b>Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.</b>	U bent te ver van de signaalzender of het signaal van de antenne is zwak.	Vervang een buitenantenne door een gevoeliger multi-elementantenne.	—
		Stem handmatig af of door directe frequentieafstemming.	30
<b>Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.</b>	Het signaal is te zwak of de antenne is los.	Stem de richting af van de AM ringantenne.	18
		Stem met de hand af.	30
<b>U hoort doorlopend gekraak en gesis.</b>	De meegeleverde AM ringantenne is niet aangesloten.	Sluit de AM ringantenne correct aan, ook al gebruikt u een buitenantenne.	18
	Deze geluiden kunnen het gevolg zijn van bliksem, TL verlichting, motoren, thermostaten en andere elektrische apparatuur.	Het is moeilijk om ruis geheel te verwijderen, maar het kan worden verminderd door het goed installeren en aarden van een buiten AM antenne.	18
<b>AM</b> <b>U hoort gezoem en gefluit.</b>	Er wordt in de buurt van het toestel een TV gebruikt.	Zet dit toestel verder bij de TV vandaan.	—
<b>AM zenders kunnen niet voorgeprogrammeerd worden via automatische instelling van voorkeuzezenders.</b>	Alleen FM Radio Data Systeem zenders worden automatisch opgeslagen via automatische instelling van voorkeuzezenders.	Registreer AM zenders via handmatige instelling van voorkeuzezenders.	31

## Afstandsbediening

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>De afstandsbediening werkt niet of niet naar behoren.</b>	Te ver weg of onder te scherpe hoek gebruikt.	De afstandsbediening werkt binnen een maximaal bereik van 6 m en binnen een hoek van 30 graden ten opzichte van loodrecht op het voorpaneel.	9
	Direct zonlicht of sterke verlichting (vooral van TL lampen, richtlampen enz.) valt op de sensor voor de afstandsbediening van dit toestel.	Pas de lichtval af of verplaats het toestel.	—
	De batterijen raken leeg.	Vervang alle batterijen.	9
	De afstandsbedienings-ID van de afstandsbediening en dit toestel komen niet overeen.	Laat de afstandsbedienings-ID van dit toestel overeenkomen met die van de afstandsbediening.	57
	De afstandsbedieningscode is niet juist ingesteld.	Stel de afstandsbedieningscode op de juiste manier in met behulp van de “Lijst met afstandsbedieningscodes” aan het einde van deze handleiding.	55
		Stel een andere afstandsbedieningscode in voor dezelfde fabrikant met behulp van de “Lijst met afstandsbedieningscodes” aan het eind van deze handleiding.	55
	Indien dit toestel niet werkt als u drukt op <b>Cursor</b> , doe dan het volgende. Als de toets niet werkt tijdens bediening van het DVD discmenu: druk nogmaals op de <b>Ingangskeuzetoetsens</b> op de afstandsbediening. Als de toets niet werkt tijdens bediening van het Option menu of Setup: druk nogmaals op de toets die van toepassing is op de huidige menubewerking.	—	
	Ook als de juiste afstandsbedieningscode is ingesteld is het mogelijk dat bepaalde modellen niet goed reageren op de afstandsbediening.		
<b>De afstandsbediening kan geen nieuwe functies leren.</b>	De batterijen van de afstandsbediening van dit toestel (of de externe component) zijn zwak.	Vervang de batterijen.	9
	De afstand tussen de twee afstandsbedieningen is te groot of te klein.	Plaats de afstandsbedieningen op de juiste afstand van elkaar.	56
	De signaalcodering of modulatie van de andere afstandsbediening is niet compatibel met deze afstandsbediening.	Leren is niet mogelijk.	—
	Het geheugen is vol.	Verwijder onnodige functies om wat geheugenruimte vrij te maken voor de nieuwe functies.	56

## iPod™

**Opmerking**

- In geval van een overdrachtsfout zonder dat er een melding verschijnt op de display van het voorpaneel en op het GUI menuscherm, dient u de aansluiting van uw iPod te controleren (bladzijde 17).

Statusmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Loading...</b>	Dit toestel is bezig de verbinding met uw iPod te herkennen.		
	Dit toestel is bezig songlijsten over te nemen van uw iPod.		

Statusmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Connect error</b>	Er is een probleem met het signaal dat dit toestel ontvangt van uw iPod.	Zet dit toestel uit en sluit uw Yamaha iPod universeel dock opnieuw aan op de DOCK aansluiting van dit toestel.	17
		Haal uw iPod uit de Yamaha iPod universele dock en plaats het terug op het dock.	34
<b>Unknown iPod</b>	De gebruikte iPod wordt niet ondersteund door dit toestel.	Gebruik een door dit toestel ondersteunde iPod.	—
<b>iPod Connected</b>	Uw iPod is goed geplaatst in de Yamaha iPod universele dock.		
<b>Disconnected</b>	Uw iPod is verwijderd uit de Yamaha iPod universele dock.		34
<b>Unable to play</b>	Dit toestel kan de op dit moment op uw iPod opgeslagen muziekstukken niet weergeven.	Controleer of de muziekstukken op uw iPod inderdaad weergegeven kunnen worden.	—

## Bluetooth™

Statusmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Searching...</b>	De Bluetooth draadloze audio ontvanger en de Bluetooth component worden op dit moment gepaard.		
	De Bluetooth draadloze audio ontvanger en de Bluetooth component zijn bezig met het maken van de verbinding.		
<b>Completed</b>	Het paren is voltooid.		
<b>Canceled</b>	Het paren is geannuleerd.		
<b>BT Connected</b>	De verbinding tussen de Bluetooth draadloze audio ontvanger en de Bluetooth component is voltooid.		
<b>Disconnected</b>	De Bluetooth component is niet aangesloten op de Yamaha Bluetooth draadloze audio-ontvanger.		
<b>Not Found</b>	Er zijn geen Bluetooth componenten gevonden tijdens een paringsproces.		
	Er zijn geen Bluetooth componenten gevonden tijdens een Bluetooth aansluiting.	Controleer of uw Bluetooth component aan staat en probeer het dan nogmaals.	36
		Plaats uw Bluetooth component binnen 10 meter afstand van dit toestel en probeer het dan nogmaals.	36

## USB

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Er kan niet in de muziekbestanden en map gebladerd worden.</b>	De muziekbestanden en mappen staan op andere geheugenlocaties dan de FAT partitie.	Plaats de muziekbestanden en mappen in de FAT partitie.	—
	U probeert dieper dan 8 mapniveaus te bekijken of een map met meer dan 500 bestanden.	Wijzig de gegevensstructuur op uw USB opslagapparaat.	—
	Dit toestel kan sommige tekens in de bestandsnaam of mapsnaam niet herkennen.	Bewerk de bestandsnaam of mapsnaam met een PC en probeer het dan nogmaals.	—
<b>Het USB opslagapparaat kan niet worden herkend.</b>	Het USB opslagapparaat is niet compatibel met de massa-opslagklasse (behalve USB HDD's).	Gebruik een USB opslagapparaat dat compatibel is met de massa-opslagklasse (behalve USB HDD's).	—
	Dit toestel herkent het USB opslagapparaat niet goed.	Zet dit toestel eerst uit en dan weer aan.	19

Statusmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>USB Connected</b>	Uw USB opslagapparaat is aangesloten.		—
<b>Disconnected</b>	De verbinding van uw USB opslagapparaat met de USB poort van dit toestel is verbroken.	Controleer de verbinding tussen dit toestel en uw USB opslagapparaat.	—
	Dit toestel heeft het USB opslagapparaat herkend als niet geschikt voor aansluiting op het toestel.	Zet dit toestel eerst uit en dan weer aan.	19
<b>Access Error</b>	Dit toestel kan geen toegang verkrijgen tot uw USB opslagapparaat.	Probeer een ander USB opslagapparaat.	—
	Er is een probleem met het signaalpad van uw USB opslagapparaat naar dit toestel.	Zet het toestel uit en sluit uw USB opslagapparaat opnieuw aan op de USB poort van dit toestel. Probeer uw USB opslagapparaat te resetten.	18, 19 —
<b>Unable to play</b>	De gegevens zijn ongeldig.	Probeer een ander USB opslagapparaat.	—

## Auto Setup (YPAO)

## Opmerkingen

- Als er een fout- of waarschuwing melding verschijnt, los het probleem dan op en voer vervolgens "Auto Setup" nogmaals uit.
- Waarschuwingbericht "W-2" of "W-3" geeft aan dat de ingestelde afstelling niet optimaal is.
- Afhankelijk van de luidsprekers is het mogelijk dat de waarschuwing "W-1" verschijnt, ook al zijn de luidsprekers correct aangesloten.
- Als foutmelding "E-10" herhaaldelijk verschijnt, dient u contact op te nemen met een erkend Yamaha servicecentrum.

## Vóór Auto Setup

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>Connect MIC!</b>	De optimalisatie-microfoon is niet aangesloten.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	20
<b>Unplug HP!</b>	Er is een hoofdtelefoon aangesloten.	Maak de hoofdtelefoon los.	—
<b>Memory Guard!</b>	De parameters van dit toestel zijn beschermd.	Stel "Memory Guard" in op "Off".	52

## Tijdens Auto Setup

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>E-1:NO FRONT SP</b>	Er worden geen L/R voorkanaalsignalen gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de L/R voor-luidsprekers.	11
<b>E-2:NO SUR. SP</b>	Alleen een signaal van een van de surroundkanalen is gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de L/R surround-luidsprekers.	11
<b>E-3:NO PRNS SP</b>	Er zijn slechts signalen gedetecteerd van één van de L/R aanwezigheidskanalen.	Controleer de aansluitingen van de L/R aanwezigheidsluidsprekers.	11
<b>E-4:SBR-&gt;SBL</b>	Er wordt alleen een rechter surround achterkanaal gedetecteerd.	Als u slechts één surround achter-luidspreker aansluit, sluit het dan aan op de linker SUR.BACK (SINGLE) aansluiting.	11
<b>E-5:NOISY</b>	Meting kan niet goed worden uitgevoerd door te luide omgevingsruis.	Probeer de "Auto Setup" onder stille omstandigheden.  Zet lawaaiige elektrische apparatuur zoals air-conditioners uit, of zet ze uit de buurt van de optimalisatie-microfoon.	—  —
<b>E-6:CHECK SUR.</b>	Wel surround achter-luidsprekers aangesloten, maar geen L/R surround-luidsprekers.	Bij het gebruik van surround achter-luidsprekers, dient u de surround L/R luidsprekers aan te sluiten.	11
<b>E-7:NO MIC</b>	De optimalisatie-microfoon is losgeraakt tijdens de "Auto Setup" procedure.	Raak de optimalisatiemicrofoon niet aan tijdens "Auto Setup".	20
<b>E-8:NO SIGNAL</b>	De optimalisatie-microfoon kan geen testtonen detecteren.	Controleer of de microfoon correct is geplaatst.  Controleer of de luidsprekers correct zijn geplaatst en aangesloten.  De optimalisatiemicrofoon of OPTIMIZER MIC aansluiting is mogelijk defect. Neem contact op met de Yamaha dealer of het servicecentrum die/dat het dichtstbijgelegen is.	20  10, 11  —
<b>E-9:USER CANCEL</b>	"Auto Setup" is geannuleerd door een onjuiste gebruikersbediening	Voer "Auto Setup" nogmaals uit.	20
<b>E-10:INTERNAL ERROR</b>	Er is een interne fout opgetreden.	Voer "Auto Setup" nogmaals uit.	20

## Na Auto Setup

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
<b>W-1:OUT OF PHASE</b>	De polariteit van de luidspreker is niet correct. Deze melding kan, afhankelijk van de luidspreker in kwestie, ook verschijnen wanneer deze toch correct is aangesloten.	Controleer de polariteiten (+, -) van de luidspreker. Als deze juist zijn, zullen de luidsprekers goed werken zelfs als dit bericht wordt weergegeven.	12
<b>W-2:OVER 24m (80ft)</b>	De afstand tussen de luidspreker en de luisterplek is meer dan 24 m.	Breng de luidspreker binnen 24 meter rond het luisterpositie.	—
<b>W-3:LEVEL ERROR</b>	Er is teveel volumeverschil tussen de luidsprekers.	Controleer de positie van de luidspreker opnieuw om ervoor te zorgen dat alle luidsprekers zijn geplaatst in eenzelfde omgeving.	—
		Controleer de polariteit (+, -) van de luidsprekers.	12
		We raden u aan dat u luidsprekers gebruikt met dezelfde of vergelijkbare specificaties.	—
		Stel het uitgangsniveau van de subwoofer in.	—
<b>W-4:CHECK PRNS</b>	Er zijn geen aanwezigheidsluidsprekers gedetecteerd tijdens de meting, met "Extra Speaker Assignment" ingesteld op "Presence".	Controleer de aansluitingen van de aanwezigheidsluidsprekers en voer de meting opnieuw uit. Als de aanwezigheidsluidsprekers niet aangesloten zijn, stel de "Extra Speaker Assignment" op een andere instelling in dan "Presence".	11, 48

## ■ Audio en video synchronisatie (lip sync)

'Lip sync' staat voor 'lipsynchronisatie' en geeft in deze context zowel het probleem aan als een technische manier om beeldsignalen en geluidsignalen tijdens signaaloverdracht en weergave netjes met elkaar in de pas te laten lopen. De verschillende manieren waarop beeld en geluid verwerkt worden hebben ingewikkelde instellingen door de eindgebruiker vereist, maar HDMI versie 1.3 is nu voorzien van een automatisch synchronisatie voor audio en video die de apparatuur in staat stelt automatisch de vereiste correcties uit te voeren, zonder dat de gebruiker daarmee lastig wordt gevallen.

## ■ Bi-amp dubbele versterkeraansluitingen

Bij bi-amp dubbele versterkeraansluitingen worden twee versterkers gebruikt voor een luidsprekerbox. De ene versterker wordt aangesloten op de woofer (lage tonen) van de box, terwijl de andere wordt aangesloten op het gecombineerde gedeelte voor de midden- en hoge tonen. In een dergelijk systeem wordt elk van de luidsprekers slechts voor een beperkt toonbereik gebruikt. Dit beperkte toonbereik geeft elk van de gebruikte versterkers minder zwaar werk te doen en levert minder risico op dat de weergave negatief wordt beïnvloed.

## ■ Component videosignaal

In een component video-signaalsysteem wordt het videosignaal gescheiden in een Y signaal voor de luminantie en in Pb en PR signalen voor de kleuren. Dit systeem zorgt voor een betere kleurweergave omdat elk van deze signalen onafhankelijk is van de andere. Componentsignalen worden ook wel "kleurverschilsignalen" genoemd, omdat het luminatiesignaal wordt afgetrokken van het kleursignaal. U heeft een monitor met component ingangsaansluitingen nodig om component videosignalen te kunnen weergeven.

## ■ Composiet videosignaal

Een composiet videosignaal bestaat uit alle drie de basiselementen van het videobeeld: kleur, helderheid en synchronisatiegegevens. Een composiet video-aansluiting op een videocomponent geeft deze drie elementen gecombineerd door.

## ■ Deep Color

Deep Color verwijst naar het gebruik van de grotere aantallen kleuren (kleurdiepte) die door beeldschermen kunnen worden weergegeven, in vergelijking tot de 24-bits kleurdiepte in eerdere HDMI versies. Deze extra bitdiepte stelt HDTV's en andere soorten beeldschermen in staat om het aantal weer te geven kleuren op te voeren van miljoenen naar miljarden en zorgt ervoor dat de storende kleurbanden op het scherm worden vervangen door vloeiende kleurovergangen en subtiele gradaties tussen kleuren. Een verbeterde contrastverhouding betekent dat er veel meer grijstonen kunnen worden weergegeven tussen zwart en wit. Deep Color verhoogt ook het aantal mogelijke kleuren binnen de door de RGB of YCbCr kleurruimten bepaalde grenzen.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital is een digitaal surroundsysteem met volledig van elkaar gescheiden multikanaals audio. Met 3 voorkanalen (links, midden en rechts), en 2 surround-stereokanalen biedt Dolby Digital in totaal 5 audiokanalen met het volle frequentiebereik. Met een extra kanaal speciaal voor de zeer lage tonen, het zogenaamde LFE (Lage Frequentie Effect) kanaal, biedt dit systeem in totaal 5.1 kanalen (het LFE kanaal wordt als 0.1 kanaal geteld). Door 2-kanaals stereo voor de surround-luidsprekers te gebruiken is er een betere weergave van bewegende geluidsbronnen en een beter algeheel surroundeffect mogelijk dan bij Dolby Surround. Het grote dynamische bereik (van het zachtste tot het hardste geluid dat nog kan worden weergegeven) van de 5 kanalen met het volle frequentiebereik en de precieze plaatsing van het geluid door de digitale verwerking biedt de luisteraar een ongehoord realistische weergave. Met dit toestel kunt u zelf kiezen wat voor weergave u wilt horen, van mono tot 5.1 kanalen weergave, u vraagt, wij draaien.

## ■ Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital EX creëert 6 kanalen met het volledige frequentiebereik van 5.1-kanaals bronmateriaal. Voor de beste resultaten moet Dolby Digital EX gebruikt worden met filmsoundtracks die zijn opgenomen in Dolby Digital Surround EX. Met dit extra kanaal krijgt u een dynamischere en realistischere weergave van bewegend geluid, vooral bij scènes met zogenaamde "fly-over" en "fly-around" effecten.

## ■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is een geavanceerde audiotechnologie die ontwikkeld is voor high-definition programma's en media, inclusief HD uitzendingen en Blu-ray Discs. Deze technologie is geselecteerd als een optionele audiostandaard voor Blu-ray Discs en levert multikanaals geluid via gescheiden kanalen. Dolby Digital Plus biedt ondersteuning voor bitsnelheden tot 6,0 Mbps en kan maximaal 7.1 gescheiden audiokanalen tegelijk bevatten. Dolby Digital Plus wordt ondersteund door HDMI versie 1.3 en is ontworpen voor de optische discspelers en AV receivers/versterkers van de toekomst, maar blijft ook volledig compatibel met de bestaande multikanaals audiosystemen die gebruik maken van Dolby Digital.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is een verbeterde decodingstechniek voor de grote hoeveelheid aan bestaand Dolby Surround materiaal. Deze nieuwe technologie maakt gescheiden 5-kanaals weergave mogelijk met 2 voorkanalen, links en rechts, 1 middenkanaal en 2 surroundkanalen, links en rechts, in plaats van slechts 1 surroundkanaal bij conventionele Pro Logic weergave. Er zijn drie standen beschikbaar: een muziekstand voor muziek, een filmstand voor films en een game-stand voor spelletjes.

## ■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx is een nieuwe technologie die gescheiden multikanaals weergave mogelijk maakt van 2-kanaals of multikanaals bronnen. Er zijn drie standen beschikbaar: een muziekstand voor muziek, een filmstand voor films (alleen 2-kanaals bronnen) en een game-stand voor spelletjes.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround wordt veel gebruikt op videobanden en laserdiscs en ook wel bij TV- en kabelprogramma's. Dolby Surround maakt gebruik van een 4-kanaals analog opnamesysteem voor de reproductie van realistische en dynamische geluidseffecten: 2 voorkanalen, links en rechts (stereo), een middenkanaal voor gesproken tekst (mono) en een surroundkanaal voor speciale geluidseffecten (mono). Het surroundkanaal reproduceert geluid binnen een nauw begrensde frequentiebereik. De in dit toestel ingebouwde Dolby Pro Logic decoder maakt gebruik van een digitale signaalverwerking die automatisch het volume van de verschillende kanalen stabiliseert om de richtingsgevoeligheid en de weergave van bewegende geluidsbronnen te verbeteren.

## ■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is een geavanceerde verliesloze audiotechnologie die speciaal is ontwikkeld voor high-definition media op disc, inclusief Blu-ray Discs. Deze technologie is een optionele audiostandaard voor Blu-ray Discs en levert een weergave die bit-voor-bit identiek is aan de studio masteropname, waardoor het een zeer hoogstaande weergavekwaliteit biedt. Dolby TrueHD biedt ondersteuning voor bitsnelheden tot 18,0 Mbps en kan maximaal 8 gescheiden 24-bits/96 kHz audiokanalen tegelijk bevatten. Dolby TrueHD blijft ook volledig compatibel met bestaande multikanaals audiosystemen en behoudt de metadatumogelijkheid van Dolby Digital, wat dialoge normalisatie en dynamisch bereikbesturing mogelijk maakt.



## ■ DSD

Direct Stream Digital (DSD) technologie wordt gebruikt voor het opslaan van audiosignalen op digitale media, zoals Super Audio CD's. Bij DSD worden signalen opgeslagen als enkele bitwaarden bij een zeer hoge bemonsteringsfrequentie van 2,8224 MHz, waarbij gebruik wordt gemaakt van 'noise shaping' en overbemonstering om vervorming, een normaal verschijnsel bij zeer hoge kwantisaties van audiosignalen, te verminderen. Dankzij de hoge bemonsteringsfrequentie kan er een betere geluidskwaliteit worden bereikt dan aangeboden wordt door het PCM formaat van gewone audio-CD's. De frequentie is gelijk of hoger dan 100 kHz en het dynamische bereik is 120 dB. Dit toestel kan DSD signalen zenden en ontvangen die binnenkomen via de HDMI aansluiting.

## ■ DTS 96/24

DTS 96/24 biedt een ongekend hoog niveau audiokwaliteit voor multikanaals weergave van DVD-Video en is volledig compatibel met alle vroegere DTS decoders. "96" refereert aan de 96 kHz bemonsteringsfrequentie in vergelijking tot de normale waarde van 48 kHz. "24" verwijst naar de gebruikte woordlengte van 24-bits. DTS 96/24 biedt een geluidskwaliteit die vergelijkbaar is met die van de originele 96/24 masteropnamen, en 96/24 5.1-kanaals weergave met video van hoge kwaliteit voor muziekprogramma's zowel als speelfilms op DVD-Video.

## ■ DTS Digital Surround

DTS digitale surroundweergave is ontwikkeld om de analoge filmsoundtracks te vervangen door een 5.1-kanaals digitale soundtrack en is over de hele wereld bezig aan een opmars in de bioscoop. DTS, Inc. heeft tevens een thuisbioscoopstelsel ontwikkeld zodat u gewoon thuis kunt profiteren van de verbluffende DTS digitale surroundweergave. Dit systeem produceert een vrijwel vervormingsvrije weergave via 6 kanalen (dat wil zeggen: links en rechts voor, midden, links en rechts surround, en een LFE (subwoofer) kanaal dat als 0.1 geteld wordt voor in totaal 5.1 kanalen). Dit toestel is uitgerust met een DTS-ES decoder die 6.1-kanaals weergave mogelijk maakt door uit bestaand 5.1-kanaals bronmateriaal een surround-achterkanaal te destilleren.

## ■ DTS Express

Dit is een audioformaat voor volgende generatie optische disks zoals Blu-ray disks. Het gebruikt geoptimaliseerde lage bitssnelheidssignalen over netwerkstreaming. In het geval van Blu-raydisks wordt dit formaat gebruikt met secundaire audio wat het mogelijk maakt om te genieten van commentaar van de filmproducent via het internet terwijl u het hoofdprogramma afspeelt.

## ■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is een audiotechnologie met een hoge resolutie die speciaal is ontwikkeld voor high-definition media op disc, inclusief Blu-ray Discs. Deze technologie is een optionele audiostandaard voor Blu-ray Discs en levert een weergave die vrijwel niet te onderscheiden is van het origineel en daardoor een zeer hoogstaande weergavekwaliteit biedt. DTS-HD High Resolution Audio biedt ondersteuning voor bitsnelheden tot 6,0 Mbps voor Blu-ray Discs en kan maximaal 7.1 gescheiden 24-bits/96 kHz audiokanalen tegelijk bevatten.

DTS-HD High Resolution Audio blijft ook volledig compatibel met de bestaande multi-kanaals audiosystemen die DTS Digital Surround bevatten.

## ■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is een geavanceerde verliesloze audiotechnologie die speciaal is ontwikkeld voor high-definition media op disc, inclusief Blu-ray Discs. Deze technologie is een optionele audiostandaard voor Blu-ray Discs en levert een weergave die bit-voor-bit identiek is aan de studio masteropname, waardoor het een zeer hoogstaande weergavekwaliteit biedt. DTS-HD Master Audio biedt ondersteuning voor bitsnelheden tot 24,5 Mbps voor Blu-ray Discs en kan maximaal 7.1 gescheiden 24-bits/96 kHz audiokanalen tegelijk bevatten. DTS-HD Master Audio wordt ondersteund door HDMI versie 1.3 en is ontworpen voor de optische discspelers en AV receivers/versterkers van de toekomst, maar blijft ook volledig compatibel met de bestaande multikanaals audiosystemen die gebruik maken van DTS Digital Surround.

## ■ FLAC

Dit is een bestandsformaat voor verliesloze audio gegevenscompressie. FLAC is inferieur aan lossy compressieformaten qua compressiesnelheid, maar levert een hogere audiokwaliteit.

## ■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is de eerste volledig door de elektronica industrie ondersteunde, ongecomprimeerde en volledig digitale audiovisuele interface. HDMI biedt ondersteuning voor standaard, verbeterde of hoge-definitie video en voor multikanaals digitale audio via één enkele kabel die de verbindingen verzorgt tussen elke denkbare audiovisuele signaalbron (zoals een externe ontvanger of AV receiver) en de audio/video monitor (zoals een digitale televisie). HDMI geeft alle ATSC HDTV standaarden door en biedt ondersteuning voor 8-kanaals digitale audio, met genoeg bandbreedte om ruimte te bieden aan toekomstige verbeteringen en eisen.

Indien gebruikt in combinatie met HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), biedt HDMI een veilige audio/video interface die voldoet aan de beveiligingseisen van producenten van weer te geven materialen en systeembeheerders. Voor meer informatie omtrent HDMI raden we u aan een bezoek te brengen aan de HDMI website op "<http://www.hdmi.org/>".

## ■ LFE 0.1 kanaal

Dit kanaal reproduceert de zeer lage tonen. Het frequentiebereik voor dit kanaal is 20 Hz t/m 120 Hz. Dit kanaal wordt meestal als 0.1 geteld omdat niet het volledige frequentiebereik wordt weergegeven, zoals de andere 5/6 kanalen in een Dolby Digital of DTS 5.1/6.1-kanaals systeem.

## ■ Neo:6

Neo:6 bewerkt conventioneel 2-kanaals bronmateriaal voor 6-kanaals weergave met een speciale decoder. Hierdoor wordt weergave mogelijk met kanalen met het volle bereik en met een verbeterde kanaalscheiding, zoals bij weergave van digitale signalen met gescheiden kanalen. Er zijn twee standen beschikbaar: een muziekstand voor muziek en een bioscoopstand voor films.

## ■ PCM (Lineair PCM)

Lineair PCM is een signaalformaat voor het ongecomprimeerd digitaliseren, opnemen en overbrengen van analoge audiosignalen. Dit wordt gebruikt als opnamemethode van CD's en DVD audio. Het PCM systeem maakt gebruik van een techniek waarmee het analoge signaal zeer vaak per seconde wordt gemeten. De afkorting staat voor "Puls Code Modulatie", het analoge signaal wordt gecodeerd als pulsjes en dan gemoduleerd voor opname.

## ■ Bemonsteringsfrequentie en aantal kwantisatiebits

Bij het digitaliseren van een analoog audiosignaal wordt het aantal keren dat het signaal per seconde wordt gemeten de bemonsteringsfrequentie genoemd en de gedetailleerdheid waarmee het geluid in een numerieke waarde wordt omgezet, het aantal kwantisatiebits. Het frequentiebereik dat kan worden weergegeven is gebaseerd op de bemonsteringsfrequentie, terwijl het dynamisch bereik, het verschil tussen het zachtste en het hardste geluid, bepaald wordt door het aantal kwantisatiebits. In principe is het zo dat hoe hoger de bemonsteringsfrequentie is, hoe groter het aantal tonen is dat kan worden weergegeven, en hoe hoger het aantal kwantisatiebits is, hoe preciezer het geluidsniveau kan worden gereproduceerd.

## ■ "x.v.Color"

Een kleurruimtestandaard die ondersteund wordt door HDMI versie 1.3. Het is een uitgebreidere kleurruimte dan sRGB en biedt de mogelijkheid tot het uitdrukken van kleuren die eerder niet uitgedrukt konden worden. Terwijl het nog steeds compatibel is met het kleurbereik van sRGB-normen, breidt "x.v.Color" de kleurruimte uit en kan daarom levendigere, natuurlijkere beelden produceren. Het is in het bijzonder effectief voor filmfoto's en grafische computerafbeeldingen.

# Geluidsveldprogramma informatie

## ■ Onderdelen van een geluidsveld

Wat het meeste bijdraagt aan de rijke, volle tonen van een live voorstelling, zijn de ingewikkelde weerkaatsingen via de wanden van de ruimte. Naast het feit dat deze weerkaatsingen het geluid verlevendigen, vertellen ze ons ook waar de muzikanten zich bevinden, hoe groot de ruimte is waar we in zitten en welke vorm deze heeft. Naast de door de muzikanten geproduceerde geluiden die onze oren direct bereiken zijn er twee verschillende soorten weerkaatsingen die samen onze waarneming van het geluid bepalen.

## Vroege weerkaatsingen

Deze reflecties bereiken onze oren zeer snel (50 ms tot 100 ms na het directe geluid) en zijn slechts door één enkel oppervlak weerkaatst (bijvoorbeeld door het plafond of een muur). Deze vroege weerkaatsingen maken het direct waargenomen geluid voor ons helderder.

## Natrillingen

Deze worden veroorzaakt door weerkaatsingen via meer dan één oppervlak (bijvoorbeeld via de muren en/of het plafond) en zijn zo talrijk dat ze samensmelten tot een doorlopende nagalm. Deze natrillingen zijn niet richtinggevoelig en maken het directe geluid in onze waarneming minder helder.

Het directe geluid, de vroege weerkaatsingen en de natrillingen samen helpen ons bij het bepalen van onze indruk van de grootte en de vorm van de ruimte en het is deze informatie die door de digitale geluidsveld processor wordt gereproduceerd bij het samenstellen van het geluidsveld.

Als u in de kamer waar u altijd naar uw muziek luistert de juiste vroege weerkaatsingen en natrillingen zou kunnen maken, zou u uw eigen akoestische luisterparadijs kunnen bouwen.

U zou de akoestiek van uw kamer kunnen veranderen in die van een concertzaal, een dansvloer of in die van vrijwel elke ruimte die u zich zou kunnen indenken. Deze kunst om zelf geluidsvelden samen te stellen is precies wat Yamaha nu heeft bereikt met de digitale geluidsveld processor.

## ■ CINEMA DSP

Omdat de Dolby Surround en DTS systemen oorspronkelijk bedoeld waren voor de bioscoop, werken deze systemen het best in een theatrale ruimte met een heleboel luidsprekers opgesteld voor het maximale akoestische effect. Maar de omstandigheden bij mensen thuis, de afmetingen van de kamer, het materiaal waar de muur van gemaakt is, het aantal luidsprekers enz., zijn zo verschillend, dat de weergave ook anders wordt.

Gebaseerd op een macht aan daadwerkelijke meetgegevens geeft Yamaha CINEMA DSP u de audiovisuele ervaring van een echte bioscoop in uw eigen huiskamer door middel van de door Yamaha zelf ontwikkelde geluidsveldentechnologie in combinatie met diverse digitale audiosystemen.

## ■ CINEMA DSP 3D

De werkelijk gemeten geluidsveldgegevens bevatten de informatie over de hoogte van het geluidsbeeld. De CINEMA DSP 3D functie draagt zorgt voor een precieze reproductie van de hoogte van het geluidsbeeld, zodat er een accurate en intensieve dieptewerking optreedt in het in de luisterruimte gecreëerde geluidsveld.

## ■ SILENT CINEMA

Yamaha heeft een natuurlijk en realistisch DSP geluidsveldprogramma ontwikkeld voor hoofdtelefoons. Voor elk apart geluidsveld zijn parameters voor weergave via een hoofdtelefoon opgenomen zodat alle geluidsveldprogramma's natuurgetrouw kunnen worden weergegeven.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha heeft een Virtual CINEMA DSP geluidsveldprogramma ontwikkeld dat u ook zonder daadwerkelijke surround-luidsprekers in staat stelt te profiteren van DSP surroundeffecten door middel van virtuele surround-luidsprekers. U kunt Virtual CINEMA DSP zelfs gebruiken op een minimaal systeem met slechts twee luidsprekers zonder midden-luidspreker.

## ■ Compressed Music Enhancer

De Compressed Music Enhancer functie van dit toestel verbetert de geluidswaargave door de vanwege deze zogenaamde compressie-artefacten ontbrekende harmonische signalen te regenereren. Op deze manier wordt gecompenseerd voor de soms vlakke weergave als gevolg van het verlies in het gecomprimeerde bestand van zowel de hoogste als de laagste tonen, hetgeen de algehele geluidskwaliteit van uw systeem ten goede komt.

# Informatie over HDMI™

## ■ HDMI geschikte signalen

### Audiosignalen

Audiosignaaltypen	Audiosignaal formaten	Compatibele media
2-kanaals Lineair PCM	2-kanaals, 32-192 kHz, 16/20/24 bits	CD, DVD-Video, DVD-Audio, enz.
Multikanaals Lineair PCM	8-kanaals, 32-192 kHz, 16/20/24 bits	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD, enz.
DSD	2/5.1-kanaals, 2,8224 MHz, 1 bit	SA-CD, etc.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, enz.
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, enz.



- Als de signaalbron van het ingangssignaal de bitstream audiosignalen voor audiocommentaren kan decoderen, kunt u de audiobronnen laten weergeven met de audiocommentaren teruggemengd via de volgende aansluitingen:
  - multikanaals analoge audio ingangssignalen (bladzijde 16)
  - digitale ingang (OPTICAL of COAXIAL)
- Raadpleeg de bij de signaalbron behorende handleidingen en stel de apparatuur op de juiste manier in.

### Opmerkingen

- Wanneer er DVD audio met CPPM kopieerbeveiliging wordt weergegeven, is het mogelijk, afhankelijk van het type DVD-speler, dat er geen video- en audiosignalen worden gereproduceerd.
- Dit toestel is niet geschikt voor niet met HDCP compatibele HDMI of DVI apparatuur.
- Om bitstream audiosignalen te decoderen met dit toestel dient u de signaalbron op de juiste manier in te stellen zodat deze de bitstream audiosignalen onveranderd reproduceert (en niet zelf decodeert). Raadpleeg de bijbehorende handleidingen voor details.
- Dit toestel is niet geschikt voor de audiocommentaarfuncties (bijvoorbeeld speciaal audiomateriaal dat is gedownload via het Internet) van Blu-ray Disc of HD DVD. Dit toestel is niet in staat de audiocommentaren van Blu-ray Disc of HD DVD materiaal weer te geven.

### Videosignalen

Dit toestel is compatibel met videosignalen met de volgende resoluties:

- 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, 24Hz

# Technische gegevens

## AUDIO GEDEELTE

- Minimum RMS uitgangsvermogen voor voor, midden, surround, surround achter  
20 Hz t/m 20 kHz, 0,08% THD, 8 Ω ..... 105 W
- Dynamisch vermogen (IHF)  
Voor-luidsprekers 8/6/4/2 Ω ..... 140/175/205/250 W
- Maximum bruikbaar uitgangsvermogen (JEITA)  
[Modellen voor Azië, China, Korea en Algemene modellen]  
1 kHz, 10% THD, 8 Ω ..... 145 W
- Maximale uitgangsvermogen  
[Modellen voor Europa, Rusland en Azië]  
1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω ..... 155 W
- Dynamisch bereik [Modellen voor de V.S. en Canada]  
8 Ω ..... 1,25 dB
- IEC uitgangsvermogen [Modellen voor Europa, Rusland en Azië]  
Voor-luidsprekers 1 kHz, 0,08% THD, 8 Ω ..... 115 W
- Ingangsevoeligheid/ingangsimpedantie  
PHONO ..... 3,5 mV/47 kΩ  
AV5, etc. .... 200 mV/47 kΩ  
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 kΩ
- Maximum ingangsvoltage  
PHONO (1 kHz, 0,1% THD) ..... 60 mV of meer  
AV5, etc. (1 kHz, 0,5% THD) ..... 2,0 V of meer
- Opgegeven Uitgangsvoltage/Uitgangsimpedantie  
AUDIO OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ  
PRE OUT ..... 1,0 V/1,2 kΩ  
SUBWOOFER (2ch Stereo, Voor-luidspreker: Small)  
..... 1,0 V/1,2 kΩ  
ZONE2 OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ
- Opgegeven vermogen/impedantie hoofdtelefoon-aansluiting  
AV5, etc. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) ..... 100 mV/470 Ω
- Frequentierespons  
AV5 naar FRONT ..... 10 Hz t/m 100 kHz, +0/-3 dB
- RIAA Equalisatie-deviatie  
PHONO ..... 0 ± 0,5 dB
- Totale harmonische vervorming  
PHONO naar AUDIO OUT  
(20 Hz t/m 20 kHz, 1 V) ..... 0,02% of minder  
AV5, etc. naar FRONT, Pure Direct  
(20 Hz t/m 20 kHz, 50 W, 8 Ω) ..... 0,06% of minder
- Signaal-ruis verhouding (IHF-A netwerk)  
PHONO ingangskortsluiting (5,0 mV naar AUDIO OUT)  
[Modellen voor de V.S., Canada en China en Algemene Modellen]  
..... 86 dB of meer  
[Overige modellen] ..... 81 dB of meer  
AV5, etc. ingangskortsluiting  
(250 mV naar voor-luidsprekers)  
..... 100 dB of meer
- Restruis (IHF-A netwerk)  
Voor-luidsprekers ..... 150 µV of minder
- Kanaalscheiding (1 kHz/10 kHz)  
PHONO (ingangskortsluiting) ..... 60 dB/55 dB of meer  
AV5, etc. (5,1 kΩ ingekort) ..... 60 dB/45 dB of meer
- Volumeregelingl ..... Mute / -80 dB t/m +16,5 dB
- Toonregeling (Voorluidsprekers)  
Bass versterking/drempelt ..... ±10 dB bij 50 Hz  
Bass turnover-frequentie ..... 350 Hz  
Treble versterking/drempelt ..... ±10 dB bij 20 Hz  
Treble turnover-frequentie ..... 3,5 Hz
- Filterkarakteristieken (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
H.P.F. (voor, midden, surround, surround-achter: Klein)  
..... 12 dB/oct.  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/oct.

## VIDEOGEDEELTE

- Videosignaaltype (Grijze achtergrond)  
[Modellen voor de V.S., Canada en Korea en Algemene modellen]  
.....NTSC  
[Overige modellen] .....PAL
- Videosignaaltype (Videoconversie) ..... NTSC/PAL
- Signaalniveau  
Composiet ..... 1 Vp-p/75 Ω  
S-video [Modellen voor het V.K., Europa en Rusland]  
..... 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 ingangsniveau (Videoconversie: uitgeschakeld)  
..... 1,5 Vp-p of meer
- Verhouding signaal tot ruis ..... 50 dB of meer
- Frequentierespons [MONITOR OUT]  
Component (Videoconversie: uitgeschakeld)  
..... 5 Hz t/m 60 MHz, -3 dB

## FM GEDEELTE

- Afstembereik  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 87,5 t/m 107,9 MHz  
[Aziatische en Algemene modellen]  
..... 87,5/87,50 t/m 108,0/108,00 MHz  
[Overige modellen] ..... 87,50 t/m 108,00 MHz
- 50 dB Rustgevoeligheid (IHF)  
Mono ..... 3,0 µV (20,8 dBf)
- Signaal-ruis verhouding (IHF)  
Mono/Stereo ..... 74 dB/70 dB
- Harmonische vervorming (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,3/0,3%
- Antenne-aansluiting (onbalancerd) ..... 75 Ω

## AM GEDEELTE

- Afstembereik  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 530 t/m 1710 kHz  
[Aziatische en Algemene modellen]  
..... 530/531 t/m 1710/1611 kHz  
[Overige modellen] ..... 531 t/m 1611 kHz

## ALGEMEEN

- Stroomvoorziening  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ... 120 V, 60 Hz wisselstroom  
[Algemene modellen]  
..... 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz wisselstroom  
[Modellen voor China] ..... 220 V, 50 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Korea] ..... 220 V, 60 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Australië] ..... 240 V, 50 Hz wisselstroom  
[Modellen voor het V.K., Europa en Rusland]  
..... 230 V, 50 Hz wisselstroom  
[Aziatische modellen] ..... 220/230-240 V, 50/60 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 400 W/500 VA  
[Overige modellen] ..... 400 W
- Stroomverbruik uit (standby)  
(HDMI Control: Off, Standby Through: Off) ..... 0,2 W of minder  
(HDMI Control: On, Standby Through: On)  
Geen herhalent ..... 1,2 W of minder  
Herhalent ..... 3 W of minder
- Maximum stroomverbruik  
[Aziatische en Algemene modellen] ..... 590 W
- Afmetingen (B x H x D) ..... 435 x 171 x 365 mm
- Gewicht ..... 11,1 kg

\* Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden.

# Index

## ■ Numerics

2ch Stereo, geluidsveldprogramm	27
3D DSP, geluidsveldparameter	42
5.1-kanaals luidsprekeropstelling	10
6.1-kanaals luidsprekeropstelling	10
7.1-kanaals luidsprekeropstelling	10
7ch Enhancer, geluidsveldprogramma	28
7ch Stereo, geluidsveldprogramma	28

## ■ A

Aanpassen van geluid met hoge tonen	24
Aansluiten van audio- en videospeler	15
Aansluiten van audiospeler	16
Aansluiten van de FM-antenne	18
Aansluiten van de luidsprekerkabel	12
Aansluiten van een beeldscherm	14
Aansluiten van een Bluetooth draadloze audio-ontvanger	17
Aansluiten van een externe decoder	16
Aansluiten van een externe versterker	17
Aansluiten van een iPod universeel dock	17
Aansluiten van een multiformaat-speler	16
Aansluiten van een projector	14
Aansluiten van een USB opslagapparaat	18
Aansluiten van het netsnoer	19
Aansluiten van luidspreker	11
Aansluiten van set-top box, aansluiting voor set-top box	15
Aansluiten van Zone2	53
Aansluiting USB opslagapparaat	18
Aansluiting voor audio- en videospeler	15
Aansluiting voor een externe decoder	16
Aansluiting voor een multiformaat-speler	16
Aanzetten	19
Achterpaneel	5
Action Game, geluidsveldprogramma	27
Adaptive DRC, Volume, Function Setup	51
Adventure, geluidsveldprogramma	26
Afspelen van Bluetooth componenten	36
Afspelen van iPod	34
Afspelen van USB opslagapparaat	37
Afstandsbediening	7
Afstandsbediening, bedienen van ander component	55
Afstandsbediening, gebruik	9
Afstandsbediening, oplossen van problemen	63
Afstandsbediening, voorbereiding	9
Afstandsbedieningscode-instelling	55
Afstemmen van lage tonenweergave, Afstemming van lage tonenweergave	24
Afstemming, AM	30
Afstemming, FM	30
AM afstemmen	30
AM-antenne-aansluiting	18
Analoge audio-aansluiting	13
ANTENNA aansluiting, achterpaneel	5
Aspect, HDMI, Function Setup	51
AUDIO 1/2 aansluiting, achterpaneel	5
AUDIO L/R (VIDEO AUX) aansluiting, voorpaneel	4
AUDIO OUT aansluiting, achterpaneel	5
Audio Output, HDMI, Function Setup	50
Audio-aansluiting	13
Audiospeler aansluiting	16
Auto Delay, Lipsync, Sound Setup	50
Auto Preset, Option menu	40
Auto Setup (YPAO), problemen oplossen	65
Auto Setup, Speaker Setup	47
Automatisch afstemmen	30
Automatische instellingen	20
AV 1-6 aansluiting, achterpaneel	5
AV OUT aansluiting, achterpaneel	5

## ■ B

Basisbediening van het setup menu	47
Basisbediening, Setup menu	47

Bass Crossover Frequency, Manual Setup, Speaker Setup	49
Bedienen van ander component, afstandsbediening	55
Bedienen van Zone2	54
Bedieningstoets van externe component, afstandsbediening	7
Beeldscherm aansluiting	14
Bewerken van geluidsveldprogramma	42
BI AMP, geavanceerde setup	57
Bi-amp dubbele versterker aansluitingen	12
Bluetooth componenten paren	36
Bluetooth draadloze audio-ontvanger aansluiting	17
Bluetooth, oplossen van problemen	64

## ■ C

Cellar Club, geluidsveldprogramma	27
Center Image, decoderparameter	45
Center Level, geluidsveldparameter	44
Center Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48
Center Width, decoderparameter	45
Chamber, geluidsveldprogramma	27
CINEMA DSP 3D	29
CINEMA DSP 3D indicator, display van het voorpaneel	6
CINEMA DSP indicator, display van het voorpaneel	6
Clear Preset, Option menu	40
COAXIAL aansluiting	13
CODE SET, afstandsbediening	7
COMPONENT VIDEO aansluiting	13
Connect, Option menu	41
Cursor indicator, display van het voorpaneel	6
Cursors $\Delta$ / $\nabla$ / $\triangleleft$ / $\triangleright$ , afstandsbediening	7

## ■ D

Decode Type, geluidsveldparameter	44
Decoderparameter	45
Decoderstand, optiemen	40
Dialogue Lift, geluidsveldparameter	42
Dimension, decoderparameter	45
Dimer, Display, Function Setup	51
Direct, geluidsveldparameter	44
Disconnect, Option menu	41
Display voorpaneel	6
Display voorpaneel, voorpaneel	4
DISPLAY, afstandsbediening	7
DOCK-aansluiting, achterpaneel	5
Drama, geluidsveldprogramma	27
DSP Level, geluidsveldparameter	42
DSP Parameter, Setup menu	52
Dynamic Range, Sound Setup	49

## ■ E

Effect Level, geluidsveldparameter	45
ENTER, afstandsbediening	7
EON gegevensservice, Radio Data Systeem afstembewerking	33
EON, Option menu	40
EQ Type Select, Manual Setup, Speaker Setup	49
Equalizer, Manual Setup, Speaker Setup	49
Extended Surround, Option menu	40
Externe versterker aansluiting	17
Extra Speaker Assignment, Manual Setup, Speaker Setup	48

## ■ F

FIRM UPDATE, geavanceerde setup	57
Firmware update	57
FM afstemmen	30
FM antenne-aansluiting, Aansluiten van AM antenne	18
FM Mode, Option menu	40

FM/AM, voorpaneel	4
Frequentie-afstemming	30
Front Panel Display Scroll, Display, Function Setup	51
Front Speaker, Manual Setup, Speaker Setup	48
Function Setup, Setup menu	50

## ■ G

Geavanceerde setup	57
Geluidkeuzetoetsen, afstandsbediening	7
Geluids aanpassing van hoge tonen	24
Geluidsveldparameter	42
Geluidsveldprogramma bewerken	42
GEQ, Manual Setup, Speaker Setup	49
GUI Position, Display, Function Setup	51

## ■ H

Hall in Munich, geluidsveldprogramma	27
Hall in Vienna, geluidsveldprogramma	27
HDMI aansluiting	13
HDMI Auto Lipsync, Lipsync, Sound Setup	50
HDMI Control, HDMI, Function Setup	50
HDMI informatie	71
HDMI OUT/HDMI IN 1-4 aansluiting, achterpaneel	5
HDMI regeling	38
HDMI THROUGH, voorpaneel	4
HDMI, Function Setup	50
HDMI, oplossen van problemen	62
HDMI-indicator, display van het voorpaneel	6
Herhaalde weergave, iPod	35
Herhaalde weergave, USB opslagapparaat	37
Hi-fi geluidswaergave	24
Hoofdfonefoon, gebruik	25

## ■ I

INFO, afstandsbediening	7
INFO, voorpaneel	4
Ingang keuzetoetsen, afstandsbediening	7
INIT, geavanceerde setup	57
Initial Delay, geluidsveldparameter	43
Initial Volume, Volume, Function Setup	51
INPUT keuzeschakelaar, voorpaneel	4
Input Rename, Function Setup	52
Instellen van de afstandsbedieningscode	55
Instellen van een afstandsbediening-ID	57
Instelling afstandsbediening-ID	57
Inzetten van batterijen, afstandsbediening	9
iPod universeel dock aansluiting	17
iPod, oplossen van problemen	63

## ■ L

LFE / Bass Out, Manual Setup, Speaker Setup	48
Linker aanwezigheidsluidspreker	11
Linker surround achter-luidspreker	10
Linker surround-luidspreker	10
Linker voor-luidspreker	10
Lipsync, Sound Setup	50
Liveness, geluidsveldparameter	43
Luidspreker opstellen	10
Luidspreker aansluiting	11
Luidspreker-indicator, display van het voorpaneel	6
Luidsprekerinstelling	10
Luidsprekerkabel aansluiting	12
Luidsprekeropstelling	10

## ■ M

MAIN ZONE ON/OFF, voorpaneel	4
MAIN/ZONE2, afstandsbediening	7
Manual Delay, Lipsync, Sound Setup	50
Manual Setup, Speaker Setup	47

- Max Volume, Volume, Function Setup ..... 51  
Memory Guard, Setup menu ..... 52  
MEMORY, voorpaneel ..... 4  
Midden-luidspreker ..... 10  
MON.CHK, geavanceerde setup ..... 57  
MONITOR OUT aansluiting, achterpaneel ..... 5  
Mono Movie, geluidsveldprogramma ..... 27  
Movie, geluidsveldprogramma ..... 26  
MULTI CH INPUT aansluiting, achterpaneel ..... 5  
Multi-informatie display, display van het voorpaneel ..... 6  
Multi-zone configuratie ..... 53  
Music Video, geluidsveldprogramma ..... 27  
MUTE, afstandsbediening ..... 7  
MUTE-indicator, display van het voorpaneel ..... 6
- **N**
- Neo:6 Cinema, decoder ..... 28  
Neo:6 Music, decoder ..... 28  
Netsnoer, achterpaneel ..... 5  
Netsnoeraansluiting ..... 19  
Numerieke toetsen, afstandsbediening ..... 7
- **O**
- ON SCREEN, afstandsbediening ..... 7  
Ontvangen van afstandsbedieningssignaal ..... 17  
Opnieuw instellen van de afstandsbedieningscode ..... 55  
OPTICAL aansluiting ..... 13  
Optiemenu ..... 39  
OPTIMIZER MIC-aansluiting, voorpaneel ..... 4  
OPTION, afstandsbediening ..... 7
- **P**
- P. Initial Delay, geluidsveldparameter ..... 43  
P. Room Size, geluidsveldparameter ..... 43  
Pairing, Option menu ..... 41  
Panorama, decoderparameter ..... 45  
PHONES-aansluiting, voorpaneel ..... 4  
PHONO aansluiting, achterpaneel ..... 5  
PLII Game, decoder ..... 28  
PLII Movie, decoder ..... 28  
PLII Music, decoder ..... 28  
PLIIX Game, decoder ..... 28  
PLIIX Movie, decoder ..... 28  
PLIIX Music, decoder ..... 28  
POWER, afstandsbediening ..... 7  
PRE OUT aansluiting, achterpaneel ..... 5  
Presence L Level, geluidsveldparameter ..... 44  
Presence R Level, geluidsveldparameter ..... 44  
PRESET < / >, voorpaneel ..... 4  
Pro Logic, decoder ..... 28  
PROGRAM keuzeschakelaar, voorpaneel ..... 4  
Projectoraansluiting ..... 14  
PTY Seek, Option menu ..... 40  
PTY Seek-stand, Radio Data Systeem afstemming ..... 32  
PURE DIRECT, voorpaneel ..... 4
- **R**
- Radio Data Systeem afstembewerking ..... 32  
Rechte decodeerstand ..... 29  
Rechter aanwezigheidsluidspreker ..... 11  
Rechter surround achter-luidspreker ..... 10  
Rechter surround-luidspreker ..... 10  
Rechter voor-luidspreker ..... 10  
Registratie van een geluidsveldprogramma, SCENE functie ..... 24  
Registratie van een ingangsbron, SCENE functie ..... 24  
Registreren van een geluidsveldprogramma, SCENE functie ..... 24  
Registreren van een ingangsbron, SCENE functie ..... 24  
REMOTE ID, geavanceerde setup ..... 57  
REMOTE IN/OUT aansluiting, achterpaneel ..... 5
- Repeat, Option menu ..... 41  
Resetten van de afstandsbedieningscode ..... 55  
Resolution, HDMI, Function Setup ..... 50  
RETURN, afstandsbediening ..... 7  
Reverb Delay, geluidsveldparameter ..... 44  
Reverb Level, geluidsveldparameter ..... 44  
Reverb Time, geluidsveldparameter ..... 44  
Roleplaying Game, geluidsveldprogramma ..... 27  
Room Size, geluidsveldparameter ..... 43
- **S**
- SCENE functie ..... 23  
SCENE IR, geavanceerde setup ..... 57  
SCENE, afstandsbediening ..... 7  
SCENE, voorpaneel ..... 4  
Sci-Fi, geluidsveldprogramma ..... 26  
Selecteren van een ingangsbron op het GUI menuscherm ..... 24  
Selecteren van een SCENE ..... 23  
Setup menu ..... 46  
Shuffle, Option menu ..... 41  
Signaalzender op afstandsbediening, afstandsbediening ..... 7  
Signal Info, Option menu ..... 40  
SILENT CINEMA ..... 29  
Slaaptimer ..... 38  
SLEEP, afstandsbediening ..... 7  
SLEEP-indicator, display van het voorpaneel ..... 6  
Sound Setup, Setup menu ..... 49  
SOURCE POWER, afstandsbediening ..... 7  
SP IMP., geavanceerde setup ..... 57  
Speaker Configuration, Manual Setup, Speaker Setup ..... 47  
Speaker Distance, Manual Setup, Speaker Setup ..... 49  
Speaker Level, Manual Setup, Speaker Setup ..... 49  
Speaker Setup, Setup menu ..... 47  
SPEAKERS-aansluiting, achterpaneel ..... 5  
Spectacle, geluidsveldprogramma ..... 26  
Sport, geluidsveldprogramma ..... 27  
Standby Through, HDMI, Function Setup ..... 50  
Straight Enhancer, geluidsveldprogramma ..... 28  
STRAIGHT, voorpaneel ..... 4  
Subwoofer ..... 10  
Subwoofer Phase, Manual Setup, Speaker Setup ..... 49  
Sur. Back Initial Delay, geluidsveldparameter ..... 43  
Sur. Back Liveness, geluidsveldparameter ..... 43  
Sur. Back Room Size, geluidsveldparameter ..... 43  
Sur. Initial Delay, geluidsveldparameter ..... 43  
Sur. Liveness, geluidsveldparameter ..... 43  
Sur. Room Size, geluidsveldparameter ..... 43  
Surround achter-luidspreker ..... 10  
Surround Back Level, geluidsveldparameter ..... 44  
Surround Back Speaker, Manual Setup, Speaker Setup ..... 48  
Surround decoder bewerken ..... 42  
Surround decoderstand bewerken ..... 42  
Surround L Level, geluidsveldparameter ..... 44  
Surround R Level, geluidsveldparameter ..... 44  
Surround Speaker, Manual Setup, Speaker Setup ..... 48
- **T**
- Technische gegevens ..... 72  
Test Tone, Manual Setup, Speaker Setup ..... 49  
The Bottom Line, geluidsveldprogramma ..... 27  
The Roxy Theatre, geluidsveldprogramma ..... 27  
TONE CONTROL, voorpaneel ..... 4  
Toonregeling ..... 24  
TRANSMIT, afstandsbediening ..... 7  
TRIGGER OUT aansluiting, achterpaneel ..... 5  
Tuner (FM/AM), oplossen van problemen ..... 62
- Tuner-indicator, display van het voorpaneel ..... 6  
Tunertoets, afstandsbediening ..... 7  
TUNING < / >, voorpaneel ..... 4  
TV bedieningstoets, afstandsbediening ..... 7
- **U**
- Uitzetten ..... 19  
Updaten van firmware ..... 57  
USB poort, voorpaneel ..... 4  
USB, oplossen van problemen ..... 65
- **V**
- VER, geavanceerde setup ..... 57  
Verbindingen ..... 10  
VIDEO (VIDEO AUX) aansluiting, voorpaneel ..... 4  
VIDEO aansluiting ..... 13  
Video Out, Option menu ..... 41  
Video/audio-aansluiting ..... 13  
Video-aansluiting ..... 13  
Virtual CINEMA DSP ..... 29  
VOLUME +/-, afstandsbediening ..... 7  
Volume Trim, Option menu ..... 39  
Volume, Function Setup ..... 51  
VOLUME-besturing, voorpaneel ..... 4  
VOLUME-indicator, display van het voorpaneel ..... 6  
Voorpaneel ..... 4
- **W**
- Weergave van ingangssignaalinformatie ..... 25  
Weergeven van ingangssignaalinformatie ..... 25  
Weergeven van Radio Data Systeem informatie ..... 32  
Wijzen van informatie op de display van het voorpaneel ..... 25  
Willekeurige weergave, iPod ..... 35  
Willekeurige weergave, USB opslagapparaat ..... 37
- **Y**
- YPAO ..... 20  
YPAO, problemen oplossen ..... 65
- **Z**
- Zenden van afstandsbedieningssignaal ..... 17  
ZONE2 CONTROL, voorpaneel ..... 4  
Zone2 Initial Volume, Zone2, Function Setup ..... 52  
Zone2 Max Volume, Zone2, Function Setup ..... 52  
ZONE2 ON/OFF, voorpaneel ..... 4  
ZONE2 OUT aansluiting, achterpaneel ..... 5  
Zone2, Function Setup ..... 52  
ZONE2-indicator, display van het voorpaneel ..... 6

“**Ⓚ** MAIN ZONE ON/OFF” or “**Ⓛ** POWER” (voorbeeld) geeft de naam aan van een onderdeel of het voorpaneel of de afstandsbediening. Raadpleeg “Onderdeelnamen en functies” op bladzijde 4.

**Information about software**  
**Information sur le logiciel**  
**Information über Software**  
**Information om programvara**  
**Informatie over software**

**About FLAC codec library**

Copyright (C) 2000,2001,2002,2003,2004 Josh Coalsen  
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.

# List of remote control codes

## Liste des codes de boîtier de télécommande

### Liste der Fernbedienungs-codes

### Lista över fjärrstyrningskoder

### Lijst met afstandsbedieningscodes

TV	Audiosonic	0243, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0274, 0328	Changhong	0117 0323	Diamond	0327 0213, 0221
A.R. Systems	0274		Chimei	0261, 0273	DiamondVision	0099
Acme	0260	AudioTon	Cimline	0072, 0085, 0090, 0096, 0104	Dimensia	0137
Acura	0261, 0273	Audiovox	Citizen	0261, 0273	Disney	0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328
ADC	0259	Ausind	City	0225	Dixi	0415, 0416
Admiral	0100, 0224, 0257, 0258, 0259, 0264, 0265	Autovox	Clarion	0271	Dream Vision	0261, 0273
Advent	0204	0249, 0257, 0259, 0260, 0328	Clarivox	0243, 0249, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0269, 0273, 0274, 0328	DTS	0260, 0274, 0328
Adventura	0107	0097	Clatronic	0327	Dual	0260, 0261
Adyson	0260, 0327, 0328	Awa		CMS	Dual-Tec	0076, 0090, 0108, 0257, 0260, 0263, 0328
Agashi	0327, 0328	Axon		CMS Hightec	Durabrand	0077, 0097, 0133, 0225
Agazi	0259	Baird		Coby	Dux	0271
Aiko	0260, 0261, 0273, 0274, 0327, 0328	Bang & Olufsen		Colorlyme	Dwin	0224
Aim	0274	Basic Line		Commercial Solutions	Dynatron	0268, 0271, 0274
Aiwa	0028, 0297	Bastide		0071	Dynex	0181, 0182
Akai	0063, 0096, 0101, 0205, 0231, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	Baur		Concerto	Elbe	0243, 0250, 0274, 0328
Akiba	0262, 0274	Bazin		Concorde	Elcit	0257
Akura	0259, 0262, 0273, 0274	Beko		Condor	Electa	0270
Alaron	0327	0243, 0269, 0274, 0282, 0351, 0357, 0372, 0380		0269, 0273, 0274, 0327	ELECTRO TECH	0261
Alba	0243, 0260, 0261, 0262, 0266, 0269, 0271, 0273, 0274, 0294, 0300, 0327	0090		Contec	Electroband	0057, 0101
Albatron	0222	Bell & Howell		Contec/Cony	Electrograph	0226
Alcyon	0249	Benq		Continental Edison	Electrohome	0072, 0090, 0101, 0102
Alleron	0105	Beon		0267	Element	0180
Allorgan	0328	Best		Cosmel	Elin	0260, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327
Allstar	0268, 0274	Bestar		Craig	Elite	0262, 0268, 0274
America Action	0225	0243, 0268, 0274		Crosley	Elman	0263
AMOi	0326	Binatone		Crown	Elta	0261, 0273, 0327
Amplivision	0243, 0260, 0275, 0328	Blue Sky		0249, 0261, 0268, 0269, 0271, 0273, 0274	Emerson	0065, 0072, 0077, 0082, 0085, 0090, 0094, 0095, 0097, 0104, 0105, 0119, 0225, 0243, 0257, 0274
Amstrad	0259, 0261, 0262, 0273, 0274	0262, 0274		CS Electronics	Emprex	0200
Amtron	0104	0260, 0328		CTC Clatronic	Envision	0072, 0090, 0096
Anam	0225, 0261	0270, 0274		CTX	Epson	0156, 0201, 0309
Anam National	0102, 0104	0262, 0274		Curtis Mathes	Erres	0268, 0271, 0274
Anglo	0261, 0273	0270		0065, 0071, 0072, 0085, 0088, 0090, 0096, 0099, 0224	ESA	0097
Anitech	0249, 0259, 0261, 0273, 0274	0266, 0268, 0270, 0271, 0273, 0274, 0282, 0286, 0294, 0300, 0328, 0329, 0351, 0388, 0394, 0413		CXC	ESC	0328
Ansonic	0243, 0250, 0261, 0263, 0273, 0274	0260, 0327, 0328		Cybertron	Etron	0261
AOC	0072, 0090, 0096, 0103	0090		Cytron	Eurofeel	0328
Apex	0061, 0117, 0139	0096		Daewoo	Euro-Feel	0259
Arcam	0327, 0328	0257		0103, 0119, 0245, 0260, 0261, 0268, 0273, 0274, 0281, 0285, 0303, 0321, 0327, 0328, 0344, 0361, 0387	Euroline	0271
Arcam Delta	0260	0274		Dainichi	Euroman	0243, 0327, 0328
Aristona	0268, 0271, 0274	0266		Dansai	Euromann	0259, 0260, 0268, 0274
Arthur Martin	0275	0088		0259, 0268, 0271, 0274, 0327, 0328	Expert	0274, 0327, 0328
ASA	0257, 0265	0261, 0273, 0274		Dantax	Exquisit	0275
Asberg	0249, 0268, 0274	0107		Dawa	Fenner	0261, 0273
Astra	0261	0259		Daytron	Ferguson	0267, 0271, 0272
Asuka	0259, 0260, 0262, 0327, 0328	0261, 0262, 0264, 0266, 0268, 0270, 0271, 0273, 0274, 0282, 0286, 0294, 0300, 0328, 0329, 0351, 0388, 0394, 0413		De Graaf	Fidelity	0260, 0264, 0274, 0327
Atlantic	0260, 0268, 0271, 0274, 0327	0260, 0327, 0328		Decca	Filsai	0328
Atori	0261, 0273	0261, 0262, 0264, 0266, 0268, 0270, 0271, 0273, 0274, 0282, 0286, 0294, 0300, 0328, 0329, 0351, 0388, 0394, 0413		0274, 0328	Finlandia	0264
Auchan	0275	0261, 0273, 0274		Dell	Finlux	0249, 0257, 0260, 0263, 0268, 0271, 0274, 0328
		0261, 0273, 0274		Denver		
		0257		Desmet		
		0243, 0249		Diamant		



FIRST LINE	0260, 0261, 0268	Hampton	0260, 0327, 0328	Isukai	0262, 0274	Lumatron	0264, 0268, 0271,
Firstline	0273, 0274, 0327, 0328	Hanseatic	0243, 0250, 0260, 0261, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328	ITC	0260, 0328		0274, 0328
Fisher	0065, 0243, 0257, 0260, 0266, 0269, 0328	Hantarex	0261, 0273, 0274	ITS	0262, 0268, 0270, 0274, 0327	Lux May	0268
Flint	0268, 0274	Hantor	0274	ITT	0261, 0265	Luxman	0072, 0090
Formenti	0249, 0257, 0258, 0260, 0271, 0327	Hamman/Kardon	0088	ITV	0261, 0271, 0274	Luxor	0260, 0264, 0328
Formenti/Phoenix	0327	Harvard	0104, 0225	Janeil	0107	LXI	0061, 0065, 0071, 0088, 0099
Fortress	0257, 0258	Harwood	0273, 0274	JBL	0088		0260, 0261, 0265, 0267, 0268, 0271
Fraba	0243, 0274	Havermy	0224	JC Penney	0072, 0073, 0085, 0090, 0099, 0103, 0106	MAG	0050
Friac	0243	HCM	0259, 0260, 0261, 0270, 0273, 0274, 0328	JCB	0057, 0101	Magnadyne	0257, 0263, 0271
Frontech	0259, 0261, 0264, 0265, 0273, 0328	Hema	0273, 0328	Jensen	0072, 0090	Magnafon	0249, 0260, 0263, 0327
Fujitsu	0023, 0024, 0025, 0105, 0328	Hewlett Packard	0146	JVC	0017, 0018, 0019, 0092, 0093, 0094, 0106, 0251, 0252, 0266, 0268, 0293, 0360, 0379	Magnavox	0072, 0088, 0090, 0091, 0095, 0096, 0098, 0114, 0115, 0129, 0134, 0176, 0178, 0189, 0210
Fujitsu General	0328	Higashi	0327				
Fujitsu Siemens	0425, 0426, 0427, 0428, 0429	HiLine	0274	Kaisui	0260, 0261, 0262, 0270, 0273, 0274, 0327, 0328	Magnum	0259, 0261
Funai	0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0097, 0104, 0105, 0225, 0259	Hinari	0261, 0262, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274	Kamosonic	0260	Majestic	0100
Futuretech	0104, 0225	Hisawa	0262, 0270, 0275	Kamp	0260, 0327	Mandor	0259
Galaxi	0269, 0274	Hisense	0165	Kapsch	0265	Manesth	0259, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328
Galaxis	0243, 0274	Hitachi	0006, 0014, 0015, 0016, 0042, 0072, 0090, 0094, 0173, 0254, 0255, 0256, 0260, 0264, 0265, 0266, 0274, 0285, 0300, 0319, 0328, 0348, 0349, 0385, 0402, 0410	Karcher	0243, 0260, 0261, 0271, 0274	Marantz	0072, 0088, 0090, 0096, 0158, 0268, 0271, 0274
Gateway	0163, 0226, 0227			Kawasho	0072, 0090, 0101, 0327	Marelli	0257
GBC	0261, 0266, 0273			KEC	0225	Mark	0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328
GE	0069, 0071, 0072, 0073, 0077, 0090, 0099, 0102, 0106, 0112, 0131			Kendo	0243, 0263, 0264, 0274	Masuda	0328
Geant Casino	0275	Hornophon	0268, 0274	Kenwood	0072, 0090, 0096	Matsui	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328, 0405
GEC	0260, 0265, 0268, 0271, 0274, 0328	Hoshai	0262	KIC	0328		
Geloso	0261, 0264, 0273	Huanyu	0260, 0327	Kingsley	0260, 0327		
General Technic	0261, 0273	Hygashi	0260, 0327, 0328	KLH	0117	Matsushita	0067
Genexxa	0262, 0265, 0268, 0274	Hyper	0260, 0261, 0273, 0327, 0328	Kloss Novabeam	0104, 0107	Maxent	0193, 0226
GFM	0177, 0210	Hypson	0259, 0260, 0268, 0270, 0271, 0274, 0275, 0328	Kneissel	0243, 0250, 0274	Mediator	0268, 0271, 0274
Giant	0328			Kolster	0268, 0274	Medion	0259, 0261, 0274
Gibraltar	0076, 0090, 0096, 0108	Hyundai	0223	Konka	0262	Megapower	0222
GoldHand	0327	Iberia	0274	Korpel	0268, 0271, 0274	Megatron	0072, 0077
Goldline	0274	ICE	0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0327, 0328	Korting	0243, 0257	MElectronic	0273, 0274, 0327, 0328
GoldStar	0072, 0077, 0085, 0090, 0094, 0096, 0103, 0243, 0260, 0261, 0264, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328			Kosmos	0274	Melvox	0275
Goodmans	0164, 0259, 0261, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0322, 0328, 0395, 0399, 0412	ICeS	0327	Koyoda	0261	Memorex	0065, 0072, 0077, 0100, 0103, 0133, 0219, 0261, 0273
Gorenje	0243, 0269	Ilo	0198, 0203	KTV	0085, 0096, 0104, 0225, 0229, 0260, 0328		
GPM	0262	IMA	0104				
GPX	0211	Imperial	0243, 0249, 0265, 0268, 0269, 0274	Kyoto	0327, 0328	Memphis	0261, 0273
Gradiente	0162	Indiana	0268, 0271, 0274	Lasat	0243	Mercury	0273, 0274
Graetz	0265	Infinity	0088	Lenco	0261, 0273	Metz	0257
Granada	0249, 0260, 0264, 0266, 0268, 0271, 0274, 0275, 0328	InFocus	0168, 0277, 0313, 0397, 0430	Lenoir	0260, 0261, 0273	MGA	0072, 0077, 0090, 0096, 0103
Grandin	0261, 0262, 0270, 0271	Ingelen	0265	Leyco	0259, 0268, 0271, 0274	Micromaxx	0259, 0261
Gronic	0328	Ingersol	0261, 0273	LG	0016, 0038, 0039, 0077, 0103, 0145, 0222, 0243, 0246, 0253, 0260, 0261, 0264, 0268, 0271, 0273, 0274, 0282, 0290, 0299, 0316, 0327, 0328, 0351, 0359, 0367, 0382, 0384, 0389, 0396	Microstar	0259, 0261
Grundig	0242, 0243, 0249, 0274, 0356	Initial	0203	LG/GoldStar	0246	Midland	0069, 0071, 0073, 0076, 0085, 0106, 0108
Grunpy	0104, 0105, 0225	Inno Hit	0249, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328	Liesen	0271	Minerva	0249
Haier	0187, 0207	Inteq	0076	Liesenkotter	0274	Minoka	0268, 0274
Halifax	0259, 0260, 0327, 0328	Interactive	0243	Life	0259, 0261	Mintek	0203
Hallmark	0072, 0077, 0090	Interbuy	0261, 0273	Lifetec	0259, 0261, 0273, 0274	Mitsubishi	0006, 0015, 0016, 0048, 0072, 0077, 0090, 0103, 0196, 0224, 0257, 0266, 0268, 0274, 0298, 0371
		Interfunk	0243, 0257, 0265, 0268, 0271, 0274	Lloyds	0273	Mivar	0243, 0249, 0250, 0260, 0327, 0328
		International	0327	Loewe	0243, 0250, 0274, 0280, 0306, 0347	Monivision	0222
		Intervision	0243, 0259, 0260, 0263, 0274, 0328	Loewe Opta	0257, 0268, 0271	Montgomery Ward	0100
		Irradio	0249, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274	Logik	0100	Motion	0249
				Luma	0264, 0271, 0273, 0274	Motorola	0102, 0224
						MTC	0072, 0090, 0096, 0103, 0243, 0327

Multi System	0271	Penney	0061, 0069, 0071,	RadioShack	0065, 0071, 0077,	Scott	0072, 0077, 0090,	
Multitech	0104, 0225, 0229, 0243, 0260, 0261, 0263, 0264, 0266, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	Perdio	0077, 0096		0096, 0225, 0274		0094, 0104, 0105, 0199, 0225	
	0260, 0327	Perfekt	0274	RadioShack/Realistic		Sears	0061, 0065, 0071, 0072, 0073, 0077, 0088, 0090, 0097, 0099, 0105	
Murphy	0061, 0072, 0077	Philco	0072, 0088, 0090, 0091, 0094, 0096, 0102, 0103, 0243, 0249, 0257, 0274	Radiola	0072, 0085, 0090, 0094, 0099, 0104 0268, 0271, 0274, 0328			
NAD	0264	Philharmonic	0260, 0328	Radiomarelli	0257, 0274	SEG	0259, 0260, 0263, 0266, 0271, 0273, 0274, 0300, 0327, 0328	
Naonis	0026, 0053, 0072, 0090, 0096, 0102, 0103, 0266, 0328	Philips	0040, 0088, 0089, 0090, 0091, 0094, 0098, 0099, 0102, 0114, 0135, 0143, 0176, 0178, 0189, 0210, 0212, 0232, 0233, 0257, 0260, 0268, 0271, 0274,	Radiotone	0243, 0268, 0273, 0274			
NEC	0243, 0257, 0260, 0264, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328		0278, 0287, 0301, 0302, 0307, 0311, 0314, 0330, 0331, 0333, 0337, 0338, 0339, 0341, 0343, 0345, 0355, 0363, 0365, 0377, 0378, 0381, 0383, 0406, 0409, 0414	Rank	0266	SEI	0274	
Neckermann	0268, 0271, 0274		0089, 0114, 0115	RCA	0071, 0072, 0073, 0074, 0075, 0090, 0099, 0102, 0103, 0109, 0120, 0179, 0218	SEI-Sinudyne	0257, 0263, 0265	
NEI	0226		0271, 0274, 0327	Realistic	0065, 0077, 0096, 0225	Seleco	0264, 0265, 0266	
Net-TV	0273, 0274		0257, 0268, 0271, 0274, 0327, 0328	Recor	0274	Sencora	0261, 0273	
Neufunk	0261, 0268		0072, 0077, 0096	Redstar	0274	Sentra	0273	
New Tech	0262		0249, 0260, 0263, 0327	Reflex	0274	Serino	0327	
New World	0273, 0274, 0328		0259, 0260, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	Revovox	0243, 0268, 0271, 0274	Sharp	0009, 0010, 0011, 0072, 0080, 0081, 0082, 0083, 0085, 0090, 0094, 0110, 0148, 0183, 0216, 0224, 0247, 0248, 0258, 0266, 0288, 0304, 0324, 0325, 0340, 0358, 0362, 0369, 0386, 0392, 0398, 0400, 0401, 0403	
Nicamagic	0260, 0327		0249, 0260, 0263, 0327	Rex	0259, 0264, 0265			
Nikkai	0259, 0260, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328		0265	RFT	0243, 0250, 0257 0327	Sheng Chia	0224	
Nikko	0072, 0077, 0096	Philips Magnavox	0089, 0114, 0115	Rhapsody	0268, 0271, 0274	Shogun	0090	
Nobliko	0249, 0260, 0263, 0327	Phoenix	0243, 0257, 0268, 0271, 0274, 0327	R-Line	0259, 0261, 0262, 0273	Siarem	0257, 0263, 0274	
Nokia	0265		0257, 0268, 0271, 0274, 0327	Roadstar	0259, 0261, 0262, 0273	Sierra	0268, 0274	
Norcent	0155	Phonola	0257, 0268, 0271, 0274, 0327	Robotron	0257	Siesta	0243	
Nordic	0328		0085, 0090, 0096	Rowa	0327, 0328	Signature	0100	
Nordmende	0257, 0265, 0267, 0268	Pilot	0012, 0013, 0072, 0090, 0243, 0265, 0267, 0268, 0271, 0274, 0408	Royal Lux	0243	Silva	0327	
Nordvision	0271	Pioneer	0259, 0268, 0273, 0274	RTF	0257	Silver	0266	
Novatronic	0274		0328	Runco	0076, 0096, 0108	Singer	0257, 0263, 0275	
Oceanic	0265, 0275		0117, 0152, 0184, 0220	Saba	0257, 0265, 0267, 0272, 0376	Sinudyne	0257, 0263, 0271, 0274	
Okano	0243, 0269, 0274	Plantron	0259, 0268, 0273, 0274	Saisho	0259, 0260, 0261, 0273, 0328	Skantic	0265	
Olevia	0052, 0140, 0149, 0154, 0157	Playsonic	0328	Salora	0264, 0265	Solavox	0265	
ONCEAS	0260	Polaroid	0117, 0152, 0184, 0220	Sambors	0249, 0263	Sonitron	0243, 0328	
Onwa	0104, 0225		0261, 0273	Sampo	0072, 0085, 0090, 0096, 0226	Sonoko	0259, 0260, 0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328	
Opera	0274	Poppy	0072, 0085, 0090, 0103	Samsung	0029, 0030, 0031, 0032, 0044, 0045, 0046, 0047, 0072, 0077, 0084, 0085, 0086, 0087, 0090, 0094, 0096, 0103, 0118, 0217, 0229, 0235, 0236, 0237, 0243, 0259, 0260, 0261, 0268, 0269, 0271, 0273, 0274, 0284, 0295, 0327, 0328, 0336, 0346, 0390, 0407		Sonolor	0265, 0275
Oppo	0208	Portland	0072, 0085, 0090, 0103	Sandora	0260, 0327, 0328	Sontec	0243, 0268, 0271, 0274	
Optimus	0065, 0067		0249, 0264	Sansui	0063, 0121, 0268, 0274	Sony	0041, 0057, 0058, 0059, 0060, 0101, 0116, 0125, 0126, 0127, 0142, 0169, 0170, 0171, 0172, 0174, 0234, 0261, 0266, 0276, 0289, 0292, 0393, 0411	
Optoma	0194	Prandoni-Prince	0260, 0328	Sanyo	0020, 0021, 0022, 0049, 0065, 0090, 0141, 0191, 0243, 0250, 0260, 0266, 0273, 0291, 0327, 0328, 0370, 0373, 0391	Sound & Vision	0262, 0263	
Optonica	0224	Precision	0161, 0207, 0261, 0265, 0273		0271, 0274	Soundesign	0072, 0077, 0090, 0104, 0105, 0225	
Orbit	0268, 0274	Prima	0265, 0273		0166, 0185	Soundwave	0268, 0271, 0274	
Orion	0121, 0192, 0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0282, 0329	Princeton	0222		0265	Squareview	0097	
Orline	0274	Prism	0069, 0106		0260, 0262, 0268, 0271, 0274, 0287, 0300, 0328, 0364, 0366	SSS	0090, 0104, 0225	
Osaki	0259, 0260, 0262, 0274, 0328	Profex	0261, 0273		0271, 0274, 0287, 0300, 0328, 0364, 0366	Standard	0260, 0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328	
Oso	0262	Profi-Tronic	0268, 0274		0271, 0274	Starlite	0104, 0225, 0271, 0273, 0274	
Otto Versand	0258, 0260, 0266, 0268, 0270, 0271, 0274, 0328	Proline	0268, 0274		0166, 0185	Stenway	0270	
	0258, 0260, 0266, 0268, 0270, 0271, 0274, 0328	Proscan	0071, 0073, 0099		0260, 0262, 0268, 0271, 0274, 0287, 0300, 0328, 0364, 0366	Stern	0264, 0265	
Pael	0260, 0327	Prosonic	0243, 0260, 0271, 0274, 0327, 0328	Sandra	0260, 0327, 0328	Strato	0273, 0274	
Palladium	0243, 0260, 0269, 0274, 0328	Protech	0259, 0260, 0261, 0263, 0268, 0271, 0328	Sansui	0063, 0121, 0268, 0274	Stylandia	0328	
	0328	Proton	0072, 0077, 0090, 0094		0020, 0021, 0022, 0049, 0065, 0090, 0141, 0191, 0243, 0250, 0260, 0266, 0273, 0291, 0327, 0328, 0370, 0373, 0391	Sunkai	0261	
Palsonic	0259, 0260, 0261, 0273, 0274, 0327, 0328	Protron	0150		0271, 0274	Sunstar	0273, 0274	
Panama	0273, 0274, 0327, 0328	PROVIEW	0050, 0164		0166, 0185			
Panasonic	0006, 0007, 0066, 0067, 0068, 0069, 0070, 0102, 0106, 0113, 0147, 0215, 0241, 0265, 0274, 0279, 0310, 0332, 0334, 0368, 0374	Provision	0271, 0274		0265			
	0006, 0007, 0066, 0067, 0068, 0069, 0070, 0102, 0106, 0113, 0147, 0215, 0241, 0265, 0274, 0279, 0310, 0332, 0334, 0368, 0374	Pulsar	0076, 0090, 0108		0260, 0262, 0268, 0271, 0274, 0287, 0300, 0328, 0364, 0366			
	0070, 0102, 0106, 0113, 0147, 0215, 0241, 0265, 0274, 0279, 0310, 0332, 0334, 0368, 0374	Pye	0268, 0271, 0274, 0296, 0338	SBR	0271, 0274			
	0113, 0147, 0215, 0241, 0265, 0274, 0279, 0310, 0332, 0334, 0368, 0374	Pymi	0261, 0273	Sceptre	0166, 0185			
	0279, 0310, 0332, 0334, 0368, 0374	Quandra Vision	0275	Schaub Lorenz	0265			
	0274	Quasar	0067, 0069, 0102, 0106	Schneider	0260, 0262, 0268, 0271, 0274, 0287, 0300, 0328, 0364, 0366			
Panavision	0274	Quelle	0259, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328		0271, 0274			
Pathe Cinema	0243, 0250, 0260, 0275, 0327	Questa	0266	Scotch	0072, 0077			
Pausa	0261, 0273	Radialva	0274					

Sunwood	0261, 0268, 0273, 0274	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	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0072, 0090, 0096, 0103	Daewoo	1023, 1075, 1076, 1091, 1116, 1141
Superla	0260, 0327, 0328					Dansai	1079, 1090, 1091
Superscan	0095, 0224					Dantax	1074
SuperTech	0273, 0274, 0327			Yamishi	0274, 0328	Daytron	1075, 1091
Supra	0261, 0273			Yokan	0274	DBX	1018
Supre-Macy	0107			Yoko	0243, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	De Graaf	1078
Supreme	0057, 0101			Yorx	0262	Decca	1072, 1073, 1078
Susumu	0262			Zanussi	0264, 0328	Dell	1066
Sutron	0261, 0273			Zenith	0076, 0077, 0078, 0079, 0090, 0100, 0108, 0111	Denko	1090
SVA	0197	Totevision	0085			DiamondVision	1050
Sydney	0260, 0327, 0328	Towada	0265, 0328			DigiFusion	1092
Sylvania	0072, 0088, 0089, 0090, 0091, 0095, 0096, 0097, 0098, 0175, 0177, 0210	Trakton	0328			DIRECTV	1035, 1038, 1040, 1059, 1060, 1061, 1065
		Trans Continens	0274, 0328			Dish Network	1064
		Transtec	0327			Dishpro	1064
		Trident	0328			Dual	1073, 1078, 1091
Symphonic	0097, 0104, 0108, 0133, 0210, 0225	Triumph	0274			Dumont	1072, 1078
		Uher	0243, 0249, 0265, 0268, 0274			Durabrand	1032
Syntax	0149					Dynatech	1023
Syntax-Brilliant	0149	Ultravox	0257, 0260, 0263, 0274, 0327			Echostar	1064
Sysline	0271					Elbe	1091
Sytong	0327	Unic Line	0274			Elcotech	1090
Tandy	0224, 0258, 0260, 0262, 0265, 0328	United	0271	Akai	1071, 1073	Electrohome	1021
		Universum	0243, 0249, 0259, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Akiba	1079, 1090	Electrohome	1021
Tashiko	0260, 0264, 0266, 0327, 0328			Akura	1073, 1079, 1090	Electrophonic	1021
		Univox	0274	Alba	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Elsay	1090
Tatung	0102, 0227, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Vector Research	0096	Alienware	1066	Elta	1079, 1090, 1091
		Vestel	0264, 0265, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Ambassador	1076	Emerson	1021, 1022, 1023, 1070, 1090
TCM	0259, 0261			American High	1022	ESC	1075, 1091
Teac	0274, 0328			Amstrad	1072, 1090, 1091	Etzuko	1079, 1090
Tec	0260, 0261, 0273, 0328	Vexa	0261, 0271, 0273, 0274	Anitech	1079, 1090	Expressvu	1064
				Apex	1010	Ferguson	1073
Technics	0067, 0069, 0106	Victor	0093, 0266, 0268	ASA	1077, 1078	Fidelity	1072, 1090
TechniSat	0320, 0417, 0418, 0419	VIDEOLOGIC	0327	Asha	1020	Finlandia	1078
		Videologique	0260, 0262, 0327, 0328	Asuka	1072, 1077, 1078, 1079, 1090	Finlux	1072, 1073, 1078
Techwood	0069, 0072, 0090, 0106			Audio Dynamics	1018	Firstline	1074, 1077, 1079, 1090
		VideoSystem	0268, 0274	Audiosonic	1091	Fisher	1019
TEDELEX	0328	Videotechnic	0327, 0328	Audiovox	1021	Flint	1074
Teknika	0072, 0085, 0088, 0090, 0094, 0100, 0103, 0104, 0105, 0225	Vidikron	0088	Baird	1072, 1073, 1075, 1091	Formenti/Phoenix	1078
		Vidtech	0072, 0077, 0090, 0103	Bang & Olufsen	1067	Frontech	1076
		Viewsonic	0153, 0186, 0226, 0318	Basic Line	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Fuji	1022
Teleavia	0267			Baur	1078	Fujitsu	1072
Telecor	0274, 0328	Viking	0107	Beaumarck	1020	Funai	1023, 1072
Telefunken	0267, 0268, 0272, 0274	Viore	0198	Bell & Howell	1019	Galaxy	1072
		Visiola	0260, 0327	Bestar	1075, 1076, 1091	Garrard	1023
Telegazi	0274	Vision	0268, 0274, 0328	Black Panther Line		Gateway	1066
Telemeister	0274	Vizio	0090, 0136, 0160, 0227, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424			GBC	1076, 1079
Telesonic	0274			Blaupunkt	1078	GE	1020, 1022
Telestari	0274			Bondstec	1076, 1090	GEC	1078
Teletech	0261, 0271, 0273, 0274	Vortec	0268, 0271, 0274	Broksonic	1054	Geloso	1079
		Voxson	0249, 0257, 0264, 0265, 0268, 0274	Bush	1074, 1075, 1079, 1090, 1091, 1097, 1099, 1109, 1139	General	1076
Teleton	0260, 0328					General Technic	1074
Televideon	0327	Waltham	0260, 0274, 0328	Calix	1021	GOI	1064
Televiso	0275	Wards	0072, 0077, 0088, 0090, 0091, 0096, 0098, 0099, 0100, 0103, 0105	Candle	1020, 1021	GoldHand	1079, 1090
Tensai	0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328			Canon	1022	Goldstar	1018, 1021, 1072, 1077
				Cathay	1091	Goodmans	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Tesmet	0268			Catron	1076		
Tevion	0259, 0261	Watson	0268, 0271, 0274	CGE	1072, 1073	Gradiente	1023
Textet	0260, 0273, 0327, 0328	Watt Radio	0260, 0263, 0327	Cimline	1074, 1079, 1090	Graetz	1073
		Waycon	0061	CineVision	1058	Granada	1078
Thomson	0238, 0239, 0240, 0260, 0267, 0268, 0272, 0274, 0335	Wega	0257, 0266, 0274	Citizen	1020, 1021	Grandin	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
		Wegavox	0273	Clatronic	1076, 1090	Grundig	1078, 1079
		Weltblick	0268, 0271, 0274, 0328	Colorlyme	1018	Hanseatic	1077, 1078, 1091
Thorn	0271, 0274			Condor	1075, 1076, 1091	Harley Davidson	1023
TMK	0072, 0077, 0090	Westinghouse	0057, 0138, 0142	Craig	1020, 1021	Harman/Kardon	1018
TNCi	0076	White Westinghouse		Crown	1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Harwood	1090
Tokai	0268, 0274, 0328			Cybernex	1018, 1020, 1022	HCM	1079, 1090
Tokyo	0260, 0327			CyberPower	1066	Headquarter	1019
Tomashi	0270	Wincom	0055, 0056				
		Xrypton	0274				

### VCR

ABS	1066	Dish Network	1064
Adventura	1023	Dishpro	1064
Adyson	1090	Dual	1073, 1078, 1091
Aiwa	1023, 1072, 1073, 1074	Dumont	1072, 1078
		Durabrand	1032
Akai	1071, 1073	Dynatech	1023
Akiba	1079, 1090	Echostar	1064
Akura	1073, 1079, 1090	Elbe	1091
Alba	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Elcotech	1090
		Electrohome	1021
Alienware	1066	Electrophonic	1021
Ambassador	1076	Elsay	1090
American High	1022	Elta	1079, 1090, 1091
Amstrad	1072, 1090, 1091	Emerson	1021, 1022, 1023, 1070, 1090
Anitech	1079, 1090	ESC	1075, 1091
Apex	1010	Etzuko	1079, 1090
ASA	1077, 1078	Expressvu	1064
Asha	1020	Ferguson	1073
Asuka	1072, 1077, 1078, 1079, 1090	Fidelity	1072, 1090
Audio Dynamics	1018	Finlandia	1078
Audiosonic	1091	Finlux	1072, 1073, 1078
Audiovox	1021	Firstline	1074, 1077, 1079, 1090
Baird	1072, 1073, 1075, 1091	Fisher	1019
		Flint	1074
Bang & Olufsen	1067	Formenti/Phoenix	1078
Basic Line	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Frontech	1076
Baur	1078	Fuji	1022
Beaumarck	1020	Fujitsu	1072
Bell & Howell	1019	Funai	1023, 1072
Bestar	1075, 1076, 1091	Galaxy	1072
Black Panther Line		Garrard	1023
		Gateway	1066
		GBC	1076, 1079
		GE	1020, 1022
		GEC	1078
Blaupunkt	1078	Geloso	1079
Bondstec	1076, 1090	General	1076
Broksonic	1054	General Technic	1074
Bush	1074, 1075, 1079, 1090, 1091, 1097, 1099, 1109, 1139	GOI	1064
		GoldHand	1079, 1090
Calix	1021	Goldstar	1018, 1021, 1072, 1077
Candle	1020, 1021		
Canon	1022	Goodmans	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Cathay	1091		
Catron	1076	Gradiente	1023
CGE	1072, 1073	Graetz	1073
Cimline	1074, 1079, 1090	Granada	1078
CineVision	1058	Grandin	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Citizen	1020, 1021	Grundig	1078, 1079
Clatronic	1076, 1090	Hanseatic	1077, 1078, 1091
Colorlyme	1018	Harley Davidson	1023
Condor	1075, 1076, 1091	Harman/Kardon	1018
Conrad	1020, 1021	Harwood	1090
Crown	1075, 1076, 1079, 1090, 1091	HCM	1079, 1090
		Headquarter	1019
Curtis Mathes	1018, 1020, 1022		
Cybernex	1020		
CyberPower	1066		

Hewlett Packard	1066	Medion	1074	Radialva	1090	Sylvania	1022, 1023, 1044,
Hinari	1074, 1079, 1090,	MEI	1022	RadioShack	1021		1052, 1070
	1091	Memorex	1019, 1020, 1021,	RadioShack/Realistic		Symphonic	1023, 1044, 1090
Hisawa	1074		1022, 1023, 1032,		1019, 1020, 1021,	Systemax	1066
Hitachi	1072, 1073, 1078,		1048, 1069, 1072,		1022, 1023	Tagar Systems	1066
	1089, 1108, 1124		1077	Radiola	1078	Taisho	1074
HNS	1060	Memphis	1079, 1090	Radix	1021	Tandberg	1091
Howard Computers		MGN Technology	1020	Randex	1021	Tandy	1019
	1066	Micommaxx	1074	RCA	1020, 1022, 1025,	Tashiko	1021, 1072
HP	1066	Microsoft	1066		1035, 1040, 1047,	Tatung	1072, 1073, 1078
HTS	1064	Microstar	1074		1060, 1065	TCM	1074, 1093, 1120
Hughes	1035, 1040, 1061	Migros	1072	Realistic	1019, 1020, 1021,	Teac	1023, 1091
Hughes Network Systems		Mind	1066		1022, 1023	Tec	1076, 1090, 1091
	1038, 1060	Mitsubishi	1029, 1072, 1078	ReplayTV	1041, 1068	Technics	1022
Humax	1035, 1060, 1094	Motorola	1022	Rex	1073	Teknika	1021, 1022, 1023
Hush	1066	MTC	1020	RFT	1076, 1078, 1090	Teleavia	1073
Hypson	1074, 1079, 1090,	Multitech	1020, 1023, 1072,	Ricavision	1066	Telefunken	1073
	1091		1076, 1078, 1079,	Roadstar	1075, 1077, 1079,	Teletch	1090, 1091
iBUYPOWER	1066		1090		1090, 1091	Tenosal	1079, 1090
Impego	1076	Murphy	1072	Royal	1090	Tensai	1072, 1077, 1079,
Imperial	1072	NEC	1018, 1019, 1073	Runco	1032		1090
Inno Hit	1075, 1076, 1078,	Neckermann	1073, 1078	Saba	1073	Tevion	1074
	1079, 1090, 1091	NEI	1078	Saisho	1074, 1079	Thomson	1073, 1087
Innovation	1074	Nesco	1079, 1090	Samsung	1006, 1020, 1038,	Thorn	1073
Instant Replay	1022	Nikkai	1076, 1090, 1091		1040, 1046, 1060,	Tivo	1035, 1036, 1037,
Interbuy	1077, 1090	Nikko	1021		1080, 1107, 1110,		1039, 1040, 1060,
Interfunk	1078	Niveus Media	1066		1112, 1121, 1123,		1061, 1062
Intervision	1072, 1091	Noblex	1020		1140, 1142	TMK	1020
Irradio	1077, 1079, 1090	Nokia	1073, 1091	Samurai	1076, 1090	Tokai	1077, 1079, 1090
ITT	1073	Nordmende	1073	Sanky	1032	Tonsai	1079
ITV	1075, 1077, 1091	Northgate	1066	Sansui	1033, 1056, 1069,	Toshiba	1004, 1005, 1034,
JC Penney	1018, 1019, 1020,	Oceanic	1072, 1073		1073		1051, 1063, 1066,
	1021, 1022	Okano	1074, 1090, 1091	Sanyo	1019, 1020, 1114		1073, 1078, 1086,
JCL	1022	Olympus	1022	Saville	1091		1099, 1102, 1119,
JVC	1011, 1012, 1013,	Optimus	1021	SBR	1078		1144
	1014, 1015, 1016,	Orion	1033, 1069, 1074,	Schaub Lorenz	1072, 1073	Totevision	1020, 1021
	1017, 1018, 1019,		1097, 1139	Schneider	1072, 1074, 1075,	Touch	1066
	1028, 1035, 1064,	Orson	1072		1076, 1077, 1078,	Towada	1079, 1090
	1073, 1085, 1117,	Osaki	1072, 1077, 1079,		1079, 1090, 1091	Towika	1079, 1090
	1130, 1131, 1133,		1090	Sears	1019, 1021, 1022	TVA	1076
	1134, 1135, 1136	Otto Versand	1078	SEG	1079, 1090, 1091	Uher	1077
Kaisui	1079, 1090	Palladium	1073, 1077, 1079,	SEI-Sinudyne	1078	UltimateTV	1065
Karcher	1078		1090	Seleco	1073	Ultravox	1091
Kendo	1074, 1075, 1076,	Panasonic	1007, 1008, 1009,	Sentra	1076, 1090	Unitech	1020
	1090		1022, 1026, 1042,	Sentron	1079, 1090	United Quick Star	1075, 1091
Kenwood	1018, 1019, 1073		1043, 1068, 1082,	Sharp	1031, 1045, 1057,	Universum	1072, 1077, 1078
Kodak	1021, 1022		1101, 1126, 1132		1081, 1115, 1137	Vector Research	1018
Korpel	1079, 1090	Pathe Marconi	1073	Shintom	1079, 1090	Video Concepts	1018
Kyoto	1090	Perdio	1072	Shivaki	1077	Videon	1074
Lenco	1075	Philco	1022, 1090	Shogun	1020	Videosonic	1020
Leyco	1079, 1090	Philips	1022, 1030, 1035,	Siemens	1077	Viewsonic	1066
LG	1021, 1053, 1072,		1038, 1039, 1040,	Silva	1077	Voodoo	1066
	1077, 1088, 1100,		1044, 1055, 1060,	Silver	1091	Wards	1020, 1021, 1022,
	1106, 1125, 1143		1078, 1084, 1095,	Singer	1022		1023
Lifetec	1074		1096, 1104, 1105,	Sinudyne	1078	Weltblick	1077
Linksys	1066		1111, 1113, 1122,	Solavox	1076	XR-1000	1022, 1023
Lloyd's	1023		1124, 1127, 1128,	Sonic Blue	1041, 1068	Yamaha	1018, 1019
Loewe Opta	1077, 1078		1129	Sonneclair	1090	Yamishi	1079, 1090
Logik	1079, 1090	Philips Magnavox	1030	Sonoko	1075, 1091	Yokan	1079, 1090
Lumatron	1075, 1091	Phonola	1078	Sontec	1077	Yoko	1076, 1077, 1079,
Luxor	1090	Pilot	1021		1000, 1001, 1002,		1090
LXI	1021	Pioneer	1078, 1118		1003, 1024, 1027,	Zenith	1032
M Electronic	1072	Polaroid	1010, 1049		1036, 1062, 1066,	ZT Group	1066
Magnavox	1022, 1032, 1044,	Portland	1075, 1076, 1091		1083, 1098, 1103,		
	1070	Prinz	1072		1138	<b>DVD</b>	
Magnin	1021	Profex	1079	Stack	1066	4Kus	2097
Manesth	1079, 1090	Proline	1072	Stack 9	1066	Accurian	2220
Marantz	1018, 1019, 1022,	Proscan	1065	Standard	1075, 1091	Advent	2169, 2201
	1078	Prosonic	1074, 1091	Stern	1091	AEG	2312
Mark	1091	Pulsar	1032	STS	1022	Airis	2318
Marta	1021	Pye	1052, 1078	Sunkai	1074	Aiwa	2272
Matsui	1074, 1077	Quarter	1019	Sunstar	1072	Akai	2170, 2195, 2225,
Matsushita	1022	Quartz	1019	Suntronic	1072		2227
Media Center PC	1066	Quasar	1022	Sunwood	1079, 1090	Akura	2310
Mediator	1078	Quelle	1072, 1078	Superscan	1070		

Alba	2018, 2232, 2247, 2259, 2264	Desay	2159	Kennex	2312	Panasonic	2015, 2016, 2017, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2074, 2089, 2104, 2108, 2112, 2120, 2131, 2132, 2197, 2205, 2244, 2245, 2246, 2253, 2254, 2255, 2292, 2321, 2324, 2327, 2328, 2329, 2331, 2383, 2388
Alco	2199	Diamond	2304, 2305	Kenwood	2123, 2197, 2270		
Alize	2315	DiamondVision	2179, 2186	KeyPlug	2312		
Allegro	2215	Disney	2078, 2088	Kiiro	2312		
Amitech	2312	DK Digital	2257	Kingavon	2308		
Amphion MediaWorks	2145	Dmtech	2226	Kiss	2302		
AMW	2145, 2313	Dual	2302	KLH	2199, 2209		
Apex	2044, 2045, 2046, 2047, 2076, 2208, 2209	Durabrand	2218	Koda	2308		
Apple	2163	DVX	2305	Koss	2095, 2198, 2204		
Arrgo	2216	Easy Home	2309	KXD	2309		
Asono	2318	Eclipse	2304	Landel	2221		
Aspire	2140, 2202	E-Dem	2318	Lasonic	2214		
Astar	2162	Electrohome	2312	Lawson	2305	Parasound	2151
ATACOM	2318	Elin	2312	Lecson	2303	peekKTON	2318
Audiovox	2111, 2199	Elta	2263, 2312, 2315	Lenco	2308, 2312, 2317	Philips	2026, 2061, 2062, 2075, 2090, 2094, 2096, 2097, 2103, 2110, 2126, 2180, 2193, 2205, 2231, 2235, 2241, 2251, 2252, 2256, 2260, 2268, 2282, 2332, 2333, 2343, 2344, 2345, 2367, 2371, 2373, 2380, 2382, 2385
Avious	2317	Emerson	2196, 2211, 2219	Lenoxx	2203, 2218		
Awa	2313	Enterprise	2211	LG	2080, 2107, 2115, 2116, 2141, 2188, 2211, 2215, 2237, 2239, 2285, 2293, 2295, 2348, 2370		
Axion	2171	Enzer	2302	Life	2228		
Bang & Olufsen	2210	Epson	2165	Lifetec	2228		
Baze	2317	ESA	2219	Limit	2305		
BBK	2318	Finlux	2304, 2312, 2317	Liquid Video	2204		
Bellagio	2313	Fintec	2299	Liteon	2097, 2121, 2220		
Best Buy	2309	Fisher	2212	Loewe	2274	Phonotrend	2317
Blaupunkt	2209	Funai	2219	LogicLab	2305	Pioneer	2012, 2013, 2014, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2113, 2134, 2207, 2230, 2236, 2265, 2266, 2267, 2297, 2322, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2377
Blue Parade	2207	Gateway	2097	Magnavox	2075, 2096, 2178, 2180, 2196, 2205, 2219, 2308		
Boghe	2300	GE	2079, 2206, 2209				
Brainwave	2312	Gericom	2269				
Brandt	2198, 2238	GFM	2176				
Broksonic	2192, 2195	Giec	2300				
Bush	2018, 2060, 2248, 2264, 2301, 2308, 2317, 2350, 2368	Global Solutions	2305				
California Audio Labs	2197	Global Sphere	2305				
Cambridge Audio	2304	Go Video	2135, 2215	Magnex	2317		
CAT	2306, 2307	Goodmans	2247, 2289, 2298, 2300, 2308, 2330, 2369	Majestic	2314		
CAVS	2146	GPX	2177	Marantz	2282		
Centrum	2307	Gradiente	2197	Marquant	2312		
CGV	2304, 2312	Graetz	2302	Matsui	2198, 2296		
Changhong	2222	Greenhill	2209	McIntosh	2149		
Cinetec	2313	Grundig	2271	Mecotek	2312	Pointer	2312
CineVision	2191, 2215	Grunkel	2312, 2316	Medion	2228	Polaroid	2047, 2133, 2185
Clatronic	2308, 2317	GVG	2299	Memorex	2078, 2184, 2195	Portland	2312
Coby	2077, 2124, 2314	H&B	2308	MiCO	2300, 2304	Powerpoint	2313
Conia	2301	H_her	2318	Micromaxx	2228	Prima	2174
Continental Edison	2313	Haaz	2304, 2305	Microsoft	2206	Proceed	2208
Crown	2312	Haier	2172	Microstar	2228	Proscan	2206
C-Tech	2305	Harman/Kardon	2125, 2213	Minoka	2312	Prosonic	2299, 2314
Curtis Mathes	2217	HiMAX	2309	Minowa	2317	Protron	2152
CVG	2299	Hitachi	2008, 2033, 2108, 2302, 2309, 2320, 2366	Mintec	2167, 2209	Provision	2308
CyberHome	2048, 2068, 2216, 2233, 2258	Hiteker	2208	Mitsubishi	2081	Pye	2194
Cytron	2166	Home Tech Industries	2318	Mizuda	2308, 2309	Qwestar	2198
Daenyx	2313	Hyundai	2316	Monyka	2302	Raite	2302
Daewoo	2083, 2215, 2280, 2299, 2312, 2313, 2326, 2376	Ilo	2167	Mustek	2232	RCA	2058, 2059, 2071, 2079, 2183, 2199, 2206, 2207, 2209
Daewoo International	2313	Initial	2167, 2209	Mx Onda	2304		
Dalton	2311	Innovation	2228	Mystral	2316		
Dansai	2303, 2312	Insignia	2080, 2175, 2219	Naiko	2312	RedStar	2310, 2312, 2314
Daytek	2145, 2234, 2313	Integra	2207	Nesa	2209	Regent	2203
Dayton	2313	Irradio	2103	Neufunk	2302	Reoc	2305
DEC	2308	iSymphony	2164	Nevir	2312	Rimax	2315
Decca	2312	JBL	2213	Next Base	2221	Rio	2215
Denon	2105, 2147, 2197, 2286	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	Nexstech	2161	Roadstar	2281, 2308
Denver	2288, 2308, 2310, 2314	Jwin	2148	NU-TEC	2301	Ronin	2313
Denzel	2302	Kansai	2314	Onkyo	2205, 2290	Rotel	2153
		Kawasaki	2199	Oopla	2097	Rowa	2200, 2301
				Oppo	2150, 2173	Rowsonic	2307
				Optim	2303	Saba	2198, 2238
				Optimus	2230	Sabaki	2305
				Orava	2308	Saivod	2312
				Orbit	2313	Sampo	2223
				Orion	2027, 2060	Samsung	2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2082, 2127, 2137, 2138, 2154, 2182, 2197, 2283, 2319, 2325, 2346, 2347, 2349, 2372, 2381
				Oritron	2198, 2204		
				P&B	2308		
				Pacific	2305		



Sprucer	3036	Blaupunkt	4093	Elta	4074, 4083, 4090,	Imex	4077
Standard Component		Blue Sky	4139		4098, 4101, 4103	Innovation	4090
	3033	Boca	4089, 4100, 4105,	Emanon	4083	Insignia	4057
Starcom	3026, 3037, 3041,		4139	Emme Esse	4074, 4090	Intertronic	4089
	3067	Boston	4138	Engel	4139	Intervision	4098, 4137
Stargate	3026, 3041	Brain Wave	4095	Ep Sat	4084	ITT Nokia	4084
Starquest	3026, 3041	Broadcast	4094	EURIEULT	4077	Jerrold	4065
Supercable	3008	Broco	4139	Eurodec	4102	Johansson	4095
Supermax	3045	BSkyB	4113, 4123	Europa	4103, 4136, 4137	JOK	4138
Tele+1	3057, 3061	BT	4138	Europhon	4137	JSR	4098
Telepiu	3057	Bubu Sat	4139	Eurosat	4089	JVC	4011, 4019, 4039,
Thomson	3000, 3009	Bush	4084, 4127	Eurosky	4074, 4089, 4090,		4079
TIME WARNER	3006	Cambridge	4136		4133, 4136, 4137	Kamm	4139
Tocom	3017	Canal Satellite	4135	Eurostar	4089, 4133, 4137	Kathrein	4093, 4101, 4103,
Torx	3067	Canal+	4135	Eutelsat	4139		4109, 4112, 4120,
Toshiba	3040	CaptiveWorks	4049	Exator	4083, 4086		4133, 4138, 4139
Tristar	3045	Channel Master	4060, 4085	Expressvu	4039	Kathrein Eurostar	4133
Tudi	3052	Chaparral	4025	Fenner	4074, 4134, 4139	Klap	4138
Tusa	3026, 3041	CHEROKEE	4138	Ferguson	4084, 4102, 4132	Konig	4137
TV86	3031	Chess	4134, 4139	Fidelity	4136	Kosmos	4099
Unika	3019, 3020	CityCom	4084, 4133, 4137	Finlandia	4084	KR	4086
United Cable	3037, 3064	Clatronic	4095	Finlux	4084	Kreiselmeyer	4093
Universal	3019, 3020	CNT	4088	FinnSat	4096, 4102	K-SAT	4139
Universum	3049, 3051	Comag	4000, 4001, 4002,	Flair Mate	4139	Kyostar	4083
V2	3045		4003, 4004	Foxtel	4140	L&S Electronic	4074
Videoway	3065	Commlink	4087	Freecom	4083, 4099, 4136	Lasat	4074, 4088, 4090,
View Star	3024, 3029, 3031	Comtech	4096	FTEmaximal	4074, 4139		4100, 4133, 4134,
Viewmaster	3045	Condor	4074, 4090, 4137	Fuba	4074, 4083, 4090,		4137
Vision	3045	Connexions	4074, 4092		4092, 4093, 4101,	Lasonic	4062
Visiopass	3051, 3054, 3055	Conrad	4074, 4133, 4136,		4133	Lenco	4074, 4083, 4099,
Vortex View	3045		4137	Galaxis	4074, 4087, 4090,		4133, 4137, 4139
Wittenberg	3048	Conrad Electronic	4137, 4139		4091, 4096, 4098,	Leng	4095
Zenith	3035, 3040, 3046	Contec	4096		4133, 4140	Lennox	4098
Zentek	3044	Coolsat	4050	GE	4015, 4016, 4061,	Lenson	4136
		Cosat	4098		4151	Lexus	4103
		Coship	4063	General Instrument		LG	4053, 4057, 4099
<b>Sattelite</b>		Crown	4089		4027, 4065	Lifesat	4074, 4090, 4134,
AB Sat	4138, 4139	Daeryung	4092	GMI	4089		4139
AccessHD	4058	Daewoo	4107, 4139	GOI	4039	Lifetec	4090
ADB	4142	DDC	4085	Goldbox	4135	Lorenzen	4137
AGS	4138	Delega	4085	GoldStar	4099	Lorraine	4099
Akai	4101, 4103	Dew	4096	Goodmans	4079, 4080, 4084	Lupus	4074, 4090
Alba	4083, 4084, 4085,	Diamond	4097	Goodmind	4061	Luxor	4136
	4086, 4108, 4139	Digiality	4137	Grandin	4077	Lyonnaise	4102
Aldes	4085, 4087, 4088	Digital Stream	4059	Grothusen	4083, 4099	Macab	4102
Allsat	4098, 4101, 4103	DIRECTV	4017, 4018, 4020,	Grundig	4084, 4086, 4093,	Magnavox	4045, 4055
Allsonic	4074, 4087, 4090		4021, 4022, 4024,		4113, 4129, 4136,	Manata	4077, 4138, 4139
Alltech	4139		4037, 4038, 4040,		4140	Manhattan	4084, 4088, 4098,
Alpha	4103		4041, 4043, 4045,	Hänsel & Gretel	4137		4138
Alpha Digital	4058		4057, 4106, 4143,	Hantor	4083, 4095	Marantz	4101
Alphastar	4031		4144, 4145, 4146,	Hanuri	4088	Mascom	4088
Amitronica	4139		4147, 4148, 4149,	Hauppauge	4126	Maspro	4084, 4139
Amstrad	4089, 4113, 4136,		4150, 4151, 4152,	Heliocom	4137	Matsui	4138
	4139		4153, 4154, 4155,	Helium	4137	Max	4137
Anglo	4139		4156, 4157	Hinari	4085	Mediabox	4135
Ankaro	4074, 4087, 4090,	Discoverer	4134	Hirschmann	4074, 4093, 4128,	Mediamarkt	4089
	4139	Discovery	4138		4136, 4137, 4138	Mediasat	4091, 4135, 4136
Anttron	4083, 4086	Diseqc	4138	Hisawa	4095	Medion	4074, 4090, 4139
Apollo	4083	Dish Network	4011, 4012, 4013,	Hisense	4066	Medison	4139
Armstrong	4089, 4103		4014, 4019, 4039,	Hitachi	4032, 4084, 4149,	Mega	4101, 4103
Artec	4054		4064		4153	Memorex	4045
Asat	4101, 4103	Dishpro	4039, 4064	Homecast	4005, 4006, 4007	Metronic	4077, 4078, 4083,
ASLF	4139	Distrisat	4103	Houston	4098		4086, 4087, 4088,
Astacom	4138	Ditrisatrad	4098	HTS	4039		4139
Astra	4089, 4091, 4100,	DNT	4092, 4101, 4103	Hughes	4018, 4022, 4144,	Metz	4093
	4137, 4139	Drake	4026		4146, 4150, 4152	Micro electronic	4136, 4137, 4139
Astro	4074, 4086, 4088,	DStv	4140	Hughes Network Systems		Micro Technology	4139
	4090, 4093, 4135,	Dune	4074		4021	MicroGem	4056
	4136, 4137	Echostar	4011, 4019, 4039,	Humax	4051, 4075, 4076,	Micromaxx	4074, 4090
AudioTon	4086, 4098		4064, 4092, 4139		4110	Microstar	4090
Aurora	4140	Einhell	4083, 4087, 4089,	Huth	4087, 4089, 4094,	Microtec	4139
Austar	4140		4136, 4139		4095, 4096, 4098,	Minerva	4093
Axiel	4138	Elap	4138, 4139		4137, 4141	Mitsubishi	4084, 4093, 4152
Axis	4074, 4090, 4091,	Elekta	4088	Hypson	4077	Mitsumi	4100
	4096	Elsat	4139	Ilo	4066		
Best	4074, 4090						

Morgan's	4089, 4100, 4101, 4103, 4139	Proscan	4015, 4016, 4040, 4151	Skyvision	4098	UEC	4140
Motorola	4008, 4009, 4010, 4065	Protek	4097	SM Electronic	4134, 4139	Uher	4134
Multichoice	4140	Proton	4066	Smart	4133, 4139	UltimateTV	4020
Multitec	4134	Provision	4088	Sony	4017, 4020, 4135	Uniden	4029, 4045
Muratto	4099	Quadral	4074, 4085, 4087, 4090, 4138	SR	4089, 4100	Unisat	4089, 4096, 4103
Mysat	4139	Quelle	4093, 4133, 4137	Star Choice	4065	Unitor	4095
Navex	4095	Quiero	4102	Starland	4139	Universum	4093, 4133, 4137
Neuhaus	4091, 4098, 4136, 4137, 4139	RadioShack	4065	Starring	4095	US Digital	4066
Neusat	4139	Radiola	4101, 4103	Start Trak	4083	Variosat	4093
Next Level	4065	Radix	4092, 4119	Strong	4074, 4083, 4086, 4090, 4099, 4140	Vega	4074
NextWave	4141	Rainbow	4086	STS	4033	Ventana	4101, 4103
Nikko	4089, 4139	RCA	4015, 4016, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4040, 4151,	STVI	4077	Viewsat	4048
Nokia	4084, 4122	Realistic	4028	Sumida	4089	Visiosat	4095, 4098, 4138, 4139
Nordmende	4083, 4084, 4085, 4088, 4102	Redpoint	4091	Sunny Sound	4074	Voom	4065
Nova	4140	Redstar	4074, 4090	Sunsat	4139	Vortec	4083
Novis	4095	RFT	4087, 4101, 4103	Sunstar	4074, 4089, 4100	Welltech	4134
Oceanic	4097	Roadstar	4139	Supermax	4141	WeTeKom	4134, 4136
Octagon	4083, 4086, 4096	Roch	4077	Tandberg	4102	Wevasat	4084
Okano	4089	Rover	4074, 4139	Tandy	4086	Wewa	4084
Optex	4098	Saba	4088, 4133, 4137, 4138	Tantec	4084	Winersat	4095
Optus	4135, 4140, 4141	Sabre	4084	TCM	4090	Wisi	4084, 4092, 4093, 4136, 4137
Orbitech	4083, 4134, 4135, 4136	Sagem	4069, 4102	Techniland	4094	Woorisat	4088
OSat	4086	Sakura	4096	TechniSat	4071, 4072, 4073, 4092, 4103, 4116, 4117, 4134, 4135, 4136	Worldsat	4138
Otto Versand	4093	Samsung	4018, 4021, 4023, 4041, 4042, 4081, 4082, 4083, 4114, 4150, 4154	Technology	4140	Xcrypton	4074
Pace	4084, 4093, 4113, 4121, 4125, 4138	SAT	4085, 4136	Technowelt	4137	XSat	4139
Pacific	4097	Sat Cruiser	4141	Teco	4089, 4100	Zehnder	4074, 4088, 4090, 4131, 4133
Packsat	4138	Sat Partner	4083, 4086, 4088, 4095, 4099, 4136	Telanor	4085	Zenith	4052, 4057, 4145
Palcom	4085	Sat Team	4139	Telasat	4133, 4137	Zodiac	4086
Palladium	4089, 4136	Satcom	4094, 4137	Telecom	4139		
Palsat	4134, 4136	Satec	4139	Telefunken	4067, 4083, 4138	<b>CD</b>	
Panasat	4140	Satelco	4074	Teleka	4086, 4089, 4092, 4136, 4137	Yamaha	5000, 5013
Panasonic	4043, 4044, 4046, 4084, 4113, 4118, 4143, 4148	Satford	4094	Telemaster	4088	<b>CD Recoder</b>	
Panda	4084, 4137	Satmaster	4094	Telesat	4137	Yamaha	5001
Pansat	4047	Satplus	4134	Telestar	4134, 4135, 4136	<b>MD</b>	
Patriot	4138	Schneider	4090, 4134, 4138	Televes	4084, 4136	Yamaha	5002, 5003, 5004
Paysat	4045	Schwaiger	4097, 4134, 4137	Telewire	4098	<b>Tape</b>	
PCT	4060	SCS	4133	Tempo	4141	Yamaha	5005, 5006
Philco	4055	Seemann	4089, 4091, 4092	Tevion	4090, 4139	<b>Tuner</b>	
Philips	4021, 4022, 4045, 4084, 4101, 4103, 4111, 4115, 4135, 4138, 4150, 4152, 4153, 4155, 4156	SEG	4074, 4083, 4090, 4095	Thomson	4070, 4084, 4102, 4104, 4130, 4133, 4135, 4137, 4138, 4139	Yamaha	5007, 5008, 5009, 5010, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018
Phoenix	4096	Seleco	4098	Thorens	4097	<b>USB</b>	
Phonotrend	4084, 4087, 4098	Servi Sat	4077, 4139	Thorn	4084	Yamaha	5012, 5021
Pioneer	4124, 4135	Siemens	4093	Tivax	4058	<b>DOCK</b>	
Polsat	4102	Silva	4099	Tivo	4150	Yamaha	5011, 5022
Predki	4095	Skantin	4139	Tokai	4103	<b>LD</b>	
Premiere	4098, 4135	Skardin	4091	Tonna	4084, 4094, 4098, 4136, 4139	Yamaha	2002
Priesner	4089	Skinsat	4136	Toshiba	4144, 4152, 4153		
Primestar	4030	SKR	4139	Triad	4099		
Profile	4138	Skymaster	4067, 4068, 4087, 4134, 4139	Triasat	4136		
Promax	4084	Skymax	4101, 4103	Triax	4093, 4133, 4136, 4139		
Prosat	4085, 4087	SkySat	4134, 4136, 4137, 4139	Turnsat	4139		
				Tvronics	4132		
				Twiner	4077, 4139		

