

RX-V465

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 **(A)STANDBY/ON** to set this unit in the standby mode, and disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Asia and General models only)
The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC 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 **(A)STANDBY/ON**. 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.



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.



Pb

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

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

PREPARATION

Preparing remote control	9
Installing batteries in the remote control	9
Using the remote control.....	9
Connections	10
Placing speakers.....	10
Connecting speakers	11
Information on jacks and cable plugs	13
Connecting a TV monitor or projector	14
Connecting other components	15
Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth™ wireless audio receiver.....	16
Using the VIDEO AUX jacks on the front panel	16
Connecting the FM and AM antennas	17
Connecting the power cable.....	17
Turning this unit on and off.....	17
Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO)	18
Using Auto Setup.....	18
When an error message is displayed during measurement	20
When a warning message is displayed after measurement.....	20

BASIC OPERATION

Playback	21
Basic procedure.....	21
Using the SCENE function	21
Muting audio output temporarily (MUTE).....	22
Adjusting high/low frequency sound (tone control)	22
Enjoying pure hi-fi sound	22
Using the sleep timer	22
Using your headphones.....	22
Displaying input signal information	23
Changing information on the front panel display	23
Enjoy the sound field programs	24
Selecting sound field programs.....	24
Enjoying unprocessed input sources (Straight decoding mode)	27
Enjoying sound field programs without surround speakers (Virtual CINEMA DSP)	27
Enjoy sound field programs with headphones (SILENT CINEMA™)	27
FM/AM tuning	28
Tuning in to the desired FM/AM station (Frequency tuning)	28
Registering FM/AM stations and tuning in (Preset tuning).....	28

Radio Data System tuning

(Europe and Russia models only).....	30
Displaying the Radio Data System information	30
Selecting the Radio Data System program type (PTY Seek mode)	30
Using the enhanced other networks (EON) data service.....	31
Using iPod™	32
Controlling iPod™	32
Using Bluetooth™ components	34
Pairing the Bluetooth™ wireless audio receiver and your Bluetooth™ component.....	34
Playback of the Bluetooth™ component	34

ADVANCED OPERATION

Setting the option menu for each input source (OPTION menu)	35
OPTION menu items	35
Editing surround decoders/sound field programs	38
Selecting a decoder used with a sound field program.....	38
Setting sound field parameters.....	38
Sound field parameters	38
Operating various settings for this unit (Setup menu)	40
Basic operation of the setup menu	41
Speaker Setup	41
Sound Setup	43
Function Setup	44
DSP Parameter	45
Memory Guard.....	45
Controlling other components with the remote control	46
Setting remote control codes.....	46
Resetting all remote control codes.....	46
Advanced setup	47

APPENDIX

Troubleshooting	48
General.....	48
HDMI™.....	50
Tuner (FM/AM)	51
Remote control.....	52
iPod™.....	52
Bluetooth™.....	53
Auto Setup (YPAO).....	53
Glossary	55
Sound field program information	57
Information on HDMI™	57
Additional information	58
About the HDMI™ control function	58
Using the HDMI™ control function.....	58
Specifications	59
Index	60

(at the end of this manual)

List of remote control codes.....	i
-----------------------------------	---

INTRODUCTION

Features

■ Built-in 5-channel power amplifier

- Minimum RMS output power (1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)
- FRONT L/R: 105 W + 105 W
- CENTER: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W

■ Speaker/Preout outputs

- Speaker jacks (5-channel), preout output jacks (surround back L/R, subwoofer)

■ 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, composite video x 4
- Audio input (analog) x 2
- Dock input x 1
- V-AUX input
 - [Audio] Analog x 1, stereo mini jack x 1
 - [Video] Composite video x 1

Output terminals

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

■ Proprietary Yamaha technology for the creation of sound fields

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

■ Digital audio decoders

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

■ 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

■ DOCK terminal

- 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)

■ 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
- Direct mode for pure hi-fi sound for all sources
- Adaptive dynamic range controlling capability
- Scene function that allows you to change input sources and sound field programs with one key
- Sleep timer

About this manual

-  indicates a tip for your operation.
- 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.
- “**(A)STANDBY/ON**” or “**(7)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” on page 4 for the information about each position of the parts.
-  indicates the page describing the related information.



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.

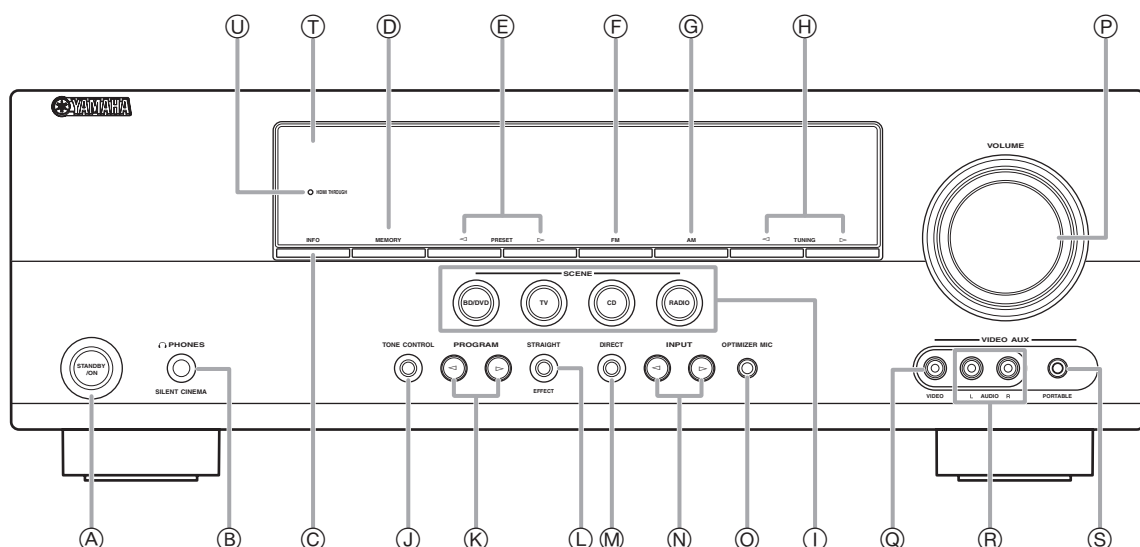
Supplied accessories

Check that you received all of the following parts.

- Remote control
- Batteries (2) (AAA, R03, UM-4)
- Optimizer microphone
- AM loop antenna
- Indoor FM antenna

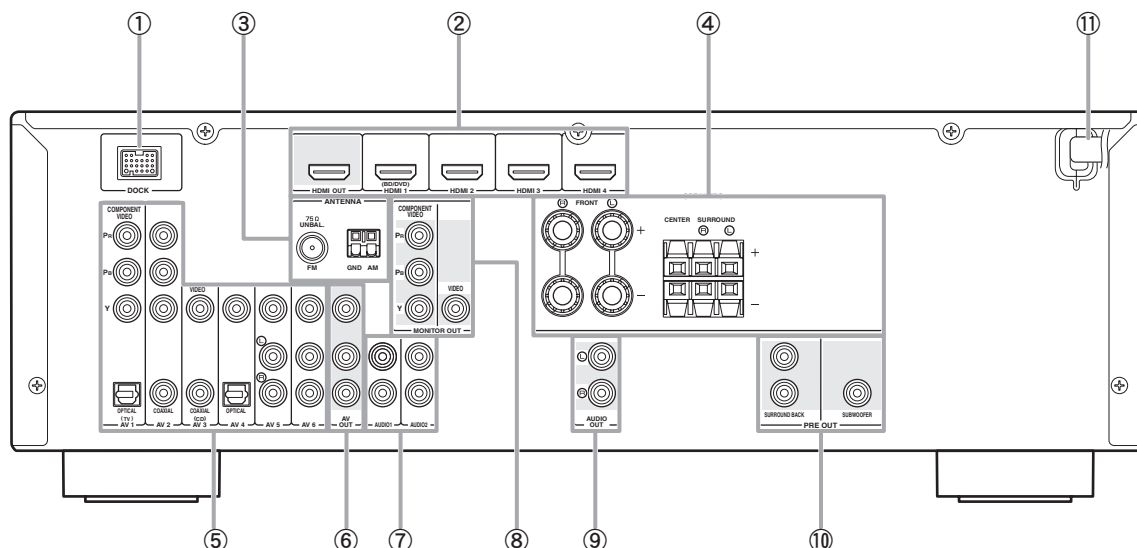
Part names and functions

Front panel



- (A) STANDBY/ON**
Switches this unit between standby and on (see page 17).
- (B) PHONES jack**
For plugging headphones (see page 22).
- (C) INFO**
Changes information display screens on the front panel display (see page 23).
- (D) MEMORY**
Registers FM/AM stations as preset stations (see page 29).
- (E) PRESET $\triangleleft/\triangleright$**
Selects an FM/AM preset station (see page 29).
- (F) FM**
Sets the FM/AM tuner band to FM (see page 28).
- (G) AM**
Sets the FM/AM tuner band to AM (see page 28).
- (H) TUNING $\triangleleft/\triangleright$**
Changes FM/AM tuner frequencies (see page 28).
- (I) SCENE**
Switches between linked sets of input sources and sound field programs (see page 21).
- (J) TONE CONTROL**
Adjusts high-frequency/low-frequency output of speakers/headphones (see page 22).
- (K) PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$**
Changes sound field programs (see page 24).
- (L) STRAIGHT**
Changes a sound field program to straight decoding mode (see page 27).
- (M) DIRECT**
Changes a sound field program to direct mode (see page 22).
- (N) INPUT $\triangleleft/\triangleright$**
Selects an input source (see page 21).
- (O) OPTIMIZER MIC jack**
For connecting the supplied optimizer microphone and adjusting output characteristics of speakers (see page 18).
- (P) VOLUME control**
Controls the volume of this unit (see page 21).
- (Q) VIDEO (VIDEO AUX) jack**
For connecting the video output cable of a camcorder or game console (see page 16).
- (R) AUDIO L/R (VIDEO AUX) jack**
For connecting the audio output cable of a camcorder or game console (see page 16).
- (S) PORTABLE (VIDEO AUX) jack**
For connecting the audio output cable of a portable music player (see page 16).
- (T) Front panel display**
Displays information on this unit (see page 6).
- (U) HDMI THROUGH**
Lights up during pass-through output of an HDMI signal input to this unit while this unit is on standby (see page 44).

Rear panel



① DOCK terminal

For connecting an optional Yamaha iPod universal dock (YDS-11) or Bluetooth wireless audio receiver (YBA-10) (see page 16).

② HDMI OUT/HDMI 1-4

For connecting an HDMI-compatible video monitor or external components for HDMI inputs 1-4 (see page 15).

③ ANTENNA jack

For connecting supplied FM and AM antennas (see page 17).

④ SPEAKERS terminal

For connecting front right and left, center and surround speakers (see page 11).

⑤ AV 1-6

For connecting external components for audio/visual inputs 1-6 (see page 15).

⑥ AV OUT

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

⑦ AUDIO 1/2

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

⑧ MONITOR OUT

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

⑨ AUDIO OUT

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

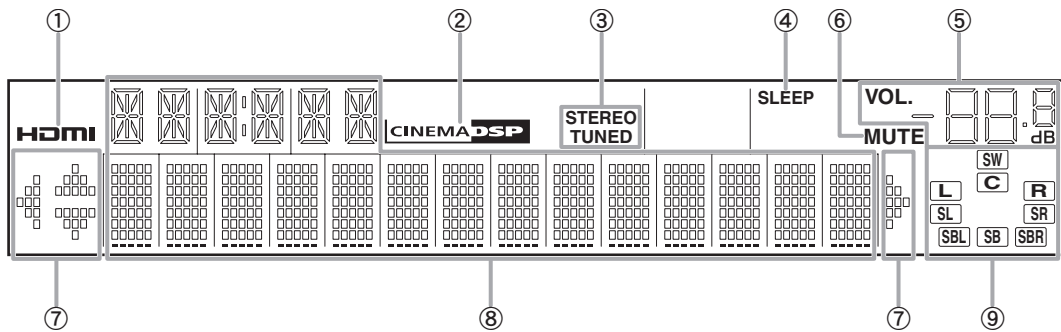
⑩ PRE OUT

Outputs the surround back L/R channel signals and subwoofer channel signals. For connecting an external amplifier or subwoofer (see page 11).

⑪ Power Cable

For connecting this cable to an AC wall outlet (see 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 Tuner indicator

Lights up while receiving a radio broadcast signal from an FM/AM station (see page 28).

④ SLEEP indicator

Lights up when the sleep timer is activated (see page 22).

⑤ VOLUME indicator

Displays volume levels.

⑥ MUTE indicator

Flashes when audio is muted.

⑦ Cursor indicators

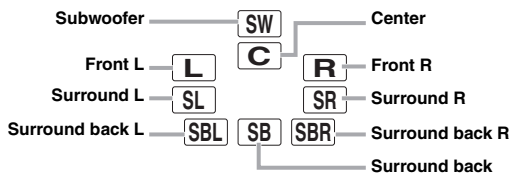
Light up if corresponding cursors on the remote control are available for operations.

⑧ Multi information display

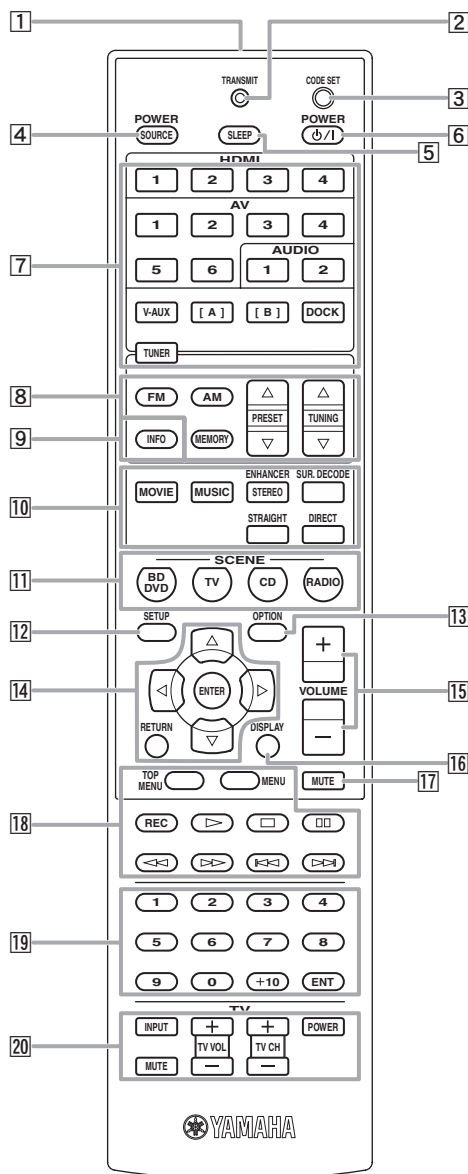
Displays menu items and settings for the current operation.

⑨ Speaker indicators

Indicate speaker terminals or the PRE OUT jack from which signals are currently output.



Remote control



- 1 Remote control signal transmitter**
Transmits infrared signals.
- 2 TRANSMIT**
Lights up when a signal is output from the remote control.
- 3 CODE SET**
Sets remote control codes for external component operations (see page 46).
- 4 SOURCE POWER**
Switches an external component on and off.
- 5 SLEEP**
Switches the sleep timer operations (see page 22).
- 6 POWER**
Switches this unit on and standby.

7 Input selection keys

HDMI 1-4
AV 1-6
AUDIO 1/2
V-AUX

Selects HDMI inputs 1 through 4.
Selects AV inputs 1 through 6.
Selects AUDIO inputs 1 and 2.
Selects the V-AUX jack on the front panel of this unit.

[A]/[B]

To control external components using the **18 External component operation keys** separately from operations of this unit (see page 46).
Selects a Yamaha iPod universal dock/Bluetooth wireless audio receiver connected to the DOCK terminal.
Selects the FM/AM tuner.

DOCK**TUNER****8 Tuner keys**

FM

Switches a band between FM and AM.

AM

MEMORY

Presets radio stations.

PRESET Δ / ∇

Selects a preset station.

TUNING Δ / ∇

Changes tuning frequencies.

9 INFO

Changes the information shown on the front panel display (see page 23).

10 Sound selection keys

Selects sound field programs (see pages 22 and 24).

11 SCENE

Switches between linked sets of input sources and sound field programs (see page 21).

12 SETUP

Displays the setup menu (see page 41).

13 OPTION

Displays the option menu (see page 35).

14 Cursors $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ / **ENTER/RETURN**

Cursors $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ Select menu items displayed on the front panel display or change settings.

Confirms a selected item.

Returns to the previous screen or ends the menu screen.

ENTER**RETURN****15 VOLUME +/-**

Adjust the volume of this unit (see page 21).

16 DISPLAY

Changes the operation mode of the iPod connected to the Yamaha iPod universal dock (see page 32).

17 MUTE

Turns the mute function of the sound output on and off (see page 22).

18 External component operation keys

Operate recording, playback etc. of external components (see page 46).

19 Numeric keys

Enter numbers.

20 TV control keys

Operate a monitor such as a TV or projector.

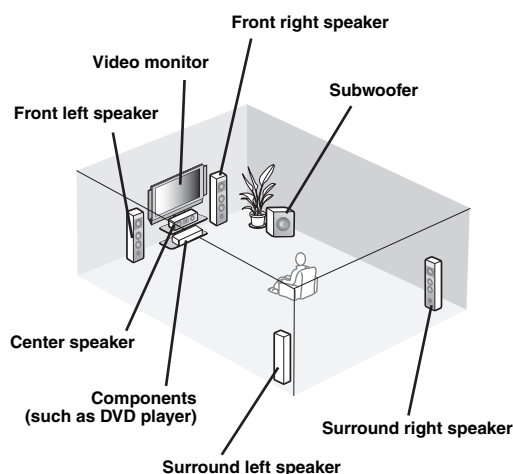
Quick start guide

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 5.1-channel sound system.



Requirements		qty.
Speakers	Front speaker	2
	Center speaker	1
	Surround speaker	2
Active subwoofer		1
Speaker cable		5
Subwoofer cable		1
Reproduction component such as DVD player		1
Video monitor such as TV		1
Video cable or HDMI cable		2
Audio cable		2



- Prepare two speakers (for front). The priority of the requirement of other speakers is as follows:
1 Two surround speakers
2 One center speaker
- For surround back speakers, prepare speakers with a another amplifier connected.
- If your video monitor is a CRT, we recommend that you use magnetically shielded speakers.

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 (see page 18).

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 Yamaha iPod universal dock or Bluetooth wireless audio receiver P. 16
- Connecting the FM and AM antennas P. 17

Step 4: Turn on the power

Connect the power cable and turn on this unit.

- Connecting the power cable P. 17
- Turning this unit on and off P. 17

Step 5: Select the input source and start playback

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

- Basic procedure P. 21
- Selecting sound field programs P. 24

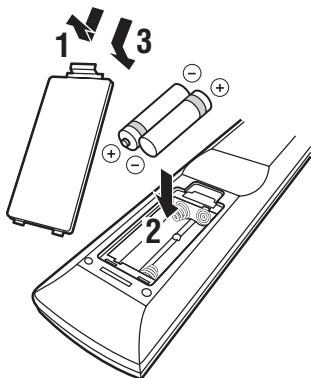


- This unit supports the SCENE function that changes the input source and sound field program at one time. Four scenes are preset for different purposes for Blu-ray disc, DVD and CD, and you can select from a scene from those just by pressing a remote control key. See page 21 for details.

PREPARATION

Preparing remote control

Installing batteries in the remote control



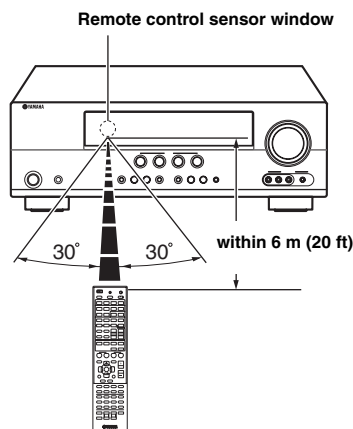
- 1** Take off the battery compartment cover.
- 2** Insert the two supplied batteries (AAA, R03, UM-4) according to the polarity markings (+ and -) on the inside of the battery compartment.
- 3** Snap the battery compartment cover back into place.

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.



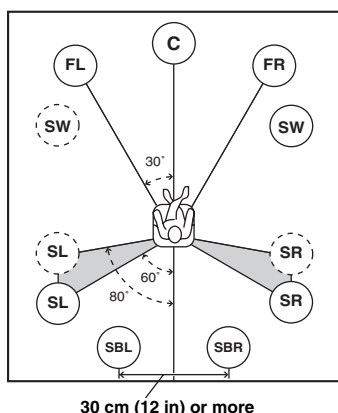
Notes

- 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. See page 46 for details.

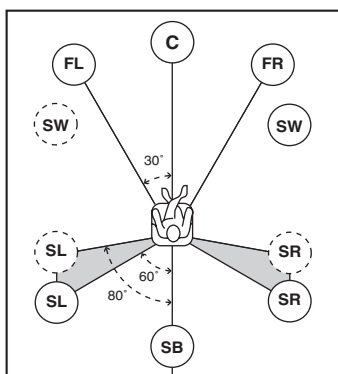
Placing speakers

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

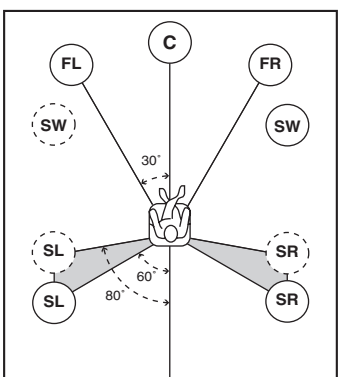
7.1-channel speaker layout



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. When using the surround back speakers, connect an external amplifier to the SURROUND BACK jacks of the PRE OUT terminals. Place them at the rear of the room facing the listening position at least 30 cm 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.

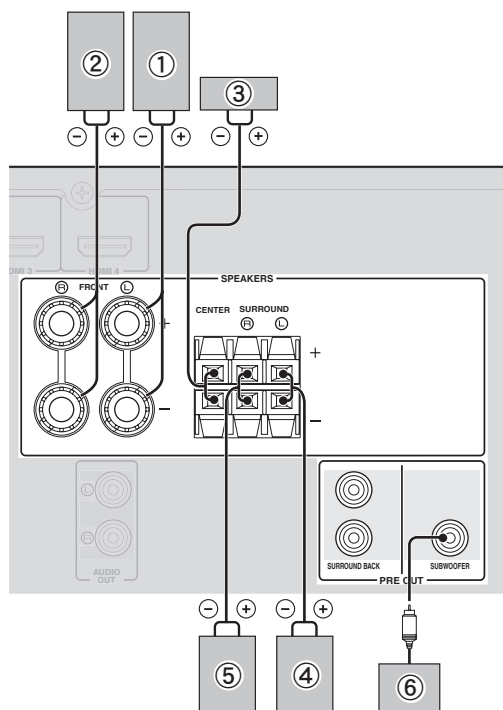
In the 5.1-channel speaker layout, surround back left and right channel sound signals are output from the surround left and right speakers.

■ 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.

Connecting speakers

When you connect speakers, connect them to the respective terminals as follows, according to your speaker layout.



■ 5.1-channel

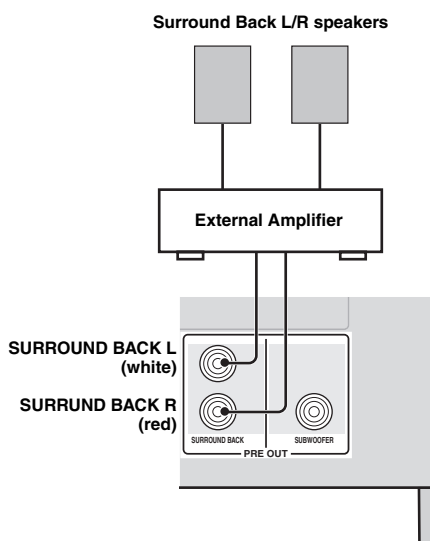
Speakers	Jacks on this unit
① Front speaker L	FRONT (L)
② Front speaker R	FRONT (R)
③ Center speaker	CENTER
④ Surround speaker L	SURROUND (L)
⑤ Surround speaker R	SURROUND (R)
⑥ Subwoofer	SUBWOOFER

Connecting the surround back speakers

Connecting an external amplifier to the SURROUND BACK L/R jacks of the PRE OUT terminals allows you to create the maximum of 7.1-channel surround system with a surround back channel.

For a 6.1-channel system, connect the external amplifier to the SURROUND BACK L jack of the PRE OUT terminals.

For a 7.1-channel system, connect it to the SURROUND BACK L/R jacks.



You can adjust the surround back speaker volume with a volume control of the external amplifier. To obtain the balanced sound during playback, set the speaker output characteristics in advance using the Yamaha Parametric Room Acoustic Optimize (YPAO, see page 18) or “Speaker Setup” of the setup menu (see page 41).

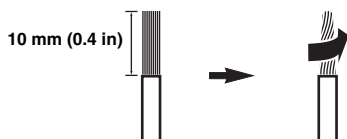
Connecting the speaker cable

Caution

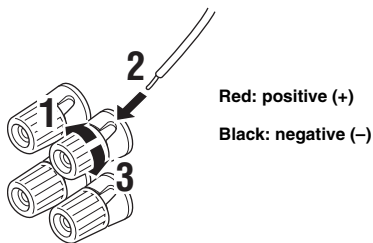
- A speaker cable is a pair of insulated cables running side by side in general. One of the cables is colored differently or striped to indicate a polarity. Connect one end of the colored/striped cable to the “+” (red) terminal of this unit and the other end to that of your speaker, and connect one end 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.
- Use magnetically shielded speakers. If images on the monitor are still distorted even when you use the magnetically shielded speakers, place the speakers away from the monitor.
- Use speakers with an impedance of 6-ohm or larger.

■ Connecting to the FRONT terminals

- 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.

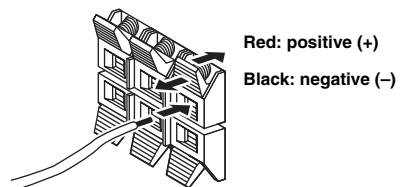


- 2 Loosen the knob, insert the twisted bare wires into the hole, and then tighten the knob.



■ Connecting to the CENTER and SURROUND terminals

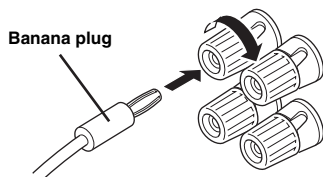
- 1 Press down the tab and insert the bare end of the speaker cable into the hole in the terminal.



- 2 Release the tab to secure the wire.

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

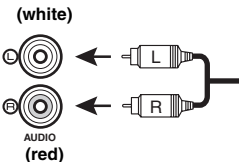
Tighten the knob, and then insert the banana plug into the end of the terminal.

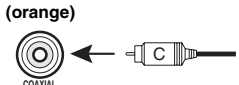


Information on jacks and cable plugs

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

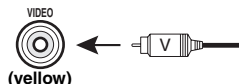
■ Audio jacks

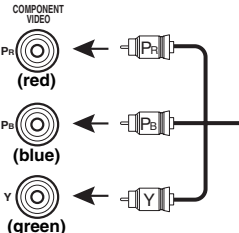
Jack and cables	Description
AUDIO jacks 	To transmit conventional analog left and right audio signals. Use stereo pin cables. Connect red plugs to red jacks (R) and white plugs to white jacks (L).

Jack and cables	Description
COAXIAL jacks 	To transmit coaxial digital audio signals. Use pin cables for digital audio signals.

Jack and cables	Description
OPTICAL jacks 	To transmit optical digital audio signals. Use optical fiber cables for optical digital audio signals.

■ Video jacks

Jack and cables	Description
VIDEO jacks 	To transmit conventional composite video signals. Use video pin cables.

Jack and cables	Description
COMPONENT VIDEO jacks 	To transmit component video signals that include luminance (Y), chrominance blue (PB) and chrominance red (PR) components. Use component video cables.

■ Video/audio jacks

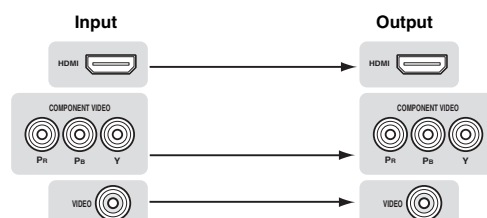
Jack and cables	Description
HDMI jacks 	To transmit digital video and digital audio signals. Use HDMI cables.



- 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.
- You can check the potential problem about the HDMI connection (see page 23).
- You can check error information on HDMI connections (see page 23).

A video signal input to this unit is output from the output terminals in MONITOR OUT for the same kind of signal as the input signal.

For example, if a VCR with a composite output signal and a DVD player with a COMPONENT VIDEO output signal are connected, connect both VIDEO jack and COMPONENT VIDEO jack in MONITOR OUT to the video monitor.

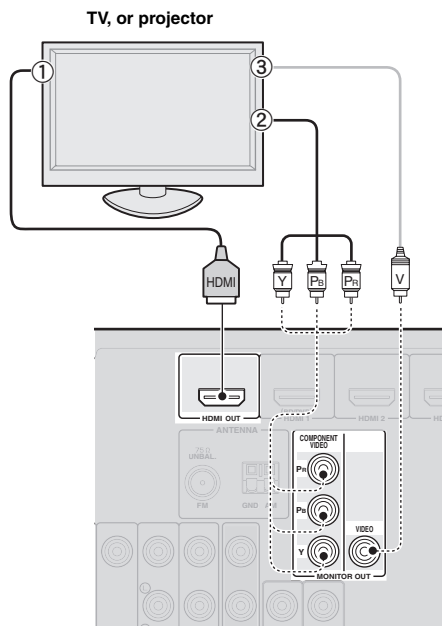


Connecting a TV monitor or projector

Connect a video monitor such as a TV or projector to an output terminal of this unit. You can select one of the following three types according to the input signal format supported by the video monitor.

Note

- When you connect this unit to the video monitor, make sure that this unit is on standby.



■ 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. By connecting a TV that supports the HDMI control, operations of this unit can be controlled with the remote control of the TV. For details, see page 46.

■ To connect component video monitor

Note

- Only video signals input from this unit via the component input terminal are output from the component output terminal.

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

■ To connect composite video monitor

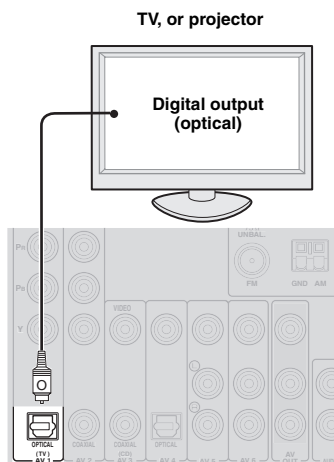
Note

- Only video signals input from this unit via the composite video input terminal are output from the composite video output terminal.

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

Outputting sound of a TV from this unit

To output sound of a TV from this unit, make connection between the AV input 1-6 and an audio output terminal. If the TV supports an optical digital output, we recommend that you use the AV input 1. Connecting to the AV input 1 allows you to switch an input source to the AV input 1 with just a single key operation using the SCENE function (see page 21).

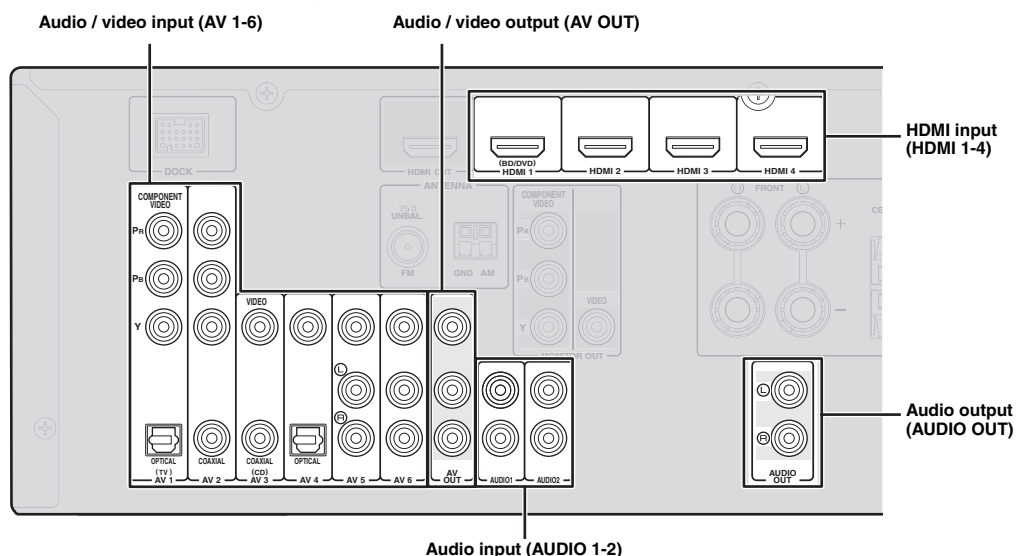


Connecting other components

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

- When you connect this unit to the external components, make sure that this unit is on standby.



■ Audio and video player / Set-top box

Output jacks on the connected external component			Input sources/jacks of this unit	
External components	Signals	Output jacks		
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
		Component video output		COMPONENT VIDEO
	Video	Coaxial digital output	AV 2	COAXIAL
		Component video output		COMPONENT VIDEO
External component with composite video output	Audio	Coaxial digital output	AV 3 (CD)	COAXIAL
		Composite output		VIDEO
	Video	Optical digital output	AV 4	OPTICAL
		Composite output		VIDEO
	Audio	Analog audio output	AV 5	AUDIO
		Composite output		VIDEO
	Video	Analog audio output	AV 6	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 (see page 21).
- You can change the name of the input source displayed on the front panel display as necessary (see page 45).

■ Audio player

Output jacks on the connected external component		Input sources/jacks of this unit	
External components	Output jacks		
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	AUDIO
		AV 6	AUDIO
		AUDIO 1	AUDIO
		AUDIO 2	AUDIO



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

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 jack and AUDIO OUT jack. An HDMI input signal, COMPONENT VIDEO input signal or digital audio input signal cannot be output.

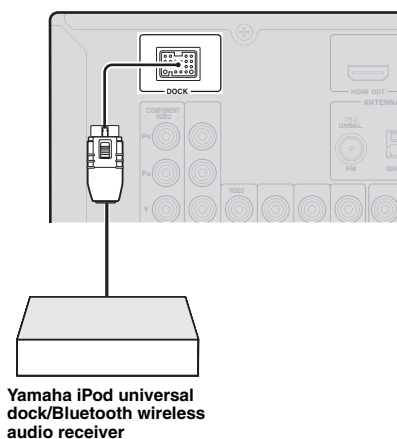
When using the AV OUT jack: connect an external component to the composite or analog audio terminal.

When using the AUDIO OUT jack: connect an external component to the analog audio terminal.

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

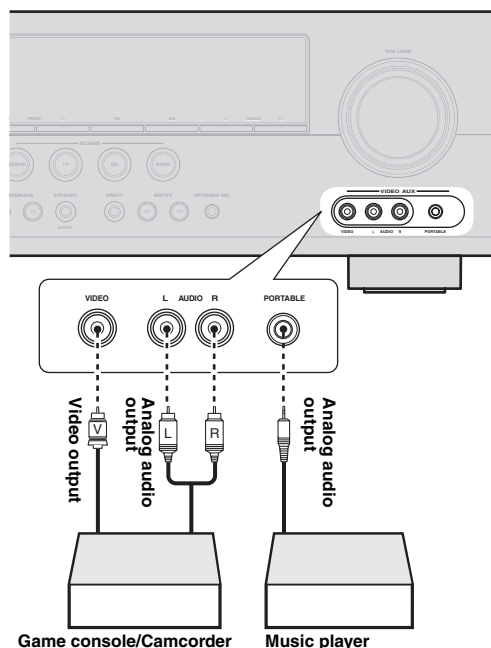
This unit has the DOCK terminal, to which you can connect a Yamaha iPod universal dock (YDS-11, sold separately) or a Bluetooth wireless audio receiver (YBA-10, sold separately). You can play an iPod or a Bluetooth component with this unit by connecting it to the DOCK terminal.

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



Using the VIDEO AUX jacks on the front panel

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.

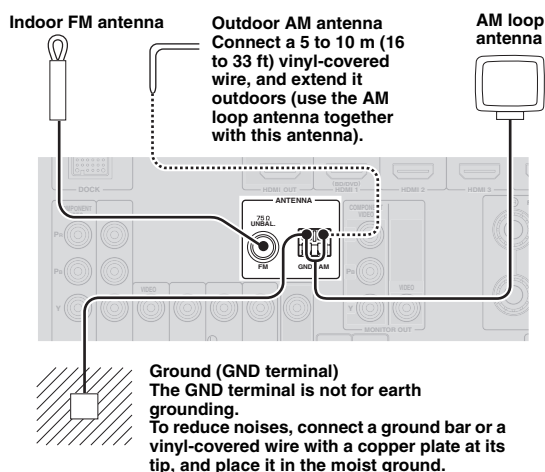


Note

- When external components are connected both the PORTABLE jack and AUDIO jack, sound input from the PORTABLE jack is output.

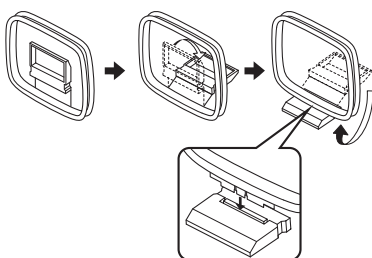
Connecting the FM and AM antennas

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



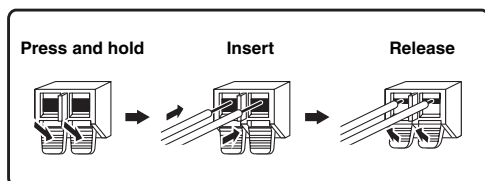
- The supplied antennas are normally sensitive enough to obtain good reception.
- Position the AM loop antenna away from this unit.
- If you cannot get good reception, we recommend that you use an outdoor antenna. For more details, consult the nearest authorized Yamaha dealer or service center.
- Always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

Assembling the AM loop antenna



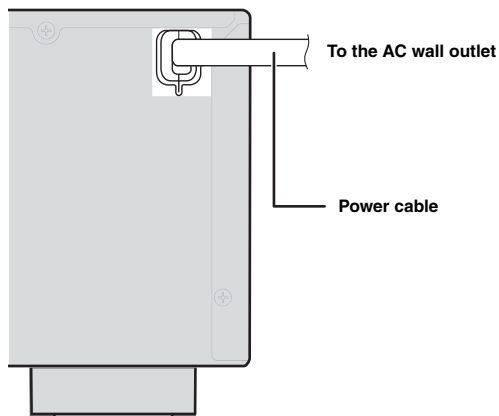
Connecting the AM loop antenna

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 AC power cable of this unit into an AC wall outlet.



Turning this unit on and off

- 1 Press **(A) STANDBY/ON** (or **(6) POWER**) to turn on this unit.
- 2 Press **(A) STANDBY/ON** (or **(6) 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 **(1) SCENE** (or **(11) 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.

Notes

- 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.



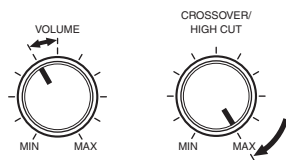
- See page 41 for the “Manual Setup” procedure.

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.
- If the surround back speakers are connected to this unit via an external amplifier, turn on the external amplifier and adjust the volume to the proper level.
- 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.

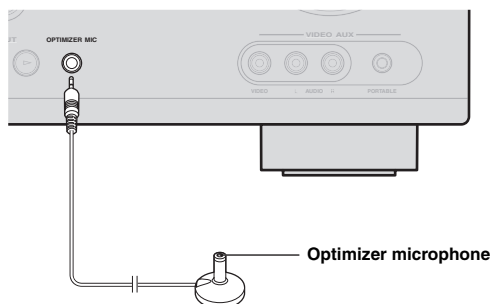


Subwoofer

Note

- If the volume of the external amplifier is not set at the proper level while the surround speakers being connected, the surround back speakers may not be recognized by the YPAO or a warning message may appear.

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

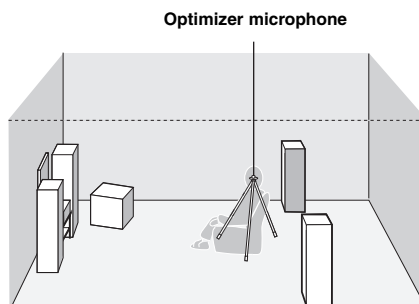


“MIC ON. YPAO START” appears on the front panel display.



- You can bring up the “Auto Setup” from the setup menu (see page 41).

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 To select a sound character for adjustment, press $\boxed{14}$ Cursor Δ to select “EQ” and then press $\boxed{14}$ Cursor $\triangleleft / \triangleright$.**

If this unit does not work when you press $\boxed{14}$ Cursor, press $\boxed{12}$ SETUP once and then operate this unit.

YPAO
EQ.....Natural

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,” 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” 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.

- 5 Press $\boxed{14}$ Cursor ∇ to select “Start” and then press $\boxed{14}$ 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 $\boxed{14}$ Cursor Δ 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.

YPAO
YPAO Complete

Notes

- When “E-xx” (xx indicates the number) appears during Auto Setup, it means that measurement is canceled due to an error. For details, see “When an error message is displayed during measurement” (page 20).
- When an error occurs during measurement, “W-xx” (xx indicates the number) appears. For details, see “When a warning message is displayed after measurement” (page 20).

- 6 Press $\boxed{14}$ ENTER to confirm the settings.**

The speaker characteristics are adjusted according to measurement results.

YPAO
>Set Cancel

- 7 To cancel the operation, press $\boxed{14}$ Cursor $\triangleleft / \triangleright$ to select “Cancel” and press $\boxed{14}$ ENTER.**

When “Disconnect MIC” appears, remove the optimizer microphone. Auto Setup is 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 $\boxed{14}$ ENTER before removing the optimizer microphone, “1 Auto Setup” of “Speaker Setup” in the setup menu (see page 41) is displayed.

When an error message is displayed during measurement

Press **[F4]Cursor** ∇ once, and select “Retry” or “Exit” using **[F4]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$ and then press **[F4]ENTER**.

Retry

Performs “Auto Setup” again.

Exit

Terminates the measurement and “Auto Setup.”



- See page 53 for details on error messages.
- 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, “W-xx” (xx indicates the number) is displayed on the front panel display. Check the error and solve the problems.



- See page 54 for details on warning messages.
- Optimization will not be performed while a warning message is displayed. We recommend that you solve the problem and perform “Auto Setup” again.

1 If a warning message is displayed, press [F4]ENTER.

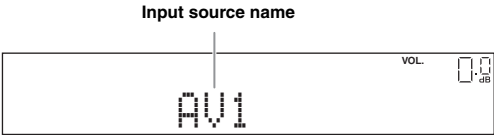
Details of the warning message are displayed. If there are multiple warning messages, you can display the next message using **[F4]Cursor** $\triangleright$.

2 To return to the top result display, press [F4]ENTER again.

Playback

Basic procedure

- 1 Turn on external components (TV, DVD player, etc.) connected to this unit.
- 2 Press **INPUT** (or **Input selection keys**) to select an input source.
The name of the selected input source is displayed for a few seconds.



- 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 or Bluetooth component using this unit, see the following.
 - FM/AM radio tuning (see page 28)
 - Bluetooth component playback (see page 34)
 - iPod playback (see page 32)
- 4 Turn the **VOLUME** control to adjust the volume (or press **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 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” (see page 35).

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.

	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 the SCENE key.

Selecting a SCENE

Press **SCENE** (or **SCENE**).

Registering input source/sound field program

Select the desired input source/sound field program, and pressing down **SCENE** (or **SCENE**) until “SET Complete” appears on the front panel display.

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 (see page 46).

Note
Remote control codes cannot be registered to a TUNER input.

- 2 Press [7] Input selection keys on the remote control for the input source whose remote control code was registered in step 1 for about 3 seconds while pressing down [11] SCENE key whose assignment you want to change.**

The external component can now be controlled remotely just by selecting a scene.

Muting audio output temporarily (MUTE)

- 1 Press [17] 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 [17] MUTE again to resume audio output.**

Adjusting high/low frequency sound (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.



- The tone control of the speakers or headphones can be set separately. Set the headphone tone control with the headphones connected.

- 1 Press [J] TONE CONTROL on the front panel repeatedly to select "Treble" or "Bass."**

The current setting is displayed on the front panel display.

Treble 0.0dB

- 2 Adjust the frequency range using**

[K] PROGRAM </>

Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

The display returns the previous screen soon after you release the key.

Notes

- The tone control settings are not effective during playback in direct mode.
- If you set the balance extremely off, sounds may not match those from other channels well.

Enjoying pure hi-fi sound

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

Press [M] DIRECT (or [10] DIRECT) to turn the Direct mode on or off.

The following features are disabled in Direct mode.

- sound field program, tone control
- display and operation of the option menu and setup menu



- While direct mode is on, the front panel display becomes dim. When setting it back off, the brightness of the front panel display returns to the previous setting.

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 [5] SLEEP repeatedly to set the amount of time.

Each time you press [5] SLEEP, the front panel display changes as shown below.

→ Sleep 120min. → Sleep 90min.
← Sleep Off ← Sleep 30min. ← Sleep 60min. ←

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

Press [5] SLEEP on the remote control repeatedly until "Sleep Off" appears on the front panel display.

Using your headphones

Plug your headphones in the [B] 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.

Displaying input signal information

You can display information on audio/video signals input to this unit for each input source.

1 Select the desired input source, and press **[13]OPTION**.

The option menu for the selected input source is displayed (see page 35).

2 Press **[14]Cursor** Δ / ∇ to select "Signal Info," and press **[14]ENTER**.

Information on input signals is displayed. See page 36 on messages displayed on the front panel display.

3 Press **[14]Cursor** Δ / ∇ to select the desired item.



Note

- If an HDMI related error occurs, press **[14]Cursor** to display an error message.

4 To end the information display, press **[13]OPTION**.

Changing information on the front panel display

Information displayed on the front panel display can be changed by pressing **[9]INFO** (or **[9]INFO**).

The following information can be displayed according to the input source.

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



The following information is displayed for each input source.

HDMI1-4:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AV1-6:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AUDIO1-2:	Input, DSP Program, Audio Decoder
V-AUX:	Input, DSP Program, Audio Decoder
FM/AM:	Frequency, Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Simple remote mode):	Input, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Menu browse mode):	(in PlayInfo displayed) Artist, Album, Song, DSP Program, Audio Decoder (in Play menu displayed) List
Bluetooth:	Input, DSP Program, Audio Decoder

Enjoy 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

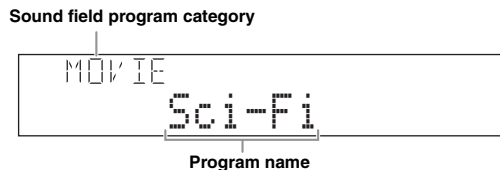
Press **PROGRAM** </> repeatedly to select a desired sound field program.

■ 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 programsPress **MOVIE** repeatedly.
- Sound field programs for musicPress **MUSIC** repeatedly.
- Stereo reproductionPress **STEREO** repeatedly.
- Multi-channel stereo reproductionPress **STEREO** repeatedly.
- Compressed music enhancerPress **STEREO** repeatedly.
- Surround decoderPress **SUR.DECODE** repeatedly.

For example, if you select “Sci-Fi” in “movie/TV program,” 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, or DTS-HD High Resolution Audio sources, this unit does not apply any sound field program other than the surround decoder and they are played back in straight decode mode.
- If the sampling frequency of an input source is higher than 96 kHz, this unit does not apply any sound field programs.

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 (see page 6).
- Each program can adjust sound field elements (sound field parameters). For details, see page 38.
- **CINEMA DSP** in the table indicates the sound field program with CINEMA DSP.

For movie/TV program sources



Program	Descriptions
Standard	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.
Spectacle	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.
Sci-Fi	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.
Adventure	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
Drama	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.
Mono Movie	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.
Sports	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.
Action Game	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.
Roleplaying Game	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



Program	Descriptions
Hall in Munich	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.
Hall in Vienna	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.
Chamber	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.
Cellar Club	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.
The Roxy Theatre	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.
The Bottom Line	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.
Music Video	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

Program	Descriptions
2ch Stereo	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



Program	Descriptions
7ch Stereo	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.

The Compressed Music Enhancer

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

Surround decode mode

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

Decoder	Descriptions
Pro Logic	Dolby Pro Logic decoder suitable for all kinds of sources.
PLIIx Movie / PLII Movie	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. • When the surround back speakers are not connected • When headphones are connected
PLIIx Music / PLII Music	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. • When the surround back speakers are not connected • When headphones are connected
PLIIx Game / PLII Game	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. • When the surround back speakers are not connected • When headphones are connected
Neo:6 Cinema	DTS decoder suitable for movies.
Neo:6 Music	DTS decoder suitable for music.



- An input source is played back in straight decode mode (see page 27) when multi-channel audio signal is input.

Enjoying unprocessed input sources (Straight decoding mode)

In straight decoding 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 decoding mode, press **Ⓛ** **STRAIGHT** (or **10** **STRAIGHT**).

“Straight” appears on the front panel display.

- 2 To cancel straight decoding mode, press **Ⓛ** **STRAIGHT** (or **10** **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 “Sur. L/R” in the setup menu is set to “None” (see page 42), this unit operates in Virtual CINEMA DSP mode.

Note

- Virtual CINEMA DSP is not available in the following conditions even if you set “Sur. L/R” to “None” (see page 42).
 - headphone plug is connected to the PHONES jack.
 - 7ch Stereo of the field sound program is selected.
 - direct mode or straight decoding 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.
 - direct mode or straight decoding mode is selected.

FM/AM tuning

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

■ Frequency tuning mode (Auto tuning / Manual tuning)

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

■ Preset tuning mode (Preset tuning)

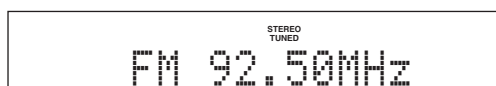
You can preset the frequencies of FM/AM stations by registering them to specific numbers, and later just select those numbers to tune in.

Note

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

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

- Press **ⓃINPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (or **7TUNER**) repeatedly and switch the input source to "TUNER."
- Press **F**FM (**8FM**) or **A**AM (**8AM**) to select a band.
"FM" or "AM" appears on the front panel display according to the band that you have selected.
- Press **H**TUNING $\triangleleft / \triangleright$ (or **8**TUNING $\triangle / \nabla$) to specify the frequency.
To adjust the frequency to a higher range, press $\triangleright$ (or $\triangle$). To adjust it to the lower range, press $\triangleleft$ (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 **H**TUNING $\triangleleft / \triangleright$ (or **8**TUNING $\triangle / \nabla$).

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 listen to better quality sound even when the tuner cannot receive a strong signal.



- You can switch between stereo and monaural for FM broadcast in the option menu (see page 36).

4 To tune in by direct frequency tuning, enter the frequency of the desired station using the numeric keys on the remote control.

Enter only integers. For example, if you want to set the frequency to 88.90 MHz, enter "8890" using **19**Numeric keys.

Notes

- When you press **19**Numeric keys during preset tuning, a preset number is selected. Set tuning mode to normal tuning mode using **H**TUNING $\triangleleft / \triangleright$ (or **8**TUNING $\triangle / \nabla$) 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 "940" for "94.00MHz."

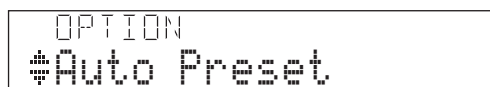
Registering FM/AM stations and tuning in (Preset tuning)

You can register up to 40 FM/AM stations (Preset) using "Automatic station preset" or "Manual station preset."

Registering stations by automatic station preset

The tuner automatically detects FM stations with strong signals and registers up to 40 stations. AM stations cannot be automatically registered. Use manual station preset.

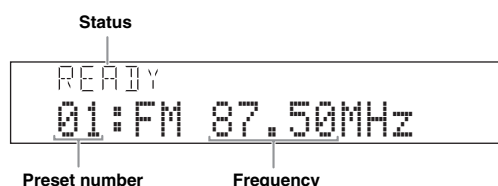
- Press **ⓃINPUT** $\triangleleft / \triangleright$ repeatedly (or press **7TUNER**) to switch the input source to "TUNER."
- Press **13**OPTION on the remote control.
The option menu screen for setting options of tuner input appears on the front panel display.
- Select "Auto Preset," and press **14**ENTER.



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 **8**PRESET $\triangle / \nabla$ or **14**Cursor $\triangle / \nabla$ while the front panel display is in the state as shown in the below figure.
- To cancel registration, press **14**RETURN on the remote control.



During the automatic station preset, the upper area of the screen changes as follows: READY → SEARCH → MEMORY each time a station is registered. When registration is complete, “FINISH” appears and the option menu screen automatically reappears. When you press **[13]OPTION** on the remote control, the screen returns to the original state.

Note

- Only Radio Data System broadcasting station are stored automatically by automatic preset tuning (Europe model only).

Registering stations by manual station preset

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

1 Tune in to a station referring to “Tuning in to the desired FM/AM station (Frequency tuning)” (see page 28).

2 Press **[0]MEMORY (or **[8]MEMORY**).**

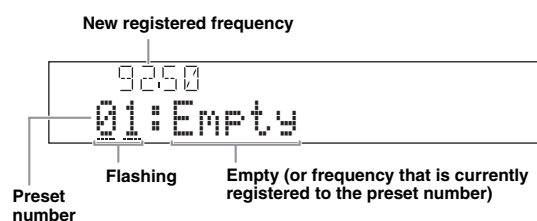
“Manual Preset” appears on the front panel display, followed soon by the preset number to which the station will be registered.



- By pressing down **[0]MEMORY** (or **[8]MEMORY**) for more than 2 seconds, you can skip step 3 and register the preset number to be one higher than the last preset number.

3 Press **[E]PRESET </> (or **[8]PRESET** Δ / ▽) on the remote control 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 on the display. When you select a registered preset number, a registered frequency is displayed on the right of the preset number.



- You can select a preset number using the **[9]Numeric keys**.

4 Press **[0]MEMORY (or **[8]MEMORY**) again to register.**

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

To end the operation, press **[13]OPTION**.



- To cancel registration, press **[14]RETURN** on the remote control or leave the tuner 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 **[E]PRESET </> (or **[8]PRESET** Δ / ▽) to select a preset number.**



- Preset numbers to which no stations are registered will be skipped.
- When “No Presets” or “No Presets in Memory” is displayed it means that no stations are registered. See page 28 and register stations.
- You can directly select a preset number by pressing a **[9]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 **[9]Numeric keys** during normal tuning, a preset number is selected. Set tuning mode to preset tuning mode using **[E]PRESET** </> (or **[8]PRESET** Δ / ▽) prior to the operation.

Clearing the preset station

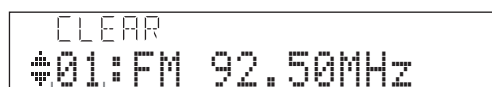
1 Press **[N]INPUT </> repeatedly (or press **[7]TUNER**) to switch the input source to “TUNER.”**

2 Press **[13]OPTION on the remote control.**

The option menu screen for setting options of tuner input appears on the front panel display.

3 Display “Clear Preset” using the **[14]Cursor Δ / ▽ and press **[14]ENTER**.**

The following screen appears on the display.



Preset number of the registered station you want to clear.



- You can cancel the operation and return to the option menu screen by pressing **[14]RETURN** on the remote control.

4 Select the preset number of the registered station you want to clear using the **[14]Cursor Δ / ▽ and press **[14]ENTER**.**

The preset station registered to the selected preset number is cleared. To clear the registration of multiple preset numbers, repeat the above steps. To end the operation, press **[13]OPTION**.

Radio Data System tuning (Europe and Russia models only)

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.

Displaying the Radio Data System information

Use this feature to display the 4 types of the Radio Data System information: “Program Service,” “Program Type,” “Radio Text,” “Clock Time.”

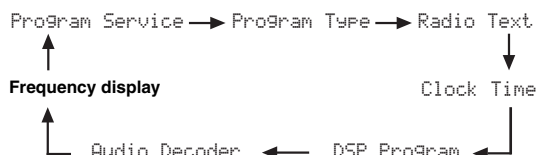
1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.



- We recommend that you use the automatic preset tuning to tune into the Radio Data System broadcasting stations (see page 28).
- You can also use PTY Seek mode to tune into the desired Radio Data System broadcasting station from the preset ones.

2 Press **ⓈINFO** on the front panel (or **9INFO** on the remote control) repeatedly until the desired information is displayed.

Information on the display changes as you press the key. The kind of information is displayed for a while and then the information is displayed.



Contents of information are as follows.

Choice	Function
Program Service	Displays the name of the Radio Data System program currently being received.
Program Type	Displays the type of the Radio Data System program currently being received.
Radio Text	Displays the information on the Radio Data System program currently being received.
Clock Time	Displays the current time.
DSP Program	Displays the currently selected sound field program.
Audio Decoder	Displays the currently selected surround decoder.

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

Use this feature to select the desired radio program by program type from the all preset Radio Data System broadcasting stations.



- You must preset stations prior to using PTY Seek. When “No Presets” or “No Presets in Memory” is displayed, it means that no stations are registered. See page 29 and register stations.

1 Press **7TUNER** on the remote control to select “TUNER” as the input source.

2 Press **13OPTION** on the remote control.

The tuner option menu appears. See page 35 for details of the option menu.

3 Press **14Cursor** **Δ / ▽** on the remote control to select “PTY Seek,” and press **14ENTER**.



4 Press **14Cursor** **< / >** on the remote control to select a program type for search.

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 (easylistening)
LIGHT M	Light classics
CLASSICS	Serious classics
OTHER M	Other music

5 To search a station, press **[14]Cursor** Δ / ∇ on the remote control.

If you press **[14]Cursor** ∇ , this unit searches downward from the current frequency. If you press **[14]Cursor** Δ , it searches upward from the current preset station.

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 search, press **[13]OPTION**.

Note

- If “Not found” is displayed, no station applicable for the selected program type is detected.

Using the enhanced other networks (EON) data service

Use this feature to receive the EON (enhanced other networks) data service of the Radio Data System station network. Once you select one of the 4 Radio Data System program types (NEWS, AFFAIRS, INFO or SPORT), this unit automatically searches for all the available preset stations that are scheduled to broadcast the EON data service of the selected program type for a certain duration of time. When the scheduled EON data service starts, this unit automatically switches to the local station broadcasting the EON data service and then switches back to the national station once the EON data service ends.

1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.

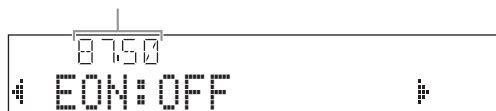
2 Press **[13]OPTION** on the remote control.

The tuner option menu appears. For details on the option menu, see page 35.

3 Press **[14]Cursor** Δ / ∇ on the remote control to select “EON,” and press **[14]ENTER**.

“EON:OFF” appears on the front panel display.

Current frequency



- When “No Presets” or “No Presets in Memory” is displayed it means that no stations are registered. See page 29 and register stations.
- If the affiliate station of the selected preset station or the EON data service is not available, “Not Available” appears.

4 Press **[14]Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$ to select a program type.



5 After selecting a program type, press **[13]OPTION** to end the option menu.

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 switches 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, do steps 1 through 5 again and select “EON:OFF”

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 (see page 16), you can enjoy playback of your iPod using the supplied remote control. 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 (see page 24).

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, see the "iPod" section on page 52.

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 front panel 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
ENTER	Subsequent menu
Δ	Menu up
[14] ∇	Menu down
$\triangleleft$	Previous menu
$\triangleright$	Subsequent menu
$\triangleleft\triangleleft$	Search backward (Press and hold)
$\triangleright\triangleright$	Search forward (Press and hold)
$\triangleright\triangleleft$	Skip forward
$\triangleleft\triangleright$	Skip backward
[18] $\square$	Stop
$\square\square$	Pause (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
$\triangleright$	Play (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
[16] DISPLAY	Switch between Menu browse mode and Simple remote mode



- You can directly operate your iPod while it is connected to this unit.

1 Change the input source to "iPod (DOCK)" using **[N]INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (or **[7]DOCK**).

Press **[16]DISPLAY** on the remote control to change between menu browse mode and simple remote mode, as required.

When you select menu browse mode, the front panel display changes as follows.



2 Press **[14]Cursor** $\Delta/\nabla/\triangleleft/\triangleright$ to select a menu item and then **[14]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.



- You can change information screens on the front panel display using **[C]INFO** (or **[9]INFO**) (see page 23). Items displayed on the front panel display vary depending on mode that is currently selected.

Shuffle/repeat playback

You can use a special playback function such as shuffle playback and repeat playback by setting the option menu.

- 1 Press $\boxed{16}$ DISPLAY to switch to menu browse mode while “DOCK” is selected as the input source.**

The option menu can be displayed only in menu browse mode. Press $\boxed{16}$ DISPLAY to switch to menu browse mode before starting shuffle or repeat playback.

- 2 Press $\boxed{13}$ OPTION.**

The option menu is displayed.

- 3 Press $\boxed{14}$ Cursor Δ / ∇ to select the desired playback function, Shuffle or Repeat, then press $\boxed{14}$ ENTER.**

The following playback styles are available depending on the playback function selected.

Shuffle: Plays back songs or albums in random order (Choices: Off, Songs, Albums).

- 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: Plays back songs or albums repeatedly (Choices: Off, One, All).

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

- 4 Select the desired style using $\boxed{14}$ Cursor $\triangleleft$ / $\triangleright$.**

The style is selected. Playback starts with the function selected in step 3.

To return to the previous screen, press $\boxed{14}$ RETURN.

To return to the previous playback function, redo the above steps.

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 Change the input source to “DOCK” using **[N]INPUT** </> (or **[7]DOCK**).

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 its operating instructions.

3 Press **[13]OPTION**.

The option menu for DOCK input appears on the front panel display.

4 Press **[14]Cursor** ▽ to select “Pairing” and press **[14]ENTER**.

“Searching” appears on the front panel display and the pairing operation starts.



- To cancel pairing, press **[14]RETURN**.
- You can also start pairing operation by pressing and holding **[D]MEMORY** on the front panel.

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

If the Bluetooth have recognized the Bluetooth wireless audio receiver, “YBA-10 YAMAHA,” for instance, is displayed in the Bluetooth device list.

6 Select the Bluetooth wireless audio receiver from the Bluetooth device list, and enter a path 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 Change the input source to “DOCK” using **[N]INPUT** </> (or **[7]DOCK**).

2 Press **[13]OPTION**.

3 Press **[14]Cursor** ▽ repeatedly to select “Connect” and press **[14]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 **[14]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 press **[14]ENTER**.

4 Start playback of the Bluetooth component.

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 Select an input source using [N]INPUT </> (or [7]Input selection keys).

2 Press [13]OPTION on the remote control.

The OPTION menu appears. The displayed OPTION menu items differ depending on the input source. For details, see the following section.



3 Select the desired menu item using [14]Cursor Δ / ▽, and press [14]ENTER.
Parameters of the selected menu item are displayed.

4 Change the setting of the selected menu item (or enable a function) using [14]Cursor Δ / ▽ / </> and [14]ENTER.

Details of the selected menu item are displayed. Parameters you can set differ depending on the menu items.

5 To close the OPTION menu, press [13]OPTION.

You can also use [14]RETURN to return to the previous screen or close the OPTION menu.



- When [14]Cursor or other keys do not work after completing the menu, select the input source again using [7]Input selection keys.

OPTION menu items

The following menu items are provided for each input source.

Input Source	Menu item			
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV5-6	Volume Trim			
AUDIO1-2	Volume Trim			
V-AUX	Volume Trim			
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	

Details of the menu items are as follows:



- The default settings are marked with “*.”

■ Volume Trim

Input source: All

Adjustable range: -6.0 dB to 0.0 dB* to +6.0 dB
(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.

■ EXT D 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.

PLIIXMovie 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 one or two speakers are connected.

PLIIXMusic 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 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 signals in 5.1-channel whether or not the flag for reproducing surround back channel is present.

Signal Info

Input source: HDMI1-4, AV1-4

Displays information on audio and video signals on the front panel display. You can change items to be displayed using **[14]Cursor** Δ / ∇ .

Signal Info parameters

■ Audio information

Information	Description
FORMAT	Format of digital audio signals.
CHAN	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.
SAMPL	The sampling frequency of digital input signal.
BIT RATE	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

Information	Description
V IN	Format and resolution of video input signal.
V OUT	Format and resolution of video output signal.

HDMI error information (appears only when an error has occurred)

Information	Description
V MSG	Error messages about HDMI signals and HDMI components. See the following for details of the error messages.
HDCP Error	HDCP authentication failed.
Device Over	The number of HDMI components connected is over the limit.

■ 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 better reception in Mono mode.

■ Auto Preset

Input source: TUNER

Automatically detects radio stations in the FM frequency band and registers them as preset stations (see page 28).

■ Clear Preset

Input source: TUNER

Clears the preset stations (see page 29).

■ PTV 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 (see page 30).

■ EON

Input source: TUNER

Use this when you want to receive the EON (enhanced other network) data service of the Radio Data System (see page 30).

■ Shuffle

Input source: iPod (DOCK)

Choices: Off*/Songs/Albums

Changes the shuffle playback style (see page 33).

■ Repeat

Input source: iPod (DOCK)

Choices: Off*/One/All

Changes the repeat playback style (see page 33).

■ Connect/Disconnect

Input source: Bluetooth (DOCK)

Switches communication with a Bluetooth component on and off (see page 34).

■ Pairing

Input source: Bluetooth (DOCK)

Performs pairing of this unit and a Bluetooth component (see page 34).

Editing surround decoders/sound field programs

Selecting a decoder used with a sound field program

When using sound field programs for movies or TV programs, you can select a surround decoder to be used with the sound field program after setting the parameters from the following decoders. To set the parameters for sound field programs, see the following section.

Decoders that can be used with a sound field program

- PLIIx Movie (PLII Movie)
- Neo:6 Cinema

Note

- The following MOVIE sound field programs cannot be used with a surround decoder.
 - Mono Movie
 - Sports
 - Action Game
 - Roleplaying Game

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 (sound field elements).



- You can protect the sound field against the changes of parameters the sound field parameters when “Memory Guard” of the setup menu is set to “On” (see page 45). To change the parameters, set it to “Off.”

1 Press **12**SETUP on the remote control.

The setup menu appears on the front panel display.

2 Press **14**Cursor Δ / ∇ to select “DSP Parameter” and press **14**ENTER.

The screen changes as follows.



Sound field program

3 Press **14**Cursor $\triangleleft$ / $\triangleright$ to select the sound field program.

4 Press **14**Cursor Δ / ∇ to select the parameter that you want to change, and press **14**Cursor $\triangleleft$ / $\triangleright$ to change the parameter.

You can change the parameter display in the following order by pressing **14**Cursor ∇ repeatedly.

- sound field program
- surround decoder
- sound field parameter

For sound field parameters, see “Sound field parameters” on this page.



- Repeat steps 4 and 5 to change other sound field program parameters.

5 To end the edit, press **12**SETUP.

To initialize the parameters of the selected sound field program, **14**Cursor ∇ repeatedly to select “Initialize” and then press, **14**Cursor $\triangleright$. When “Press Again $\triangleright$ ” appears on the front panel display, press **14**Cursor $\triangleright$ again, press **14**Cursor $\triangleright$ to confirm the initialization or **14**Cursor $\triangleleft$ to cancel it.

Sound field parameters



- The default settings are marked with “*.”

CINEMA DSP parameters

DSP Level

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

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

Parameters only usable in certain sound field programs

■ 2ch Stereo only

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 circuit.

■ 7ch Stereo only

CT Level/SL Level/SR Level/
SB Level

Adjustable range: 0 to 100%

Adjusts the volume of the center (CT), surround L (SL) surround R (SR) and surround back (SB) channels in the 7ch Stereo program. The available parameters differ depending on the setting of the speakers.

■ Straight Enhancer/7ch Enhancer only

EFCT LVL

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." To increase the effect, set it to "High."

Decoder parameters

You can customize decoder effects by setting the following parameters. For kinds of decoders, see page 26.

■ When PLIIx Music/PLII Music is selected

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.

CT 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.

■ When Neo:6 Music is selected

C. 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.

You can change the following settings in the setup menu. 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.	41
1 Auto Setup (YPAO)	Automatically adjusts output characteristics of speakers.	41
2 Manual Setup	Manually adjusts output characteristics of speakers.	41
A)Config	Sets speaker configurations, such as connection status of speaker and a size of the connected speaker (sound reproduction capacity), suitable for the listening environment.	41
B)Level	Separately adjusts volume of each speaker.	43
C)Distance	Adjusts timing at which each speaker outputs sound based on distances between speakers and the listening position.	43
D)Equalizer	Selects an equalizer that adjusts speaker output characteristics.	43
E)Test Tone	Generates test tones.	43
Sound Setup	Sets various items for sound outputs.	43
1 D. Range	Adjusts dynamic ranges of speakers and headphones.	43
2 Lipsync	Adjusts delay in output timing between video signals and audio signals.	43
HDMI Auto	Sets on or off of automatic adjustments for delay between output timing between video signals input from the HDMI jack and audio signals.	43
Auto	Fine adjusts a delay time of HDMI Auto.	44
Manual	Manually fine adjusts the delay of audio and visual output.	44
Func. Setup	Set various items for HDMI and display.	44
1 HDMI	Sets various items for input sources.	44
Standby	Selects on or off of output of HDMI signals input from the HDMI IN jack to the HDMI OUT jack when this unit is on standby.	44
Audio	Selects this unit or a component connected to this unit via the HDMI OUT jack of this unit for reproducing sound signals input from the HDMI IN jack.	44
2 Display	Set items for the front panel display.	44
Dimmer	Sets brightness of the front panel display.	44
FL Scroll	Selects the way to display characters on the front panel display.	44
3 Volume	Sets items for volumes.	44
Adptv DRC	Adjusts the dynamic range (difference between the maximum volume and the minimum volume) in conjunction with the volume level.	44
MaxVol	Sets the maximum volume level so that the volume will not be accidentally increased.	45
IniVol	Sets the volume at the time this unit is turned on.	45
4 Input Rename	Changes input source names to be displayed on the front panel display.	45
DSP Parameter	Sets parameters for the sound field programs.	45
Memory Guard	Protects some settings against accidental alteration.	45

Basic operation of the setup menu

1 Press **12** **SETUP** on the remote control.

The setup menu screen appears.

2 Select a menu using **14** **Cursor** Δ / ∇ , and press **14** **ENTER**.

Items of the selected menu are displayed. For example, the following screen appears when you select “Func. Setup.”



- You can return to the previous screen by pressing **14** **RETURN**.

3 To display submenus, select a menu that you want to set using **14** **Cursor** Δ / ∇ , and press **14** **ENTER**.

For example, the following screen appears when you select “2 Display.”



4 Select an item using **14** **Cursor** Δ / ∇ , and change the setting of the item using **14** **Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$.



- You can change other items by repeating step 4.

5 To finish the setting, press **12** **SETUP**.



- When **14** **Cursor** or other keys do not work after completing the menu, select the input source again using **7** **Input selection keys**.

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 “*.”

1 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 18.

2 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.

■ A)Config

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.

Bass Out

Choices: SWFR/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
Both	Output	Not output	Not output
SWFR	Output	Not output	Not output
Front	Not output	Output	Not output

Low-frequency components of other channel signals

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

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

Front

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

- When "Bass Out" is set to "Front," you can only select "Large." If "Bass Out" is changed to "Front," "Front" automatically switches to "Large" even when it is set to "Small."

Center

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.

Sur. LR

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. "Sur.B" 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.

Sur. B

Choices: None*/SMLx1/SMLx2/LRGx1/LRGx2

Sets sizes of left and right surround back speakers. When using the surround back speakers, connect an external amplifier to the SURROUND BACK jacks of the PRE OUT terminals.

- 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.
- SMLx1** Select this when one small surround back speaker is connected to an external amplifier for the surround back speaker.
- SMLx2** Select this when two small surround back speakers are connected to an external amplifier for the surround back speakers.
- LRGx1** Select this when one large surround back speaker is connected to an external amplifier for the surround back speaker.
- LRGx2** Select this when two large surround back speakers are connected to an external amplifier for the surround back speakers.



- When "None" is selected, "PLIIx Movie," "PLIIx Music," and "PLIIx Game" cannot be selected.

Crossover

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 (SMLx1/SMLx2)." 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.

SWFR Phase

Choices: NRM*/REV

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

- NRM** Select this not to change the phase of your subwoofer.
- REV** Select this to reverse the phase of your subwoofer.

■ B)Level

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

Defaults: "FL/FR/SWFR" 0dB
"C/SL/SR/SBL/SBR" -1.0dB

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" (see page 43).
- If your subwoofer has a volume control or a crossover frequency control, set the volume to half or the crossover frequency at the maximum.

■ C)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.

Front L/Front R/Center/Sur. L/
Sur. R/Sur.B L/Sur.B R/SWFR

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

Defaults: 3.00m (10.0ft) "Front L/Front R/
SWFR"
2.60m (8.5ft) "Center"
2.40m (8.0ft) "Sur. L/Sur. R/
Sur.B L/Sur.B R"



- Different items are displayed depending on settings of "A)Config" (see page 41).
- When only one surround back speaker is connected, "Sur. B" appears instead of "Sur.B L" and "Sur.B R."

Note

- If Auto Setup is executed while an external amplifier for the surround back speaker being connected, a distance to the surround back speaker longer than an actual distance may be displayed depending on the volume or balance setting of the external amplifier.

■ D)Equalizer

Adjusts sound quality and tone using a parametric graphic equalizer.

EQ Select

Choices: PEQ/GEQ*/Off

Select an equalizer type.

PEQ Uses a parametric equalizer selected in "1 Auto Setup."

If Auto Setup is not executed, this parameter is not displayed.

GEQ Uses a graphic equalizer. Press **[4]ENTER** to adjust the characteristics of the graphic equalizer.

Off Not use a graphic equalizer.

GEQ

Choices: 63Hz/160Hz/400Hz/1kHz/2.5kHz/
6.3kHz/16kHz

Adjustable range: -6.0dB to 0dB* to +6.0dB (0.5 dB 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, select the desired speaker with **[4]Cursor** </> while "Channel" is displayed, then the desired frequency band with **[4]Cursor** Δ/∇, and adjust the signal level with **[4]Cursor** </>.

■ E)Test Tone

Choices: Off*/On

Switches between on and off of an oscillator that generates test tones. To turn on the oscillator, select "On" using **[4]Cursor** </>. When "On" is selected, you can adjust the settings of "2 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.

■ 1 D.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.

■ 2 LipSync

Adjusts delay between video output and audio output.

HDMI Auto

Choices: Off*/On

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

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

On Select this when the connected monitor supports the automatic lip-sync function. Fine adjust the correction time in "Auto."

Auto

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

Enables manual fine adjustment of the correction time when “HDMI Auto” is set to “On.”

Manual

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

Manually adjusts the correction time. Select this when the connected monitor does not support the automatic lip-sync function or you set “HDMI Auto” to “Off.”

Function Setup

You can set various items for HDMI and display.

1 HDMI

You can set items for HDMI.

■ Standby

Choices: On/Off*

Selects on or off of output of HDMI signals input from the HDMI IN jack to the HDMI OUT jack when this unit is on standby. When this parameter is set to “On” signals input from the HDMI 1-4 jacks can be output to a monitor component.

- On Outputs the HDMI signals to the HDMI OUT jack.
- Off Not output the HDMI signals to the HDMI OUT jack.



- To enables pass-through output, any one of the input sources connected to the HDMI1-4 must be selected before switching to standby.
- When “Standby Through” turns on, the HDMI THROUGH indicator on the front panel display lights up. While the indicator lights up, it consumes 1 to 3W of power depending on a condition of an HDMI signal passing through this unit.

■ Audio

Choices: AMP*/TV/AMP+TV

Selects this unit or a component connected to this unit via the HDMI OUT jack of this unit for reproducing sound signals input from the HDMI IN jack.

- AMP Outputs HDMI sound signals form 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.
- AMP+TV Outputs HDMI sound signals from the speakers connected to this unit and the speakers of a TV connected to this unit.

Note

- When “TV” or “Amp+TV” is selected, signal formats of audio and visual signals output from this unit to the monitor vary depending on specifications of the monitor.

2 Display

You can set items for 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 direct mode even if the value is increased.

■ FL Scroll

Choices: Cont*/Once

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

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

3 Volume

You can set items for volumes.

■ AdpTv DRC

Choices: Auto/Off*

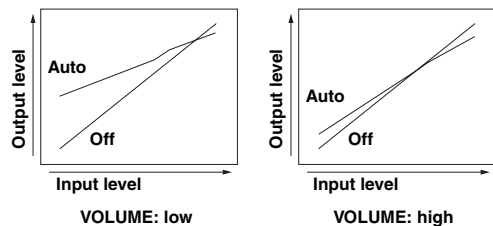
Adjust the dynamic range in conjunction with the volume level. This feature is useful when you are listening at lower volumes or at night. When this function is enabled, the dynamic range is adjusted as follows.

If the VOLUME setting is low:

the dynamic range is narrow

If the VOLUME setting is high:

the dynamic range is wide



- Auto Adjusts the dynamic range automatically.
- Off Not adjust the dynamic range automatically.



- The Adaptive DRC setting is effective for headphones.

■ MaxVol

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 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).

■ IniVol

Choices: 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 is set to a level that last time this unit is set to standby.

Note

- If the setting of "MaxVol" is lower than the setting of "IniVol," the setting of "MaxVol" becomes effective. For example, when you set "MaxVol" to "-30.0dB" and "IniVol" to "0.0dB," the volume is automatically set to "-30.0dB" at the next time this unit is turned on.

4 Input Rename

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

You can select an input source that you want to change the name to be displayed using **[14]Cursor**.

Selecting a name to be displayed from templates

Select an input source that you want to change the name, and select a name from the following templates using Cursor.

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



- If you change the display name of an input source to your original one and select the input source, the current input source name and the template name are displayed. This is convenient if you want to cancel name change operation.

Entering an original name

Select an input source that you want to name, and press **[14]ENTER**. You can enter up to 9 characters by selecting one character at a time with the following keys according to the following operation.

- [14]Cursor** < / > For selecting characters that you want to change
- [14]Cursor** Δ / ▽ For selecting characters to be entered
- [14]ENTER** For entering the selected characters

The following characters are available for input.

A to Z, 0 to 9, a to z, symbols (#, *, -, +, etc.) and space

DSP Parameter

You can set parameters for the sound field programs. For details, see page 38.

Memory Guard

Choices: Off*/On

Protects settings of setup menu against accidental alteration.

Off	Not protect settings.
On	Protects the settings of the setup menu (except for the Memory Guard setting).

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:

4 SOURCE POWER

Turns on and off an external component.

14 Cursor, ENTER, RETURN

Operates the menus of external components.

16 DISPLAY

Switches between the screens of external components.

18 External component operation keys

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

19 Numeric keys

Function as numeric keys of an external component.

20 TV control keys

INPUT Switches visual inputs of TV

MUTE Mute audio of TV

TV VOL +/- Controls the volume of TV

TV CH +/- Switches channels of TV

POWER Turns on and off TV



- 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
[HDMI1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI2]	—	—	—
[HDMI3]	—	—	—
[HDMI4]	—	—	—
[AV1]	—	—	—
[AV2]	—	—	—
[AV3]	CD	Yamaha	5013
[AV4]	—	—	—
[AV5]	—	—	—
[AV6]	—	—	—
[AUDIO1]	—	—	—
[AUDIO2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007

Input source	Category	Manufacturer	Default code
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[A]/[B]	—	—	—

“—” indicates no assignment



- An external component that is controlled by the remote control can be automatically selected according to selection of the scenes (see page 21).

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.

- Press **3 CODE SET** on the remote control using a pointed object such as the tip of a ballpoint pen.
2 TRANSMIT on the remote control blinks twice.

- Press **7 Input selection keys**.

- Enter a remote control code using **19 Numeric keys**.

Once the remote control code is registered,

2 TRANSMIT on the remote control blinks twice.

If it fails, **2 TRANSMIT** blinks six times. Repeat from step 1.

Resetting all remote control codes

You can clear all the remote control codes previously set, and reset all of them to the initial factory settings.

- Press **3 CODE SET** on the remote control using a pointed object such as a tip of a ballpoint pen.
2 TRANSMIT on the remote control blinks twice.

- Press **12 SETUP** on the remote control.

- Enter “9981” using **19 Numeric keys**.
Once the initialization is complete, **2 TRANSMIT** on the remote control blinks twice. If it fails, **2 TRANSMIT** blinks six times. Repeat from step 1.

Advanced setup

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

1 Set this unit to the standby mode.

2 Press **Ⓐ**STANDBY/ON while pressing and holding **Ⓛ**STRAIGHT on the front panel.

The advanced setup menu appears on the front panel display.

ADVANCED SETUP

3 Press **Ⓚ**PROGRAM **◀/▶** repeatedly to select the parameter you want to change.

The default setting are marked with “*.”



• XXX in the following parameters indicate the set values.

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.

INIT-XXXXXXXX

Choices: DSP PARAM/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
ALL: Reset this unit to initial factory settings
CANCEL: Cancellation of initialization

4 Press **Ⓛ**STRAIGHT a few times to select the value you want to change.

The value selected here becomes effective when this unit is turned on the next time. You can change multiple settings by repeating steps 3 and 4.

5 Press **Ⓐ**STANDBY/ON, turns off this system, and press **Ⓐ**STANDBY/ON again.

The value set in step 3 becomes effective, and this unit turns on. When you select initialization in step 3, the initialization is performed.

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 remote control and amplifier by default. When you change the remote control ID, display “Advance Setup” (see the previous section) and change the ID for the amplifier too.

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 **Ⓜ**SETUP on the remote control.

3 Enter the desired remote control ID code.

To switch to ID1:

Enter “5019” using **Ⓜ**Numeric keys.

To switch to ID2:

Enter “5020” using **Ⓜ**Numeric keys.

Once the remote control code is registered,

ⓂTRANSMIT blinks twice.

If it fails, **Ⓜ**TRANSMIT blinks six times. Repeat from step 1.



• Initializing the remote control code (see page 46) returns it to ID1.

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
This unit fails to turn on or enters the standby mode soon after the power is turned on.	The power cable is not connected or the plug is not completely inserted.	Connect the power cable properly to an AC wall outlet.	—
	(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.	12
This unit cannot be turned off.	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.	—
No sound.	“Audio” in “1 HDMI” of Function Setup is set to “TV.”	Select a choice for “Audio” (Func. Setup→1 HDMI→Audio) other than “TV.”	44
	A proper audio decoder is not selected.	Display the OPTION menu and set “Decoder Mode” to “Auto.”	35
	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	14-16
	No appropriate input source has been selected.	Select an appropriate input source with ⓂINPUT < or the [7]Input selection keys on the remote control.	21
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	11
	The volume is turned down or muted.	Turn up the volume.	—
	Signals this unit cannot reproduce are being input from a source component, such as a CD-ROM.	Display Signal info of 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.	57
No picture.	An appropriate video input is not selected on the monitor.	Select an appropriate video input on the monitor.	—
	The composite output terminals are used to output a component video signal, or the COMPONENT VIDEO jacks are used to output a composite video signal.	Connect it to the COMPONENT OUT jacks or the composite output terminals and select an appropriate video input on the monitor.	14
	Non-standard video signals are input.	Connect the monitor to this unit via the COMPONENT OUT jacks or the composite output terminals.	14

Problem	Cause	Remedy	See page
The sound suddenly goes off.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	Check that the speaker wires are not touching each other and then turn this unit back on.	—
	The sleep timer has turned off this unit.	Turn on this unit, and play the source again.	—
Sound is heard from the speaker on one side only.	The playback component or speakers are not connected properly.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	11
	The speaker level settings are incorrect.	Adjust “B)Level” settings.	43
Only the center speaker outputs substantial sound.	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.	24
No sound is output from a specific speaker.	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, 21, 24, 42
	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 (2 Manual Setup→B)Level).	43
	This unit or 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.	6, 10
No sound is heard from the surround speakers.	This unit is in the “STRAIGHT” mode and a monaural source is being played back.	Press Ⓛ STRAIGHT or the 10 STRAIGHT on the remote control to turn off the “STRAIGHT” mode.	27
	Sound may not be output from certain channels depending on input sources or sound field programs.	Try another sound field program.	24
No sound is heard from the subwoofer.	“Bass Out” of “A)Config” in “Speaker Setup” of the setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) is set to “Front” when a Dolby Digital, DTS or AAC signal is being played.	Set “Bass Out” to “SWFR” or “Both.”	41
	“Bass Out” of “A)Config” in “Speaker Setup” of the setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) is set to “SWFR” or “Front” when a 2-channel source is being played.	Set “Bass Out” to “Both.”	41
	The source does not contain low frequency signals.		
No sound is heard from the surround back speakers.	“EXTD Surround” in the OPTION menu is set to “Off,” or an input signal does not contain a surround back flag with “EXTD Surround” set to “Auto.”	Set “EXTD Surround” other than “Off” or “Auto.”	42

Problem	Cause	Remedy	See page
The audio input sources cannot be played in the desired digital audio signal format.	The connected component is not set to output the desired digital audio signals.	Set the playback component properly referring to its operating instructions.	—
Noise/hum noise is heard.	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.”	16, 36
“Memory Guard!” is displayed and the setting cannot be changed.	“Memory Guard” in “Setup Menu” is set to “On.”	Set “Memory Guard” to “Off.”	45
This unit does not operate properly.	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.	—
“CHECK SP WIRES!” appears on the front panel display.	Speaker cables are short-circuited.	Make sure all speaker cables are connected correctly.	12
There is noise interference from digital or radio frequency equipment.	This unit is too close to other digital or radio frequency equipment.	Move this unit further away from such equipment.	—
The picture is disturbed.	The video software is copy-protected.		
This unit suddenly enters the standby mode.	The internal temperature becomes 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.	—

HDMI™

Problem	Cause	Remedy	See page
No picture or sound.	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.	15

Tuner (FM/AM)

	Problem	Cause	Remedy	See page
FM	FM stereo reception is noisy.	You are too far from the station transmitter or the input from the antenna is weak.	Check the antenna connections.	17
			Replace the outdoor antenna with a more sensitive multi-element antenna.	—
			Switch to monaural mode.	36
	There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna.	There is multi-path interference.	Adjust the antenna height or orientation, or place it in a different location.	—
	The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.	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.	28
AM	The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.	The signal is weak or the antenna connections are loose.	Adjust the AM loop antenna orientation.	17
			Use the manual tuning method.	28
	There are continuous crackling and hissing noises.	Supplied AM loop antenna is not connected.	Connect the AM loop antenna correctly even if you use an outdoor antenna.	17
		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.	17
	There are buzzing and whining noises.	A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV set.	—

Remote control

Problem	Cause	Remedy	See page
The remote control does not work or function properly.	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.	47
	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.	46
		Try setting another code of the same manufacturer using “List of remote control codes” at the end of this manual.	46
		If this unit does not work when you press [4]Cursor , do the following. When the key does not work during DVD disc menu operation: press the [7]Input selection keys on the remote control again. When the key does not work during OPTION menu/SETUP menu operation: press the key applicable for the current menu operation again.	—
	Even if the remote control code is correctly set, there are some models that do not respond to the remote control.		

iPod™

Note

- In case of a transmission error without a status message appearing on the front panel display, check the connection of your iPod (see page 16).

Problem	Cause	Remedy	See page
Loading...	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.		
Connect error	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.	16
		Remove your iPod in the Yamaha iPod universal dock and then place it back in the dock.	16
Unknown iPod	The iPod being used is not supported by this unit.	This unit supports iPod Touch, iPod (Click and Wheel), iPod nano and iPod mini.	—
iPod Connected	Your iPod is properly placed in the Yamaha iPod universal dock.		
Disconnected	Your iPod is removed from the Yamaha iPod universal dock.		
		Place your iPod in the Yamaha iPod universal dock.	16

Problem	Cause	Remedy	See page
Unable to play	This unit cannot play back the songs currently stored on your iPod.	Check that the songs currently stored on your iPod are playable. Store some other playable music files on your iPod.	— —

Bluetooth™

Problem	Cause	Remedy	See page
Searching...	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.		
Completed	The pairing is completed.		
Canceled	The pairing is canceled.		
BT Connected	The connection between the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver and the Bluetooth component is established.		
BT Disconnected	The Bluetooth component is disconnected from the Yamaha Bluetooth wireless audio receiver.		

Auto Setup (YPAO)

Notes

- If the "ERROR" or "WARNING" message appears, resolve the problem and then run "Auto Setup" again.
- Warning message "W-2" or "W-3" indicates that the adjusted settings may not be optimal.
- Depending on the speakers, warning message "W-1" may appear even if the speaker connections are correct.
- If error message "E-10" occurs repeatedly, contact a qualified Yamaha service center.

Before Auto Setup

Error message	Cause	Remedy	See page
Connect MIC!	Optimizer microphone is not connected.	Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	18
Unplug HP!	Headphones are connected.	Unplug the headphones.	—
Memory Guard!	The parameters of this unit are protected.	Set "Memory Guard" to "Off."	45

During Auto Setup

Error message	Cause	Remedy	See page
E-1:NO FRONT SP	Front L/R channel signals are not detected.	Check the front L/R speaker connections.	11
E-2:NO SUR. SP	Only a signal from one of the surround channels are detected.	Check the surround L/R speaker connections.	11
E-4:SBR->SBL	Only right surround back channel signal is detected.	If you connect only one surround back speaker, connect it to the L-side terminal.	11

Error message	Cause	Remedy	See page
E-5:NOISY	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.	—
E-6:CHECK SUR.	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
E-7:NO MIC	The optimizer microphone was unplugged during the "Auto Setup" procedure.	Do not touch the optimizer microphone during "Auto Setup."	18
E-8:NO SIGNAL	The optimizer microphone does not detect test tones.	Check whether the microphone is properly placed.	18
		Check whether the speakers are properly placed and connected.	11
		The optimizer microphone or OPTIMIZER MIC jack may be defective. Contact the nearest Yamaha dealer or service center.	18
		If a monitor such as a TV is connected to this unit via HDMI connection, sound may not be output from this unit due to the HDMI control function. In such a case, change the monitor setting, for example, change the sound output setting to an amplifier so that sound is output from this unit.	—
E-9:USER CANCEL	"Auto Setup" was cancelled due to an inappropriate user operation.	Run "Auto Setup" again.	18
E-10:INTERNAL ERROR	An internal error occurred.	Run "Auto Setup" again.	18

After Auto Setup

Error message	Cause	Remedy	See page
W-1:OUT OF PHASE	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.	11
W-2:OVER 24m (80ft)	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.	—
W-3:LEVEL ERROR	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.	11
		We recommended that you use speakers with the same or similar specifications.	—
		Adjust the output volume of the subwoofer.	—
	If a warning message related to the surround back speaker is displayed, the volume or right and left balance of the external amplifier may not be properly set.	Check if the volume or balance of the external amplifier is proper.	—

■ 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 via 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.

■ 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

■ 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.

■ 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, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio, etc.
Multi-ch Linear PCM	8ch, 32-192 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 DIGITAL INPUT OPTICAL (or COAXIAL) connections.
- 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

Additional information

About the HDMI™ control function

This unit supports the HDMI control function. When a TV that supports the HDMI control function is connected with this unit via the HDMI connection, the following operations of this unit can be controlled with the TV remote control (except for some TVs).

- Switching between on and standby (linked to the TV)
- Volume control (up/down, mute)
- Switching the sound output between a TV and this unit.



- If you connect this unit to an HDMI control-compatible DVD player or Blu-ray Disc player via HDMI, you can also control the connected component in synchronization with this unit (except some models).

You can turn on or off the HDMI control function from the following setup menu item.

Setup menu
Function Setup → 1 HDMI → Control

Control

Choices: On/Off*

Selects on or off of HDMI control function when a component that supports the HDMI control function is connected with this unit.

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



- When the HDMI control function is enabled, display of the following items in "1 HDMI" of the setup menu turns off.
 - Standby Through
 - Audio Output
- During standby, the HDMI THROUGH indicator on the front panel display lights up under the following conditions:
 - the HDMI control function is enabled
 - An HDMI signal input to this unit passes through this unit and output. See "Standby Through" or "Standby" (Setup menu → Function setup → 1 HDMI) on the manual for the details on the pass-through output of an HDMI signal.
- While this unit is on standby with the HDMI control turned on, it consumes 1 to 3W of power depending on a condition of an HDMI signal passing through this unit.

Using the HDMI™ control function

When you use the HDMI control function, do the following referring to the operating instructions of the TV.

- Turn on the HDMI control function on the TV.
- Connect the TV to this unit following the instructions for connecting the TV to an AV amplifier.



- The HDMI control-compatible components include Panasonic VIERA Link compatible TV, DVD player/recorder and Blu-ray Disc player.
- When a DVD recorder/Blu-ray recorder/HD DVD recorder that supports the HDMI control function is connected via the HDMI connection, its operations are also linked to those of this unit. For details, refer to its operating instructions.
- We recommend that you use a TV, DVD recorder, Blu-ray recorder and HD DVD recorder of the same manufacturer.

1 Connect a TV that supports the HDMI control function to this unit via the HDMI connection.

2 Turn on all components connected to this unit via the HDMI connection.

For details on operations of external components, refer to their operating instructions.

3 Check the settings of those components and enable the HDMI control function.

Bring up to setup menu, and set "Control" to "On."
For details on settings of the external components, refer to their operating instructions.



- You do not need to do step 1 through 3 from the second time.

4 Turn off the TV.

5 Check if all components connected via the HDMI connection except for the TV are turned on.

If they are turned off, turn them on.

6 Turn on the TV.

7 Set the input of the TV according to the component connected to this unit such as [HDMI].

8 Set the input of this unit to the DVD recorder or Blu-ray recorder, and check if images from the recorder appear normal.

9 Perform operations with the TV remote control, such as switching this unit between on and standby, adjusting the volume and switching the sound output components.



- If this unit does not work, check the following. It may also work normally after turning it off and back on or unplugging it and plugging it back in.
 - "Control" is set to "On."
 - The HDMI control function is enabled in the TV settings (refer to the operating instructions of the TV).

Note

- If your monitor supports the HDMI control function, the scene of this unit is automatically set to "TV" according to switching of input on the monitor when the HDMI control function of this unit and the monitor are turned on. AV1 input is assigned to "TV" by default. By connecting an audio output terminal of the monitor to an optical digital terminal of AV1, you can watch a movie or a TV program right away. When the audio output of the monitor is connected to AV2-6, AUDIO1-2, and V-AUX assign the input source for that terminal to "TV" with the SCENE function.

Specifications

AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround
[U.S.A. and Canada models]
1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω 105 W
[Other models]
1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω 105 W
- Dynamic Power (IHF)
[U.S.A. and Canada models]
Front Speakers 8/6/4/2 Ω 110/130/160/180 W
[Other models]
Front Speakers 6/4/2 Ω 100/130/150 W
- Maximum Useful Output Power (JEITA)
[China, Korea, General and Asia models]
1 kHz, 10% THD, 6 Ω 140 W
- Maximum Output Power
[U.K., Europe, Russia and Asia models]
1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω 120 W
- Dynamic Headroom [U.S.A. and Canada models]
8 Ω 0.2 dB
- IEC Output Power [U.K., Europe, Russia and Asia models]
Front Speakers 1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω 105 W
- Input Sensitivity/Input Impedance
AV5, etc. 200 mV/47 k Ω
- Maximum Input Voltage
AV5, etc. (1 kHz, 0.5% THD) 2.3 V or more
- Rated Output Voltage/Output Impedance
AUDIO OUT 200 mV/1.2 k Ω
PRE OUT 1.0 V/1.2 k Ω
SUBWOOFER (2ch Stereo & FRONT: Small)
..... 1.0 V/1.2 k Ω
- 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
- Total Harmonic Distortion
AV5, etc. to FRONT, Pure Direct
[U.S.A. and Canada models]
(1 kHz, 50 W, 8 Ω) 0.06% or less
[Other models]
(1 kHz, 50 W, 6 Ω) 0.06% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
AV5, etc. Input Shorted (250 mV to Front Speakers)
..... 100 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)
Front Speakers 150 μ V or less
- Channel Separation (1 kHz/10 kHz)
AV5, etc. (5.1 k Ω shortened) 60 dB/45 dB or more
- Volume Control MUTE / -80 dB to +16.5 dB
- Tone Control (Front Speakers)
BASS Boost/Cut $\pm$ 10 dB at 50 Hz
BASS Turnover Frequency 350 Hz
TREBLE Boost/Cut $\pm$ 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, Korea and General models] NTSC
[Other models] PAL
- Signal Level
Composite 1 Vp-p/75 Ω
Component 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0.7 Vp-p/75 Ω (Cb/Cr)
- Maximum Input Level 1.5 Vp-p or more
- Signal to Noise Ratio 50 dB or more
- Frequency Response [MONITOR OUT]
Component 5 Hz to 60 MHz, -3 dB

FM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 87.5 to 107.9 MHz
[Asia and General models] 87.5/87.50 to 108.0/108.00 MHz
[Other models] 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quieting Sensitivity (IHF)
Mono 3.0 μ V (20.8 dBf)
- Signal to Noise Ratio (IHF)
Mono/Stereo 74 dB/69 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
[Asia and General 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 models] 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 models] AC 220/230-240 V, 50/60 Hz
- Power Consumption
[U.S.A. and Canada models] 270 W/320 VA
[Other models] 280 W
- Standby Power Consumption
Standby through off 0.2 W or less
Standby through on 3 W or less
- Dimensions (W x H x D) 435 x 151 x 364 mm
(17-1/8 x 6 x 14-3/8 in)
- Weight 8.4 kg (18.5 lbs)

* Specifications are subject to change without notice.

Index

■ Numerics

1 Dynamic Range, sound setup	43
1 HDMI, function setup	44
2 Display, function setup	44
2 Lipsync, sound setup	43
2ch Stereo, sound field program	25
3 Volume, function setup	44
4 Input Rename, function setup	45
5.1-channel speaker layout	10
6.1-channel speaker layout	10
7.1-channel speaker layout	10
7ch Enhancer, sound field program	26
7ch Stereo, sound field program	26

■ A

A)Config, speaker setup	41
Action Game, sound field program	25
Adjusting high frequency sound	22
Adjusting low frequency sound	22
Adptv DRC, 3 Volume, function setup	44
Advanced setup	47
Adventure, sound field program	24
AFFAIRS, Radio Data System program type	30
AM antenna connection	17
AM tuning	28
AM, front panel	4
ANTENNA jack, rear panel	5
AUDIO 1/2, rear panel	5
Audio and video player connection	15
AUDIO jack	13
Audio jack	13
AUDIO L/R jack, front panel	4
AUDIO OUT, rear panel	5
Audio player connection	16
Audio, 1 HDMI, function setup	44
Auto Preset, OPTION menu	37
Auto Setup (YPAO), troubleshooting	53
Auto, 2 Lipsync, sound setup	44
Automatic setup	18
AV 1-6, rear panel	5
AV OUT, rear panel	5

■ B

B)Level, speaker setup	43
Basic operation, setup menu	41
Bass Out, A)Config, speaker setup	41
Bluetooth component playback	34
Bluetooth wireless audio receiver connection	16
Bluetooth, troubleshooting	53

■ C

C)Distance, speaker setup	43
C.Image, decoder parameter	39
Cellar Club, sound field program	25
Center speaker	10
Center width, decoder parameter	39
Center, A)Config, speaker setup	42
Center, C)Distance, speaker setup	43
Chamber, sound field program	25
CINEMA DSP indicator, front panel display	6
CINEMA DSP parameter	38
CLASSICS, Radio Data System program type	30
Clear Preset, OPTION menu	37
Clock Time, Radio Data System information	30
COAXIAL jack	13
CODE SET, remote control	7
COMPONENT VIDEO jack	13
Connect, OPTION menu	37
Connecting AM antenna	17
Connecting audio and video player	15
Connecting audio player	16

Connecting Bluetooth wireless audio receiver	16
Connecting FM antenna	17
Connecting iPod universal dock	16
Connecting power cable	17
Connecting projector	14
Connecting set-top box	15
Connecting speaker	11
Connecting speaker cable	12
Connecting the surround back speakers	11
Connecting TV monitor	14
Connection	10
Controlling other component, remote control	46
Crossover, A)Config, speaker setup	42
CT Level, sound field parameter	38
CULTURE, Radio Data System program type	30
Cursor indicator, front panel display	6
Cursors $\nabla / \triangle / \triangleleft / \triangleright$, remote control	7

■ D

D)Equalizer, speaker setup	43
Decoder Mode, OPTION menu	36
Decoder parameter	39
Dimension, decoder parameter	39
Dimmer, 2 Display, function setup	44
DIRECT, front panel	4
Direct, sound field parameter	38
Disconnect, OPTION menu	37
DISPLAY, remote control	7
Displaying input signal information	23
DOCK terminal, rear panel	5
DRAMA, Radio Data System program type	30
Drama, sound field program	25
DSP Level, sound field parameter	38
DSP Parameter, Setup menu	45

■ E

E)Test Tone, speaker setup	43
Editing sound field program	38
Editing surround decoder	38
EDUCATE, Radio Data System program type	30
EFCT LVL, sound field parameter	39
ENTER, remote control	7
EON data service, Radio Data System tuning	31
EON, OPTION menu	37
EQ Select, D)Equalizer, speaker setup	43
EXTD Surround, OPTION menu	36
External component operation key, remote control	7

■ F

FL Scroll, 2 Display, function setup	44
FM antenna connection	17
FM Mode, OPTION menu	36
FM tuning	28
FM, front panel	4
Frequency tuning	28
Front L, C)Distance, speaker setup	43
Front left speaker	10
Front panel	4
Front panel display	6
Front panel display, front panel	4
Front R, C)Distance, speaker setup	43
Front right speaker	10
Front, A)Config, speaker setup	42
Function setup, setup menu	44

■ H

Hall in Munich, sound field program	25
Hall in Vienna, sound field program	25
HDMI Auto, 2 Lipsync, sound setup	43
HDMI indicator, front panel display	6

HDMI information	57
HDMI jack	13
HDMI OUT/HDMI 1-4, rear panel	5
HDMI THROUGH, front panel	4
HDMI, troubleshooting	50
Headphones using	22
Hi-fi sound playback	22
High frequency sound adjustment	22

■ I

INFO, front panel	4
INFO, Radio Data System program type	30
INFO, remote control	7
INIT, advanced setup	47
Initialize setting, advanced setup	47
IniVol, 3 Volume, function setup	45
INPUT $\triangleleft / \triangleright$, front panel	4
Input selection key, remote control	7
Input signal information displaying	23
Input source registration	21
Installing batteries, remote control	9
iPod playback	32
iPod universal dock connection	16
iPod, troubleshooting	52

■ L

LIGHT M, Radio Data System program type	30
Low frequency sound adjustment	22

■ M

M.O.R. M, Radio Data System program type	30
Manual, 2 Lipsync, sound setup	44
MaxVol, 3 Volume, function setup	45
Memory guard, setup menu	45
MEMORY, front panel	4
MONITOR OUT, rear panel	5
Mono Movie, sound field program	25
Multi information display, front panel display	6
Music Video, sound field program	25
MUTE indicator, front panel display	6
MUTE, remote control	7

■ N

News, Radio Data System program type	30
Numeric key, remote control	7

■ O

OPTICAL jack	13
OPTIMIZER MIC jack, front panel	4
OPTION menu	35
OPTION, remote control	7
OTHER M, Radio Data System program type	30

■ P

Pairing Bluetooth components	34
Pairing, OPTION menu	37
Panorama, decoder parameter	39
PHONES jack, front panel	4
Placing speaker	10
POP M, Radio Data System program type	30
PORTABLE jack, front panel	4
Power cable connection	17
Power Cable, rear panel	5
POWER, remote control	7
PRE OUT, rear panel	5
PRESET $\triangleleft / \triangleright$, front panel	4
Preset tuning	28
PROGRAM $\triangleleft / \triangleright$, front panel	4
Program Service, Radio Data System information	30
Program Type, Radio Data System information	30

Projector connection	14
PTY Seek mode, Radio Data System tuning	30
PTY Seek, OPTION menu	37

R

Radio Data System tuning	30
Radio Text, Radio Data System information	30
Registering input source	21
Registering sound field program	21
Remote control	7
Remote control code resetting	46
Remote control code setting	46
Remote control ID, advanced setup	47
Remote control signal transmitter, remote control	7
Remote control, controlling other component	46
Remote control, preparation	9
Remote control, troubleshooting	52
REMOTE ID, advanced setup	47
Repeat playback, iPod	33
Repeat, OPTION menu	37
Resetting remote control code	46
RETURN, remote control	7
ROCK M, Radio Data System program type	30
Roleplaying Game, sound field program	25

S

SB Level, sound field parameter	38
SCENE function	21
SCENE, front panel	4
SCENE, remote control	7
SCIENCE, Radio Data System program type	30
Sci-Fi, sound field program	24
Selecting SCENE	21
Setting remote control code	46
Set-top box connection	15
Setup menu	40
Setup menu basic operation	41
SETUP, remote control	7
Shuffle playback, iPod	33
Shuffle, OPTION menu	37
Signal Info parameter	36
Signal Info, OPTION menu	36
SILENT CINEMA	27
SL Level, sound field parameter	38
SLEEP indicator, front panel display	6
Sleep timer	22
SLEEP, remote control	7
Sound field parameter	38
Sound field program editing	38
Sound field program registration	21
Sound selection key, remote control	7
Sound setup, setup menu	43
SOURCE POWER, remote control	7
Speaker cable connection	12
Speaker connection	11
Speaker indicator, front panel display	6
Speaker layout	10
Speaker placement	10
Speaker setup	41
SPEAKERS terminal, rear panel	5
Specifications	59
Spectacle, sound field program	24
SPORT, Radio Data System program type	30
Sports, sound field program	25
SR Level, sound field parameter	38
Standard, sound field program	24
Standby, 1 HDMI, function setup	44
STANDBY/ON, front panel	4
Straight decoding mode	27
Straight Enhancer, sound field program	26
STRAIGHT, front panel	4
Subwoofer	10

Subwoofer Phase, A)Config, speaker setup	42
Sur. B, A)Config, speaker setup	42
Sur. L, C)Distance, speaker setup	43
Sur. LR, A)Config, speaker setup	42
Sur. R, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B L, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B R, C)Distance, speaker setup	43
Surround back left speaker	10
Surround back right speaker	10
Surround back speaker	10
Surround decoder editing	38
Surround left speaker	10
Surround right speaker	10
SWFR, C)Distance, speaker setup	43

T

The Bottom Line, sound field program	25
The Roxy Theatre, sound field program	25
Tone control	22
TONE CONTROL, front panel	4
TRANSMIT, remote control	7
Troubleshooting	48
Tuner indicator, front panel display	6
Tuner key, remote control	7
Tuner, troubleshooting	51
TUNING <I>/>, front panel	4
Tuning, AM	28
Tuning, FM	28
Turning off	17
Turning on	17
TV control key, remote control	7
TV monitor connection	14

U

Using the enhanced other networks data service	31
Using the remote control	9

V

VARIED, Radio Data System program type	30
VIDEO jack	13
Video jack	13
VIDEO jack, front panel	4
Video/audio jack	13
Virtual CINEMA DSP	27
VOLUME +/-, remote control	7
VOLUME control, front panel	4
VOLUME indicator, front panel display	6
Volume Trim, OPTION menu	35

Y

YPAO	18
YPAO, troubleshooting	53

“(A) **STANDBY/ON**” or
“(6) **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 secousse électrique, d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 5 Evitez d'installer l'appareil dans un endroit où des objets peuvent tomber, ainsi que là où l'appareil pourrait être exposé à des éclaboussures ou des gouttes d'eau. Sur le dessus de l'appareil, ne placez pas:
 - D'autres appareils qui peuvent endommager la surface de l'appareil ou provoquer sa décoloration.
 - Des objets se consumant (par exemple, une bougie) qui peuvent être responsables d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
 - Des récipients contenant des liquides qui peuvent être à l'origine de secousse électrique ou de dommage à l'appareil.
- 6 Ne couvrez pas l'appareil d'un journal, d'une nappe, d'un rideau, etc. car cela empêcherait l'évacuation de la chaleur. Toute augmentation de la température intérieure de l'appareil peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 7 Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil sur une prise secteur aussi longtemps que tous les raccordements n'ont pas été effectués.
- 8 Ne pas faire fonctionner l'appareil à l'envers. Il risquerait de chauffer et d'être endommagé.
- 9 N'exercez aucune force excessive sur les commutateurs, les boutons et les cordons.
- 10 Pour débrancher la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur, saisissez la fiche et ne tirez pas sur le cordon.
- 11 Ne nettoyez pas l'appareil au moyen d'un solvant chimique, 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 cet appareil, appuyez sur **ⒶSTANDBY/ON** pour le régler en mode de veille et débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.
- 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 SECOUSSE 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 **ⒶSTANDBY/ON**. En pareil cas, celui-ci consomme une faible quantité d'électricité.



Pb

Information concernant la Collecte et le Traitement des piles usagées et des déchets d'équipements électriques et électroniques

Les symboles sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifient que les produits électriques ou électroniques usagés ainsi que les piles ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques et des piles usagées, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/EC et 2006/66/EC.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques et des piles usagées, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets. Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques et des piles usagées, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

[Information sur le traitement dans d'autres pays en dehors de l'Union Européenne]

Ces symboles sont seulement valables dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques ou de piles usagées, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

Note pour le symbole "pile" (deux exemples de symbole ci-dessous):

Ce symbole peut être utilisé en combinaison avec un symbole chimique. Dans ce cas il respecte les exigences établies par la Directive pour le produit chimique en question.

Garantie Limitée pour l'Espace Économique Européenne et la Suisse

Merci d'avoir porté votre choix sur un produit Yamaha. Dans l'hypothèse où vous devriez recourir au service de notre garantie après-vente, veuillez contacter votre revendeur Yamaha. Si vous rencontrez la moindre difficulté, n'hésitez pas à contacter directement Yamaha dans votre pays de résidence. Vous pouvez trouver toutes informations complémentaires sur notre site Web (<http://www.yamaha-hifi.com/> ou <http://www.yamaha-uk.com/> pour les résidents au Royaume-Uni).

Yamaha garantit votre produit contre tout défaut de fabrication, pièces et main d'oeuvre, pour une durée de 2 ans à compter de la première date de vente au détail. Yamaha s'engage, dans les conditions décrites ci-après, à procéder à la réparation du produit défectueux (ou d'un quelconque de ses composants) ou à son remplacement à l'appréciation de Yamaha en prenant à sa charge les coûts relatifs aux pièces détachées et à la main d'oeuvre. Yamaha se réserve le droit de remplacer le produit par un modèle semblable, de par sa valeur et ses caractéristiques, dès lors que la commercialisation dudit produit a cessé ou bien lorsque sa réparation s'avère économiquement injustifiée.

Conditions

1. La facture d'achat originelle ou un justificatif d'achat correspondant (indiquant la date d'achat, la référence du produit et le nom du revendeur) DOIT accompagner le produit défectueux, ainsi qu'une description précise du dysfonctionnement constaté. En l'absence de cette preuve d'achat, Yamaha se réserve le droit de refuser le service de la garantie et le produit peut être restitué aux frais du consommateur.
2. Le produit DOIT avoir été acheté par un distributeur agréé Yamaha au sein de l'Espace Economique Européen ou en Suisse.
3. Le produit doit n'avoir fait l'objet d'aucune modification ou altération, sauf accord écrit de Yamaha.
4. Les cas suivants font obstacle à l'application de la garantie:
 - a. Entretien périodique et réparation ou remplacement de pièces ayant subi une usure ou défaillance normale.
 - b. Dommages résultant de:
 - (1) Réparation effectuée par le consommateur lui-même ou par un tiers non autorisé.
 - (2) Emballage ou manutention inadéquats lors du transport du produit pour réparation. Veuillez noter qu'il est de la responsabilité de l'expéditeur de s'assurer que le produit est correctement emballé.
 - (3) Utilisation non-conforme du produit, correspondant aux cas non limitatifs (a) d'utilisation non-conforme à l'objet normal du produit ou nonconforme aux instructions d'utilisation, de maintenance ou d'installation publiées par Yamaha, (b) ou d'utilisation du produit incompatible avec les normes techniques ou de sécurité en vigueur au sein du pays d'utilisation.
 - (4) Accidents, foudre, dégât des eaux, incendie, ventilation incorrecte, fuite de pile ou toute autre cause échappant au contrôle de Yamaha.
 - (5) Les défauts de la configuration dans laquelle ce produit est incorporé et/ou l'incompatibilité avec des produits tiers.
 - (6) Produit importé au sein de l'EEE, et/ou en Suisse, par une autre entité que Yamaha, dès lors que ce produit n'est pas conforme aux normes techniques ou de sécurité du pays d'utilisation et/ou aux normes des produits commercialisés par Yamaha au sein de l'EEE et/ou en 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. Lorsque la garantie diffère entre le pays d'achat et le pays d'utilisation du produit, la garantie du pays d'utilisation est applicable.
6. Yamaha ne saurait être tenu pour responsable de quelconques pertes ou dommages, directs, consécutifs ou autres, sa responsabilité au titre de la garantie étant strictement limitée à la réparation ou au remplacement du produit.
7. Nous vous invitons à sauvegarder toutes les données ou réglages personnalisés de votre produit, Yamaha ne pouvant être tenu responsable de leur modification ou perte.
8. La présente garantie laisse intégralement subsister les droits que le consommateur peut détenir au titre de la garantie légale en vigueur ou au titre du contrat de vente conclu avec son revendeur.

Table des matières

INTRODUCTION

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

PRÉPARATIONS

Préparation de la télécommande	9
Mise en place des piles dans le boîtier de	
télécommande	9
Utilisation du boîtier de télécommande	9
Raccordements	10
Disposition des enceintes	10
Raccordements des enceintes.....	11
Informations 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 un Récepteur Audio Sans Fil	
Bluetooth™	16
Utilisation des prises VIDEO AUX sur	
la face avant	16
Raccordement des antennes FM et AM	17
Raccordement du câble d'alimentation.....	17
Mise en ou hors service de cet appareil	17
Optimisation du réglage des enceintes	
pour votre salle d'écoute (YPAO)	18
Utilisation de Auto Setup	18
Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant	
la mesure	20
Lorsqu'un message d'avertissement s'affiche	
après la mesure	20

OPÉRATIONS DE BASE

Lecture	21
Opérations de base	21
Utilisation de la fonction SCENE	21
Mise en sourdine temporaire du son (MUTE).....	22
Réglage des aigus/graves	
(correction des tonalités)	22
Écoute du son pur en hi-fi	22
Utilisation de la minuterie de mise hors service	22
Utilisation d'un casque	22
Affichage des informations concernant le signal	
d'entrée	23
Modification des informations sur l'afficheur de la	
face avant	23
Appréciez les corrections de champ sonore.....	24
Sélection d'une correction de champ sonore	24
Écoute de sources d'entrée non traitées	
(Mode de décodage direct)	27
Apprécier les corrections de champ sonore sans	
enceintes d'ambiance	
(Virtual CINEMA DSP)	27
Écoutez des corrections de champ sonore avec un	
casque (SILENT CINEMA™)	27

Syntonisation FM/AM.....	28
Syntonisation de la station FM/AM souhaitée	
(Syntonisation de fréquences)	28
Enregistrement de stations FM/AM et syntonisation	
(Mise en mémoire des fréquences).....	28
Syntonisation du Système de données radio	
(modèle pour l'Europe et la Russie	
seulement).....	30
Affichage des informations du Système de	
données radio	30
Sélection du type de programme de Système de	
données radio (mode PTY Seek).....	30
Utilisation du service d'annonces des autres	
stations associées (EON)	31
Utilisation de iPod™.....	32
Commande de l'iPod™.....	32
Utilisation d'appareils Bluetooth™	34
Jumelage de l'ampli-syntoniseur Bluetooth™	
sans fil et de votre appareil Bluetooth™	34
Lecture de l'appareil Bluetooth™	34

OPÉRATIONS DÉTAILLÉES

Réglage du menu d'option pour chaque source	
d'entrée (menu OPTION).....	35
Les éléments de menu OPTION	35
Édition de décodeurs d'ambiance/	
corrections de champ sonore	38
Sélection d'un décodeur utilisé avec une	
correction de champ sonore	38
Réglage des paramètres de champ sonore	38
Paramètres des champs sonores.....	38
Utilisation de divers réglages pour cet appareil	
(Setup menu)	40
Fonctionnement de base du setup menu	41
Speaker Setup	41
Sound Setup	43
Function Setup	44
DSP Parameter	45
Memory Guard.....	45
Commande d'autres périphériques avec la	
télécommande	46
Enregistrement des codes de commande	46
Réinitialisation de tous les codes de commande.....	46
Réglages approfondis	47

APPENDICE

Guide de dépannage	48
Généralités	48
HDMI™.....	50
Syntoniseur (FM/AM)	51
Boîtier de télécommande	52
iPod™	52
Bluetooth™.....	53
Auto Setup (YPAO).....	53
Glossaire	55
Informations sur les corrections	
de champ sonore	57
Informations sur le HDMI™.....	57
Informations complémentaires.....	58
À propos de la fonction de commande HDMI™.....	58
Utilisation de la fonction de commande	
HDMI™	58
Caractéristiques techniques.....	59
Index	60

(à la fin de ce mode d'emploi)

Liste des codes de commande	i
-----------------------------------	---

INTRODUCTION

PRÉPARATIONS

OPÉRATIONS
DE BASE

OPÉRATIONS
DÉTAILLÉES

APPENDICE

Français

INTRODUCTION

Description

■ Amplificateur intégré à 5 voies

- Puissance de sortie RMS minimum (1 kHz, 0,9% THD, 6Ω)
- FRONT L/R: 105 W + 105 W
- CENTER: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W

■ Enceintes/Sorties pre out

- Prises d'enceinte (5 voies), prises de sortie pre out (ambiance arrière G/D, caisson de graves)

■ Bornes d'entrée/sortie

Bornes d'entrée

- Entrée HDMI x 4
- Entrée audio/visuelle
[Audio] Entrée numérique (coaxiale) x 2, entrée numérique (optique) x 2, entrée analogique x 2
[Vidéo] Vidéo à composantes x 2, vidéo composite x 4
- Entrée audio (analogique) x 2
- Entrée Dock x 1
- Entrée V-AUX
[Audio] Analogique x 1, mini-prise stéréo x 1
[Vidéo] Vidéo composite x 1

Bornes de sortie

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

■ Technologie originale Yamaha pour la création de champs sonores

- CINEMA DSP
- Mode Compressed Music Enhancer
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

■ Décodeurs audio numériques

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

■ Syntoniseur FM/AM perfectionné

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

■ HDMI™

(High-Definition Multimedia Interface)

- Interface HDMI pour vidéos standard, améliorées ou haute définition ainsi que son numérique multivoies
 - Synchronisation audio et vidéo automatique (synchro lèvres)
 - Transmission de signaux vidéo Deep Color (30/36 bits)
 - Transmission de signaux vidéo “x.v.Color”
 - Signaux vidéo haute résolution à fréquence de rafraîchissement élevée
 - Signaux de format audio numérique haute définition

■ Borne DOCK

- Borne DOCK pour la connexion d'une station universelle Yamaha iPod (telle que la YDS-11 vendue séparément) ou d'un Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth (tel que le YBA-10 vendu séparément)

■ 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
- Mode Direct pour un son hi-fi pur pour toutes les sources
- Contrôle adaptatif de la dynamique possible
- Fonction Scene qui vous permet de modifier les sources d'entrée et les corrections de champ sonore à l'aide d'une touche
- Minuterie de mise hors service

À propos de ce manuel

- Le symbole  appelle votre attention sur un conseil d'utilisation.
- 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.
- “(A) **STANDBY/ON**” ou “(7) **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” en page 4.
-  indique la page décrivant les informations pertinentes.



Fabriqués sous licence de Dolby Laboratories.

Dolby, Pro Logic et le symbole du double D sont des marques de commerce de Dolby Laboratories.



Fabriqués 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 DTS, symboles et marques DTS-HD et DTS-HD Master Audio sont des marques 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 la “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.

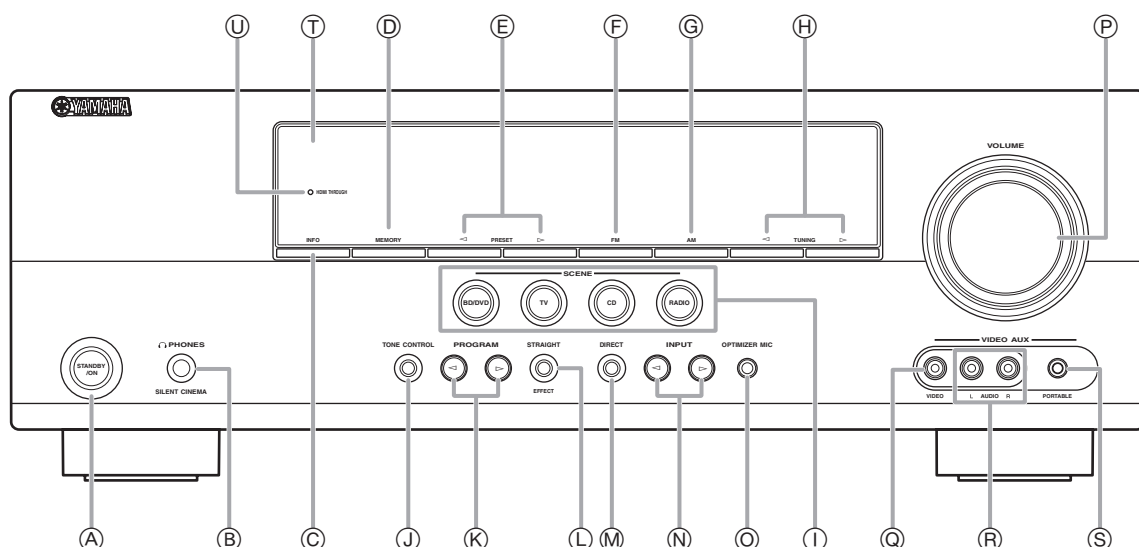
Accessoires fournis

Veuillez vous assurer que vous possédez bien les articles suivants.

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

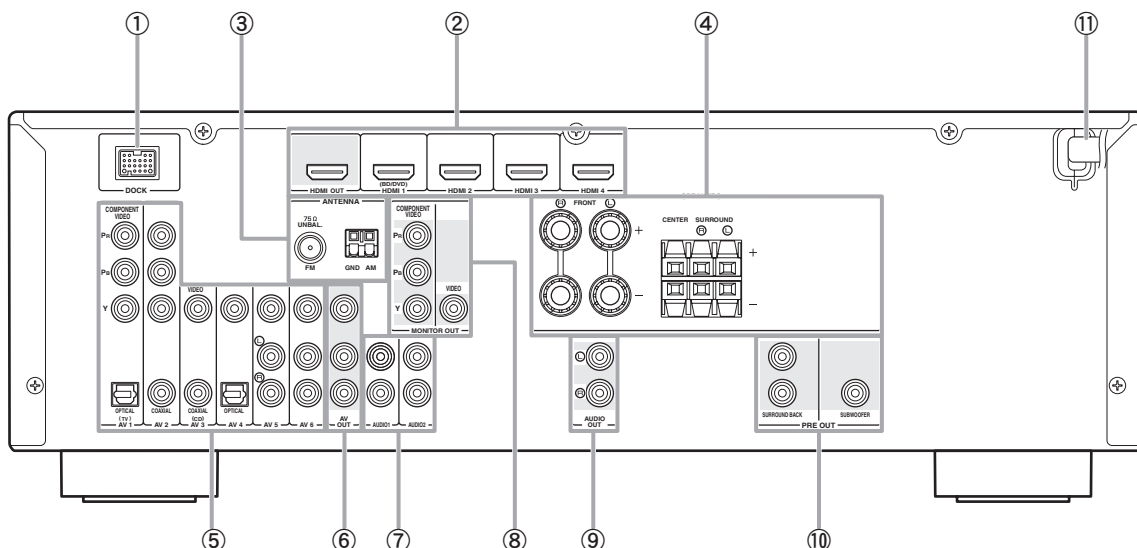
Noms de pièces et fonctions

Face avant



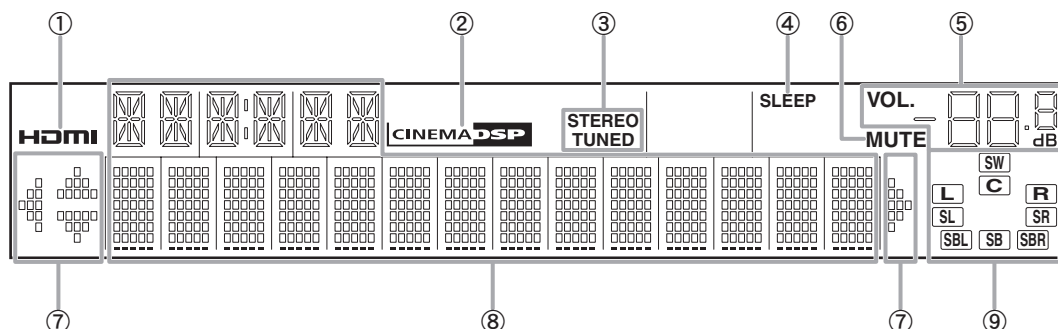
- (A) STANDBY/ON**
Fait permuter cet appareil de mise en veille à en service (voir page 17).
- (B) Prise PHONES**
Pour le branchement d'un casque (voir page 22).
- (C) INFO**
Change les écrans d'affichage des informations sur l'afficheur de la face avant (voir page 23).
- (D) MEMORY**
Enregistre les stations FM/AM en tant que stations préséglées (voir page 29).
- (E) PRESET </>**
Sélectionne une station FM/AM préséglée (voir page 29).
- (F) FM**
Règle la bande de syntoniseur FM/AM sur FM (voir page 28).
- (G) AM**
Règle la bande de syntoniseur FM/AM sur AM (voir page 28).
- (H) TUNING </>**
Change les fréquences de syntoniseur FM/AM (voir page 28).
- (I) SCENE**
Alterne entre les jeux des sources d'entrée reliés et les corrections de champ sonore (voir page 21).
- (J) TONE CONTROL**
Règle les sorties de haute fréquence/basse fréquence des enceintes/casque (voir page 22).
- (K) PROGRAM </>**
Change les corrections de champ sonore (voir page 24).
- (L) STRAIGHT**
Change une correction de champ sonore sur le mode de décodage direct (voir page 27).
- (M) DIRECT**
Change une correction de champ sonore sur le mode direct (voir page 22).
- (N) INPUT </>**
Sélectionne une source d'entrée (voir page 21).
- (O) Prise OPTIMIZER MIC**
Pour le raccordement du microphone d'optimisation fourni et le réglage des caractéristiques de sortie des enceintes (voir page 18).
- (P) Commande VOLUME**
Commande le volume de cet appareil (voir page 21).
- (Q) Prise VIDEO (VIDEO AUX)**
Pour le raccordement du câble de sortie vidéo d'un caméscope ou d'une console de jeux vidéos (voir page 16).
- (R) Prise AUDIO L/R (VIDEO AUX)**
Pour le raccordement du câble de sortie audio d'un caméscope ou d'une console de jeux vidéos (voir page 16).
- (S) Prise PORTABLE (VIDEO AUX)**
Pour le raccordement du câble de sortie audio d'un lecteur de musique portable (voir page 16).
- (T) Afficheur de la face avant**
Affiche des informations sur cet appareil (voir page 6).
- (U) HDMI THROUGH**
S'allume pendant l'émission de transition d'un signal HDMI vers cet appareil alors que cet appareil est en veille (voir page 44).

Panneau arrière

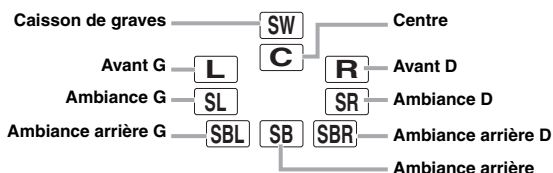


- ① **Borne DOCK**
Pour le raccordement d'une station universelle Yamaha iPod en option (YDS-11) ou un Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth (YBA-10) (voir page 16).
- ② **HDMI OUT/HDMI 1-4**
Pour le raccordement d'un moniteur vidéo compatible HDMI ou des appareils externes pour les entrées HDMI 1-4 (voir page 15).
- ③ **Prise ANTENNA**
Pour le raccordement des antennes FM et AM (voir page 17).
- ④ **Borne SPEAKERS**
Pour le raccordement des enceintes avant droite et gauche, centrale et d'ambiance (voir page 11).
- ⑤ **AV 1-6**
Pour le raccordement des appareils externes pour des entrées audio/visuelles 1-6 (voir page 15).
- ⑥ **AV OUT**
Émet des signaux audio/visuel d'une source d'entrée analogique sélectionnée à un appareil extérieur (voir page 16).
- ⑦ **AUDIO 1/2**
Pour le raccordement des appareils externes pour des entrées audio 1-2 (voir page 16).
- ⑧ **MONITOR OUT**
Émet des signaux visuels de cet appareil vers un moniteur vidéo, tel qu'un téléviseur (voir page 14).
- ⑨ **AUDIO OUT**
Émet des signaux audio d'une source d'entrée analogique sélectionnée à un appareil extérieur (voir page 16).
- ⑩ **PRE OUT**
Émet des signaux de voie d'ambiance arrière G/D et des signaux de voie de caisson de graves. Pour le raccordement d'un amplificateur externe ou d'un caisson de graves (voir page 11).
- ⑪ **Câble d'alimentation**
Pour le raccordement de ce câble à une prise secteur (voir page 17).

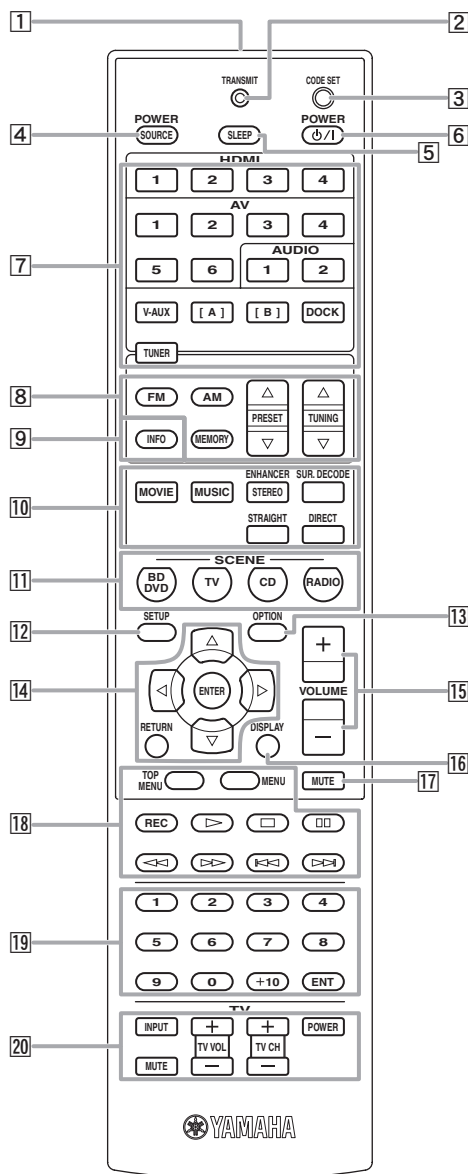
Afficheur de la face avant



- ① Témoin HDMI**
S'allume pendant une communication normale lorsque HDMI est sélectionné en tant que source d'entrée.
- ② Témoin CINEMA DSP**
S'allume lorsqu'une correction de champ sonore qui utilise CINEMA DSP est sélectionnée.
- ③ Témoin du syntoniseur**
S'allume pendant la réception d'un signal d'émission radio provenant d'une station FM/AM (voir page 28).
- ④ Témoin SLEEP**
Ce témoin s'allume lorsque la minuterie de mis hors service est activée (voir page 22).
- ⑤ Témoin VOLUME**
Affiche les niveaux du volume.
- ⑥ Témoin MUTE**
Clignote lorsque le son est mis en sourdine.
- ⑦ Témoins de curseur**
S'allument si les curseurs correspondants sur le boîtier de télécommande sont disponibles pour les opérations.
- ⑧ Afficheur multifonction**
Affiche des éléments et des réglages de menu relatives à l'opération en cours.
- ⑨ Témoins d'enceinte**
Indique les bornes d'enceinte ou la prise PRE OUT à partir desquels les signaux sont en cours d'émission.



Boîtier de télécommande



- 1 Émetteur de signal de commande**
Émet des signaux infrarouges.
- 2 TRANSMIT**
S'allume lorsqu'un signal est émet depuis le boîtier de télécommande.
- 3 CODE SET**
Règle les codes de commande pour des opérations d'appareil extérieur (voir page 46).
- 4 SOURCE POWER**
Met en et hors service un appareil externe.
- 5 SLEEP**
Change les opérations de la minuterie de mise hors service (voir page 22).
- 6 POWER**
Fait permuter cet appareil entre mise en service et mise en veille.

7 Touches de sélection d'entrée

HDMI 1-4
AV 1-6
AUDIO 1/2
V-AUX

Sélectionne les entrées HDMI de 1 à 4.
Sélectionne des entrées AV de 1 à 6.
Sélectionne les entrées AUDIO 1 et 2.
Sélectionne la prise V-AUX sur la face avant de cet appareil.

[A]/[B]

Pour commander des appareils externes à l'aide de **18 Touches d'opération d'appareil extérieur** séparément des opérations de cet appareil (voir page 46).

DOCK

Sélectionne une station universelle Yamaha iPod/Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth raccordé à la borne DOCK.
Sélectionne le syntoniseur FM/AM.

TUNER

8 Touches de syntoniseur

FM

Fait basculer une bande entre FM et AM.

AM

MEMORY

Prérègle des stations radio.

PRESET Δ / ∇

Sélectionne une station préréglée.

TUNING Δ / ∇

Change les fréquences de syntonisation.

9 INFO

Change les informations indiquées sur l'afficheur de la face avant (voir page 23).

10 Touches de sélection sonore

Sélectionne une correction de champ sonore (voir les pages 22 et 24).

11 SCENE

Alterne entre les jeux des sources d'entrée reliés et les corrections de champ sonore (voir page 21).

12 SETUP

Affiche le setup menu (voir page 41).

13 OPTION

Affiche le menu d'option (voir page 35).

14 Curseurs $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ / ENTER / RETURN

Curseurs $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ Sélectionnent les éléments de menu indiqués sur l'afficheur de la face avant ou changent les paramètres.
ENTER Confirme un élément sélectionné.
RETURN Revient à l'écran précédent ou met fin à l'écran du menu.

15 VOLUME +/-

Règle le volume de cet appareil (voir page 21).

16 DISPLAY

Change le mode de fonctionnement de l'iPod raccordé à la station universelle Yamaha iPod (voir page 32).

17 MUTE

Active et désactive la fonction de mise en sourdine de la restitution du son (voir page 22).

18 Touches d'opération d'appareil extérieur

Fait fonctionner l'enregistrement, la lecture, etc. des appareils extérieurs (voir page 46).

19 Touches numériques

Saisit les numéros.

20 Touches de commande du téléviseur

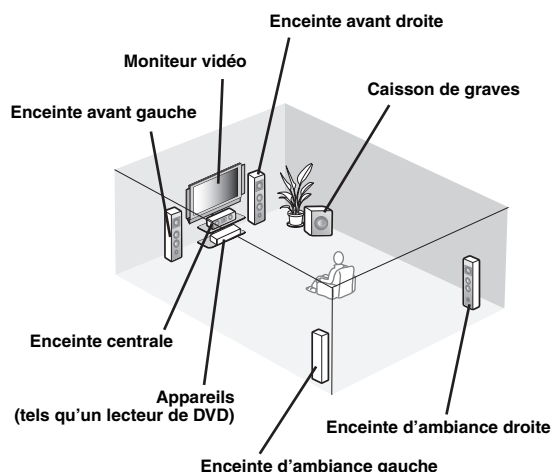
Fait fonctionner un moniteur tel qu'un téléviseur ou un projecteur.

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 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 sonore à voie 5.1.



Exigences		qté
Enceintes	Enceinte avant	2
	Enceinte centrale	1
	Enceinte d'ambiance	2
Caisson de graves amplifié		1
Câble d'enceinte		5
Câble de caisson de graves		1
Appareil de reproduction tel 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 (pour l'avant). Les autres enceintes nécessaires sont, dans l'ordre de priorité, les suivantes:
 - 1 Deux enceintes d'ambiance
 - 2 Une enceinte centrale
- Pour les enceintes d'ambiance arrière, préparez les enceintes avec un autre amplificateur raccordé.
- Si votre moniteur vidéo est un CRT, nous vous recommandons d'utiliser des enceintes à blindage magnétique.

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 optimise automatiquement cet appareil 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 (voir page 18).

Étape 3: Raccordez vos appareils

Raccordez votre téléviseur, lecteur de DVD ou d'autres appareils.

- Raccordement d'un moniteur TV ou d'un projecteur P. 14
- Raccordement d'autres appareils P. 15
- Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou d'un Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth P. 16
- Raccordement des antennes FM et AM P. 17

Étape 4: Mise en service de l'appareil

Raccordez le câble d'alimentation et mettez l'appareil en service.

- Raccordement du câble d'alimentation P. 17
- Mise en ou hors service de cet appareil P. 17

Étape 5: Sélectionnez la source d'entrée et démarrez la lecture

Sélectionnez l'appareil raccordé à l'étape 3 en tant que source d'entrée et démarrez la lecture.

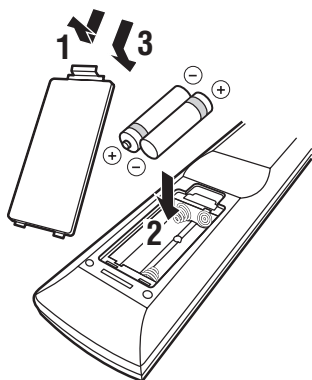
- Opérations de base P. 21
- Sélection d'une correction de champ sonore P. 24



- Cet appareil prend en charge la fonction SCENE qui change en une fois la source d'entrée et la correction de champ sonore. Quatre scènes sont pré-réglées pour divers raisons pour Blu-ray disc, DVD et CD et vous pouvez sélectionner une scène en appuyant simplement sur une touche de la télécommande. Voir page 21 pour plus de détails.

Préparation de la 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.

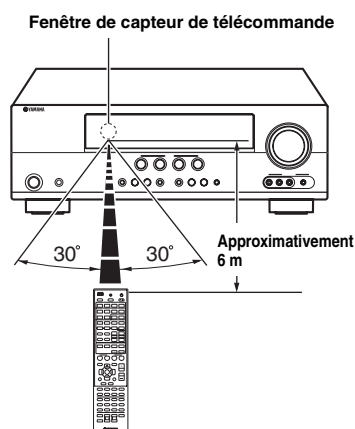
3 Reposez le couvercle du logement en place en l'encliquetant.

Remarques

- Changez toutes les piles lorsque les symptômes suivants se présentent:
 - la portée du boîtier de télécommande est rétrécie
 - le témoin de transmission ne clignote pas ou l'intensité est faible
- N'utilisez pas tout à la fois des piles neuves et des piles usagées. Ceci risque de réduire la durée de vie des nouvelles piles ou entraîner une fuite de piles usagées.
- N'utilisez pas non plus des piles de deux types différents (par exemple, des piles alcalines et des piles au manganèse). La spécification des piles peut être différente même si elles semblent identiques.
- Si vous trouvez 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 de manière correcte conformément aux réglementations normales.
- Si les piles sont retirées pendant plus de 2 minutes, ou si elles sont complètement usagées, le contenu de la mémoire est effacé. Dans un tel 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.



Remarques

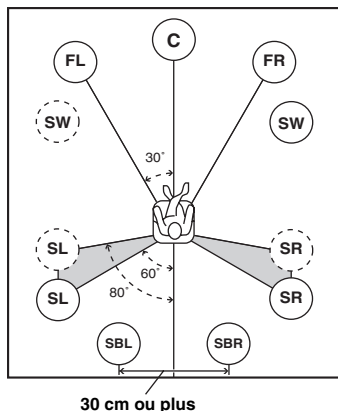
- Ne renversez aucun liquide sur le boîtier de télécommande.
 - Ne laissez pas tomber le boîtier de télécommande.
 - Ne conservez pas, ne rangez pas le boîtier de télécommande dans les endroits suivants:
 - très humides, par exemple près d'un bain
 - très chauds, par exemple près d'un poêle ou d'un appareil de chauffage
 - exposés à des températures très basses
 - poussiéreux
-  Vous pouvez faire fonctionner des appareils extérieurs à l'aide de ce boîtier de télécommande en réglant le code de commande. Voir page 46 pour plus de détails.

Raccordements

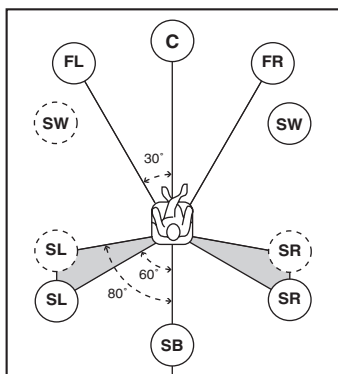
Disposition des enceintes

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

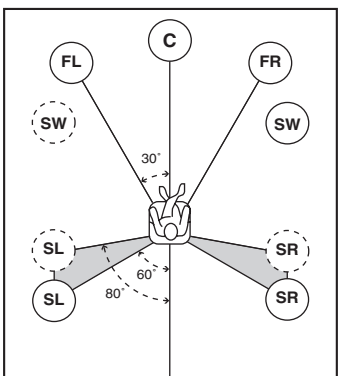
Disposition des enceintes pour un ensemble à 7.1 voies



Disposition des enceintes pour un ensemble à 6.1 voies



Disposition des enceintes pour un ensemble à 5.1 voies



Voies d'enceinte

■ Enceintes avant gauche et droite (FL et FR)

Les enceintes avant sont utilisées pour les sons de voie avant (son stéréo) et les sons d'effet. Placez ces enceintes à égale distance de la position d'écoute idéale. Lorsque vous utilisez un écran, les positions supérieures appropriées 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 alignés. Lors de l'utilisation d'un écran, placez-le 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 un débit sonore naturel dans la disposition d'enceinte à 5.1 voies, placez-les légèrement un peu plus à l'arrière dans la disposition d'enceinte 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 des effets sonores arrière. Lors de l'utilisation des enceintes d'ambiance arrière, raccordez un amplificateur externe aux prises SURROUND BACK des bornes PRE OUT. 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 émis depuis la seule enceinte arrière d'ambiance.

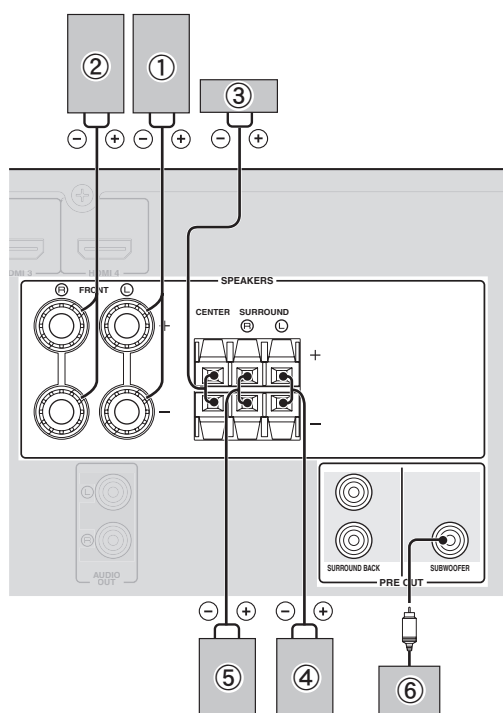
Dans la disposition d'enceintes à 5.1 voies, les signaux sonores de voie d'ambiance arrière gauche et droite sont émis depuis les enceintes d'ambiance gauche et droite.

■ Caisson de graves (SW)

L'enceinte de caisson de graves est utilisée pour des sonorités graves et des 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 vers les enceintes avant gauche et droite faisant légèrement face pour réduire les reflets d'un mur.

Raccordements des enceintes

Lorsque vous connectez des enceintes, raccordez-les aux bornes respectives comme suit en fonction de la disposition de vos enceintes.



■ 5.1 voies

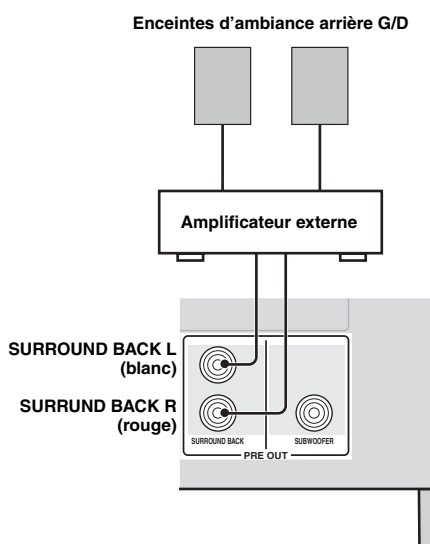
Enceintes	Prises sur cet appareil
① Enceinte avant G	FRONT (L)
② Enceinte avant D	FRONT (R)
③ Enceinte centrale	CENTER
④ Enceinte d'ambiance G	SURROUND (L)
⑤ Enceinte d'ambiance D	SURROUND (R)
⑥ Caisson de graves	SUBWOOFER

Raccordement des enceintes d'ambiance arrière

Le raccordement d'un amplificateur externe aux prises SURROUND BACK L/R des bornes PRE OUT vous permet de créer le système d'ambiance de 7.1 voies maximum avec une voie d'ambiance arrière.

Pour un système à 6.1 voies, raccordez l'amplificateur externe à la prise SURROUND BACK L des bornes PRE OUT.

Pour un système à 7.1 voies, raccordez-le aux prises SURROUND BACK L/R.



Vous pouvez régler le volume de l'enceinte d'ambiance arrière avec une commande de volume de l'amplificateur externe. Pour obtenir un son équilibré pendant la lecture, réglez les caractéristiques de sortie d'enceinte au préalable à l'aide du Yamaha Parametric Room Acoustic Optimize (YPAO, voir page 18) ou du "Speaker Setup" du setup menu (voir page 41).

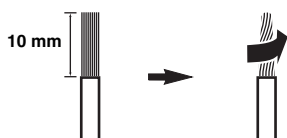
Raccordement du câble d'enceinte

Attention

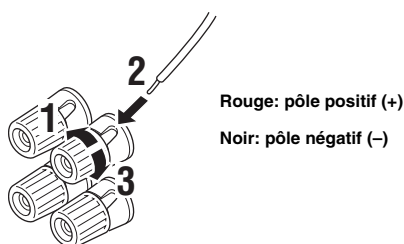
- Un câble d'enceinte comporte, en général, deux conducteurs isolés placés côte à côte. Un des câbles est d'une couleur différente ou rayé pour indiquer une polarité. Raccordez une des extrémités du câble de couleur/rayé à la borne "+" (rouge) de cet appareil et l'autre extrémité à la borne de votre enceinte, ensuite, raccordez une extrémité de l'autre câble à la borne "-" (noire) de cet appareil et l'autre extrémité à la borne de votre enceinte.
- Avant le raccordement des enceintes, veillez à débrancher le câble d'alimentation.
- Ils ne doivent pas non plus se toucher ou toucher les parties métalliques de cet appareil. Ce contact pourrait endommager l'appareil 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.
- Utilisez des enceintes à blindage magnétique. Si des images sur le moniteur sont toujours déformées même lorsque vous utilisez les enceintes à blindage magnétique, éloignez les enceintes du moniteur.
- Utilisez les enceintes avec une impédance de 6 ohms ou plus.

■ Raccordement aux bornes FRONT

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

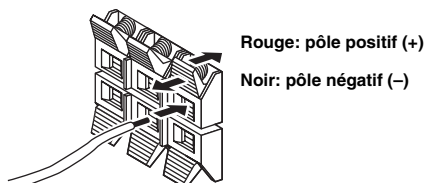


- 2 Desserrez la borne, insérez les fils dénudés torsadés dans l'orifice et resserrez la borne.



■ Raccordement aux bornes CENTER et SURROUND

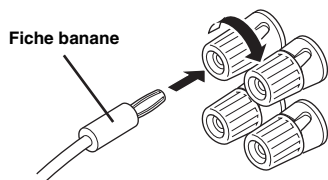
- 1 Enfoncez la languette et insérez l'extrémité dénudée du câble de l'enceinte dans l'orifice de la borne.



- 2 Relâchez la languette pour assurer le maintien du conducteur.

Raccordement d'une fiche banane (Sauf modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe, l'Asie et la Corée)

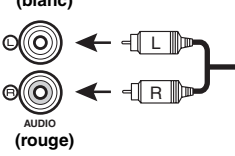
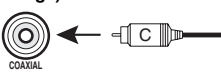
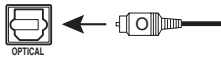
Serrez la borne et insérez la fiche banane dans l'orifice de la borne.



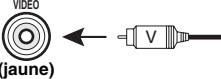
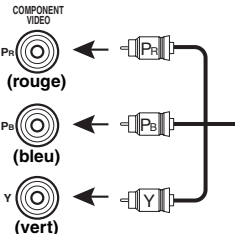
Informations sur les prises et les fiches des câbles

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
Prises AUDIO (blanc) 	Pour la transmission des signaux audio gauche et droit analogiques conventionnels. Utilisez des câbles de broche stéréo. Raccordez les fiches rouges aux prises rouges (R) et les fiches blanches aux prises blanches (L).
Prises COAXIAL (orange) 	Pour la transmission de signaux audio numériques coaxiaux. Utilisez des câbles de broche pour les signaux audio numériques.
Prises OPTICAL 	Pour la transmission de signaux audio numériques optiques. Utilisez les câbles à fibre optique pour les signaux audio numériques optiques.

■ Prises vidéo

Prise et câbles	Description
Prises VIDEO 	Pour la transmission de signaux vidéo composites conventionnels. Utilisez des câbles de broche vidéo.
Prises COMPONENT VIDEO 	Pour la transmission de signaux vidéo à composantes qui comprend des appareils de luminance (Y), de chrominance bleue (Pb) et de chrominance rouge (Pr). Utilisez des câbles des composantes vidéo.

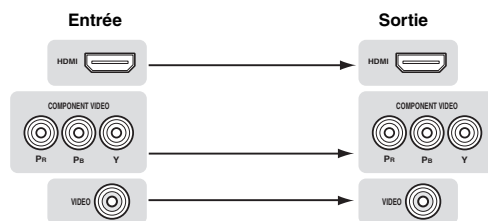
■ Prises vidéo/audio

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



- Nous vous recommandons d'utiliser un câble 19 broches HDMI d'une longueur inférieure à 5 mètres disponible dans le commerce portant le logo HDMI.
- En cas de problème lors d'une liaison HDMI (voir page 23).
- Vous pouvez vérifier les informations d'erreur relatives aux liaisons HDMI (voir page 23).

Un signal vidéo émis vers cet appareil à partir des bornes de sortie dans MONITOR OUT pour le même genre de signal que le signal d'entrée. Par exemple, si un VCR avec un signal de sortie composite et un lecteur de DVD avec un signal de sortie COMPONENT VIDEO sont connectés, raccordez la prise VIDEO et la prise COMPONENT VIDEO dans MONITOR OUT au moniteur vidéo.

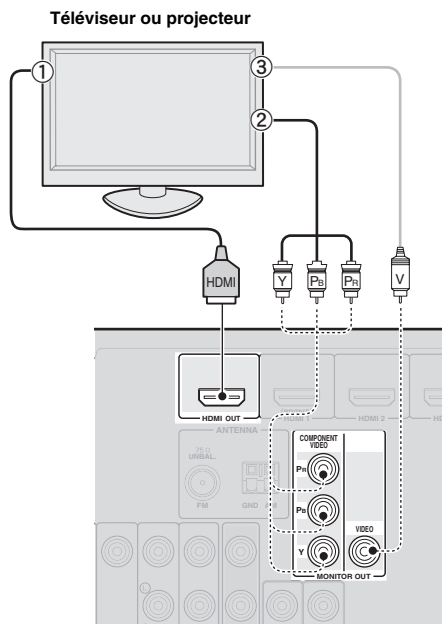


Raccordement d'un moniteur TV ou d'un projecteur

Raccordez un moniteur vidéo, tel qu'un téléviseur ou un projecteur à une borne de sortie de cet appareil. Vous pouvez sélectionner un des trois types suivants selon le format de signal d'entrée pris en charge par le moniteur vidéo.

Remarque

- Lorsque vous raccordez cet appareil au moniteur vidéo, assurez-vous que cet appareil est en veille.



■ 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. En raccordant un téléviseur qui prend en charge la commande HDMI, les opérations de cet appareil peuvent être commandées à l'aide de la télécommande du téléviseur. Pour de plus amples détails, voir page 46.

■ Pour raccorder un moniteur vidéo composante

Remarque

- Seuls les signaux vidéo de cet appareil via la borne d'entrée de l'élément sont émis à partir de la borne de sortie de l'élément.

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

■ Pour raccorder un moniteur vidéo composite

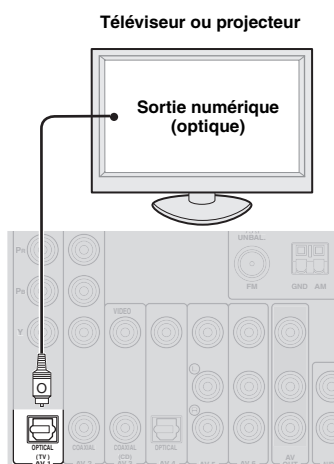
Remarque

- Seuls les signaux vidéo de cet appareil via la borne d'entrée vidéo composite sont émis à partir de la borne de sortie vidéo composite.

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

Restitution du son d'un téléviseur à partir de cet appareil

Pour restituer le son d'un téléviseur à partir de cet appareil, reliez l'entrée AV 1-6 à la borne de sortie audio. 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 (voir page 21).

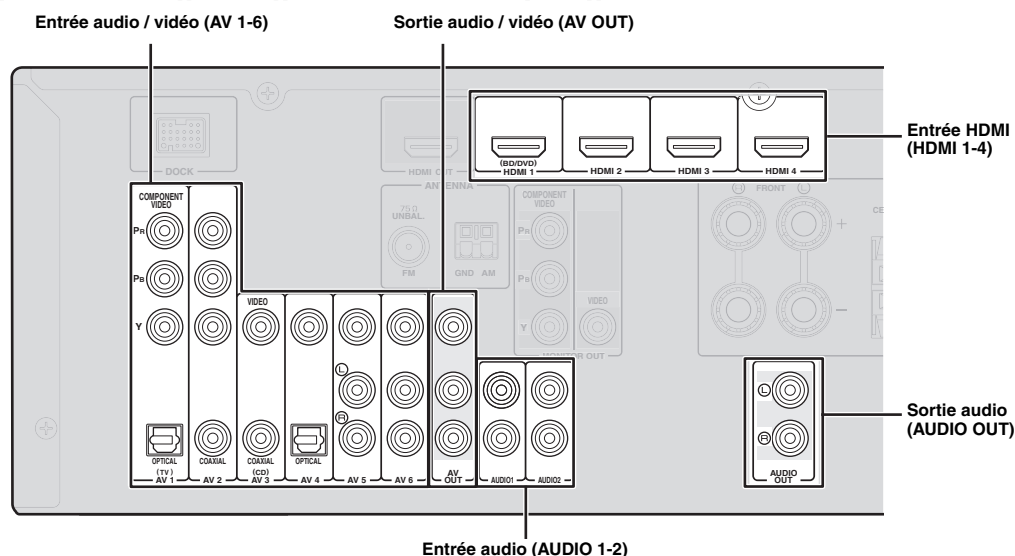


Raccordement d'autres appareils

Cet appareil est muni de bornes d'entrée et de sortie pour les sources d'entrée et de sortie respectives. Vous pouvez reproduire des sons et des films des sources d'entrée sélectionnées avec l'afficheur de la face avant ou du boîtier de télécommande.

Remarque

- Lorsque vous raccordez cet appareil aux appareils extérieurs, assurez-vous que cet appareil est en veille.



■ Lecteur audio et vidéo / Décodeur

Prises de sortie sur l'appareil extérieur raccordé			Sources d'entrée/prises de cet appareil	
Appareils extérieurs	Signaux	Prises de sortie		
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 à composante	Audio	Sortie numérique optique	AV 1 (TV)	OPTICAL
		Sortie vidéo à composantes		COMPONENT VIDEO
	Vidéo	Sortie numérique coaxiale	AV 2	COAXIAL
		Sortie vidéo à composantes		COMPONENT VIDEO
Appareil extérieur avec sortie vidéo composite	Audio	Sortie numérique coaxiale	AV 3 (CD)	COAXIAL
		Sortie composite		VIDEO
	Vidéo	Sortie numérique optique	AV 4	OPTICAL
		Sortie composite		VIDEO
	Audio	Sortie audio analogique	AV 5	AUDIO
		Sortie composite		VIDEO
	Vidéo	Sortie audio analogique	AV 6	AUDIO
		Sortie composite		VIDEO



- Les sources d'entrée entre parenthèses sont recommandées pour le raccordement aux prises respectives. Si votre appareil Yamaha est équipé de la borne d'entrée/sortie distante, vous pouvez permuter la source d'entrée sur cette composante avec une simple touche à l'aide de la fonction SCENE (voir page 21).
- Vous pouvez changer le nom de la source d'entrée indiquée sur l'afficheur de la face avant si nécessaire (voir page 45).

■ Lecteur audio

Prises de sortie sur l'appareil extérieur raccordé		Sources d'entrée/prises de cet appareil	
Appareils extérieurs	Prises de sortie		
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
		AV 6	AUDIO
		AUDIO 1	AUDIO
		AUDIO 2	AUDIO



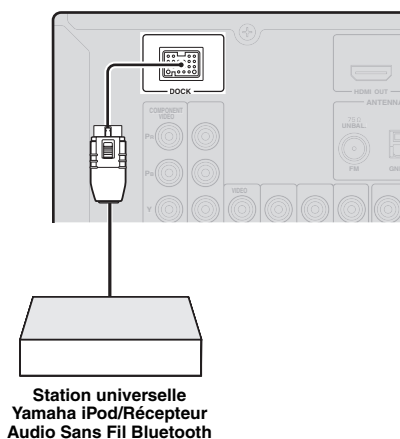
- Nous vous recommandons de raccorder la borne de sortie numérique coaxiale d'un lecteur de CD à la prise AV3.

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 émis depuis la prise AV OUT et la prise AUDIO OUT. Un signal d'entrée HDMI, un signal d'entrée COMPONENT VIDEO ou un signal d'entrée audio numérique ne peut pas être émis. Lors de l'utilisation de la prise AV OUT : raccordez un appareil extérieur à la borne composite ou audio analogique. Lors de l'utilisation de la prise AUDIO OUT : raccordez un appareil extérieur à la borne audio analogique.

Raccordement d'une station universelle Yamaha iPod ou un Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth™

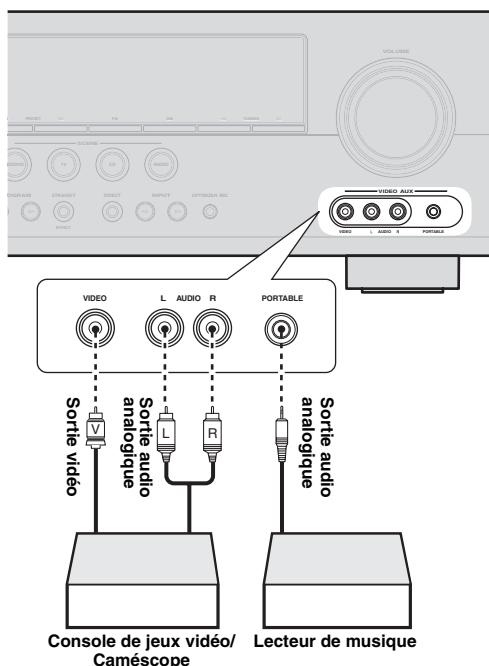
Cet appareil est muni d'une borne DOCK, à laquelle vous pouvez raccorder une station universelle Yamaha iPod (YDS-11 vendue séparément) ou un Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth (YBA-10 vendu séparément). Vous pouvez utiliser un iPod ou un appareil Bluetooth avec cet appareil en le raccordant à la borne DOCK. Utilisez un câble prévu à cet effet pour la connexion entre la station/ampli-synchroniseur et cet appareil.



Station universelle
Yamaha iPod/Récepteur
Audio Sans Fil Bluetooth

Utilisation des prises VIDEO AUX sur la face avant

Reliez votre console de jeu 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.

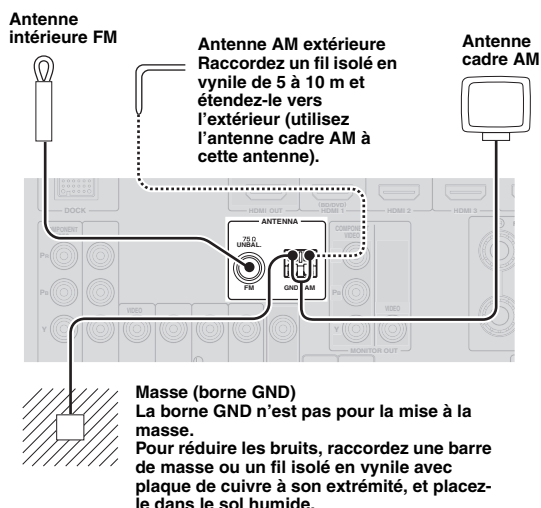


Remarque

- Lorsque des appareils extérieurs sont raccordés à la prise PORTABLE et à la prise AUDIO, le son provenant de la prise PORTABLE est émis.

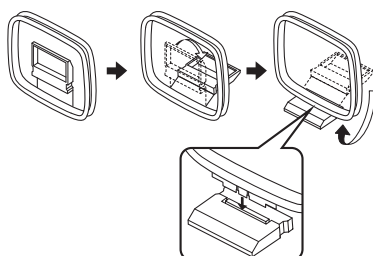
Raccordement des antennes FM et AM

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



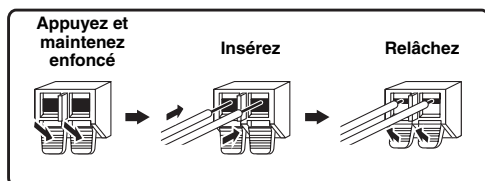
- Les antennes fournies sont normalement assez sensibles pour obtenir une bonne réception.
- Positionnez l'antenne cadre AM loin de cet appareil.
- Si la réception est mauvaise, nous vous recommandons d'utiliser une antenne extérieure. Pour plus de détails, contactez votre revendeur ou service après-vente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

Assemblage de l'antenne cadre AM



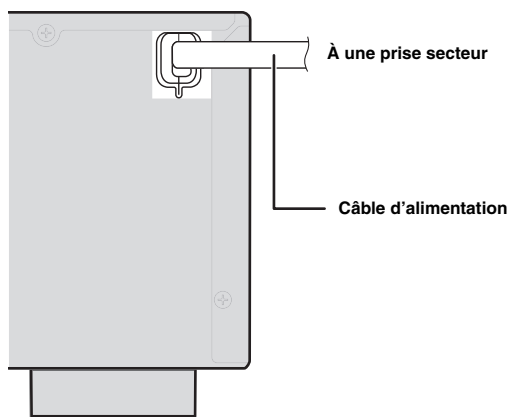
Raccordement de l'antenne cadre AM

Les câbles de l'antenne cadre AM n'ont pas de polarité. Vous pouvez raccorder un 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 dans une prise secteur.



Mise en ou hors service de cet appareil

- 1 Appuyez sur **Ⓐ** **STANDBY/ON** (ou **Ⓔ** **POWER**) pour mettre cet appareil en service.
- 2 Appuyez à nouveau sur **Ⓐ** **STANDBY/ON** (ou **Ⓔ** **POWER**) pour mettre cet appareil hors tension (mode de veille).



- Il faut quelques secondes à l'appareil pour qu'il soit prêt à lire.
- Vous pouvez également mettre cet appareil sous tension en appuyant sur **Ⓐ** **SCENE** (ou **Ⓙ** **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 des réglages de cet appareil.

Optimisation du réglage des enceintes pour votre salle d'écoute (YPAO)

Cet appareil possède un Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO). Avec le 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 les caractéristiques acoustiques de la pièce. Nous vous recommandons de régler les caractéristiques de sortie avec le YPAO lorsque vous utilisez cet appareil.

Remarques

- Sachez qu'il est normal que des tonalités d'essai puissantes soient émises pendant la procédure "Auto Setup". Interdisez l'accès de la pièce à de petits enfants pendant la procédure.
- Pour que les résultats soient les meilleurs possibles, 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.



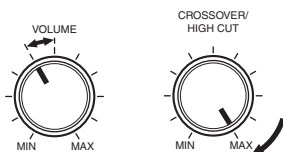
- Voir page 41 pour la procédure "Manual Setup".

Utilisation de Auto Setup

1 Vérifiez les points suivants.

Avant de démarrer le réglage automatique, vérifiez ce qui suit.

- Toutes les enceintes et caisson de graves sont raccordés correctement.
- Le casque est débranché de cet appareil.
- Si les enceintes d'ambiance arrière sont raccordées à cet appareil via un amplificateur externe, mettez l'amplificateur externe sous tension et régler le volume au niveau adéquat.
- Le caisson de graves raccordé est en service et le volume est à un niveau moyen (ou légèrement inférieur).
- Les commandes de la fréquence de transition du caisson de graves raccordé sont au niveau maximal.

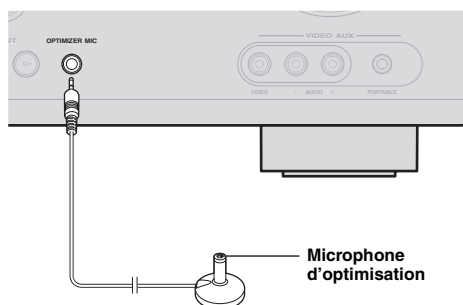


Caisson de graves

Remarque

- Si le volume de l'amplificateur externe n'est pas réglé au niveau correct alors que les enceintes d'ambiance sont raccordées, les enceintes d'ambiance arrière risquent de ne pas être reconnues par le YPAO ou un message d'avertissement pourrait apparaître.

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



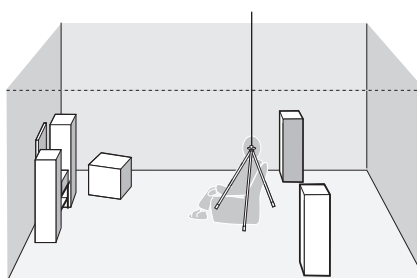
"MIC ON. YPAO START" apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Vous pouvez afficher "Auto Setup" depuis le setup menu (voir page 41).

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.

Microphone d'optimisation



- Si possible, montez le microphone d'optimisation sur un trépied ou quelque chose de semblable 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 Pour sélectionner un son pour ajustement, appuyez sur **[14] Curseur Δ** pour sélectionner **"EQ"**, ensuite, appuyez sur **[14] Curseur </>**.

Si cet appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur **[14] Curseur**, appuyez une fois sur **[12] SETUP** et ensuite, faites fonctionner cet appareil.

YPAO
EQ.....Natural

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.

Dans "EQ", vous pouvez sélectionner les caractéristiques d'égaliseur paramétrique suivantes pour les caractéristiques sonores souhaitées.

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 forte lorsque "EQ" est réglé sur "Flat".

Flat

Cette option règle chaque enceinte pour obtenir les mêmes caractéristiques. Sélectionnez cette option si vos enceintes ont des qualités 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 bien meilleure que les autres enceintes.

5 Appuyez sur **[14] Curseur ∇** pour sélectionner **"Start"**, ensuite appuyez sur **[14] ENTER** pour lancer la procédure de configuration.

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

Remarques

- N'effectuez aucune autre opération sur cet appareil pendant le réglage auto.
- Appuyez sur **[14] Curseur Δ** pour annuler la procédure de configuration automatique.

La mesure prend environ 3 minutes. Pour obtenir des résultats précis, restez à un endroit où vous ne perturberez pas la mesure, comme par exemple, sur le côté ou derrière les enceintes ou encore à l'extérieur de la pièce.

Lorsque la mesure se termine avec succès, "YPAO Complete" apparaît sur l'afficheur de la face avant.

YPAO
YPAO Complete

Remarques

- Lorsque "E-xx" (xx indique le nombre) apparaît pendant la Auto Setup, cela signifie que la mesure est annulée en raison d'une erreur. Pour de plus amples détails, voir "Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant la mesure" (voir page 20).
- Lorsqu'une erreur survient pendant la mesure, "W-xx" (xx indique le numéro) apparaît. Pour de plus amples détails, voir "Lorsqu'un message d'avertissement s'affiche après la mesure" (voir page 20).

6 Appuyez sur **[14] ENTER** pour valider les réglages.

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

YPAO
>Set Cancel

7 Pour annuler l'opération, appuyez sur **[14] Curseur </>** pour sélectionner **"Cancel"**, ensuite, appuyez sur **[14] ENTER**.

Lorsque "Disconnect MIC" apparaît, déposez le microphone d'optimisation. Auto Setup est 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 **[14] ENTER** avant de déposer le microphone d'optimisation, "1 Auto Setup" de "Speaker Setup" dans le setup menu (voir page 41) s'affiche.

Lorsqu'un message d'erreur s'affiche pendant la mesure

Appuyez une fois sur **[F4] Curseur** ▾, ensuite, sélectionnez “Retry” ou “Exit” à l’aide de **[F4] Curseur** ◀ / ▶, ensuite, appuyez sur **[F4] ENTER**.

Retry

Effectue à nouveau “Auto Setup”.

Exit

Met fin à la mesure et “Auto Setup”.



- Voir page 53 pour plus de détails sur les messages d'erreur.
- 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 de réaliser à nouveau la mesure.

Lorsqu'un message d'avertissement s'affiche après la mesure

Si un problème survient pendant la mesure, “W-xx” (xx indique le numéro) apparaît sur l’afficheur de la face avant. Contrôlez l’erreur et résolvez les problèmes.



- Voir page 54 pour plus de détails sur les messages d'avertissement.
- 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 Si un message d'avertissement d'affiche, appuyez sur **[F4] ENTER**.

Le 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 **[F4] Curseur** ▶.

2 Pour revenir à l'afficheur de résultat supérieur, appuyez à nouveau sur **[F4] ENTER**.

OPÉRATIONS DE BASE

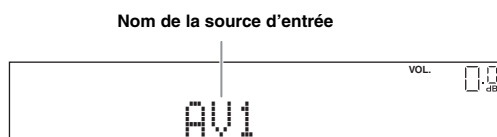
Lecture

Opérations de base

1 Mettez sous tension les appareils externes (TV, lecteur de DVD, etc.) raccordés à cet appareil.

2 Appuyez sur **INPUT   (ou **Touches de sélection d'entrée**) pour sélectionner une source d'entrée.**

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



3 Mettez en marche l'appareil externe que vous avez 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 appareil iPod ou Bluetooth à l'aide de cet appareil, consultez ce qui suit.

- Syntonisation radio FM/AM (voir page 28)
- Lecture sur appareil Bluetooth (voir page 34)
- Lecture sur iPod (voir page 32)

4 Tournez **Commande VOLUME pour régler le volume (ou appuyez sur **VOLUME +/-**).**



Remarque

Lors de la lecture d'un DTS-CD, du bruit peut être émis dans certaines conditions, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement de l'enceinte. Assurez-vous que le volume est réglé sur faible avant de lancer la lecture. Si du bruit est émis, procédez comme suit.

1) Lorsqu'un seul bruit est émis

Si un signal à trains binaires DTS n'est pas correctement transmis à cet appareil, seul le bruit est émis. Raccordez le périphérique de lecture à cet appareil par la connexion numérique et lisez le DTS-CD. Si la condition n'est pas améliorée, 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 DTS-CD, affichez le menu d'option après avoir sélectionné la source d'entrée et réglez "Decoder Mode" sur "DTS" (voir page 35).

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 en tant que réglages initiaux en usine.

	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.

Sélection d'une SCENE

Appuyez sur **SCENE** (ou **SCENE**).

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

Sélectionnez la source d'entrée/correction de champ sonore souhaitée, et appuyez sur **SCENE** (ou **SCENE**) jusqu'à ce que "SET Complete" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.

Commutation des appareils externes commandés à distance associés à des sélections de scènes

Vous pouvez utiliser un appareil externe avec le boîtier de télécommande de cet appareil en réglant le code de commande à distance pour l'appareil externe 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 associés aux sélections de scène.

1 Enregistrez le code de commande à distance d'un appareil externe sur la source d'entrée souhaitée (voir page 46).

Remarque

- Les codes de commande à distance ne peuvent pas être enregistrés sur une entrée TUNER.

- 2 Appuyez sur [7] Touches de sélection d'entrée sur le boîtier de télécommande pour la source d'entrée dont le code de commande à distance a été enregistré à l'étape 1 pendant environ 3 secondes tout en appuyant sur la touche [11] SCENE dont vous voulez changer l'attribution.**

L'appareil externe peut maintenant être commandé à distance en sélectionnant simplement une scène.

Mise en sourdine temporaire du son (MUTE)

- 1 Appuyez sur la touche [17] MUTE de la télécommande pour mettre le son en sourdine.**

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

- 2 Appuyez à nouveau sur la touche [17] MUTE pour rétablir le son.**

Réglage des aigus/graves (correction des tonalités)

Vous pouvez ajuster l'équilibre de la bande HF (Treble) et la bande LF (Bass) des sons émis par les enceintes avant gauche et droite pour obtenir la tonalité souhaitée.



- Les Graves/Aigus des enceintes ou du casque peuvent être réglés séparément. Réglez les Graves/Aigus du casque lorsque ce dernier est raccordé.

- 1 Appuyez sur [4] TONE CONTROL sur 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 Réglez la bande de fréquences à l'aide de [K] PROGRAM </>.**

Plage de réglage : -10,0 dB à +10,0 dB

L'écran précédent s'affiche après que vous avez relâché la touche.

Remarques

- Les réglages de commande de tonalité ne sont pas pris en compte pendant la lecture en mode direct.
- Si vous accentuez la balance de manière extrême, les sons risquent de ne pas bien correspondre à ceux d'autres voies.

Écoute du son pur en hi-fi

Le mode Direct permet d'écouter le son de la source sélectionnée dans toute sa pureté en haute fidélité.

Lorsque le mode Direct est activé, le signal de la source sélectionnée transite par le circuit le plus direct.

Appuyez sur [M] DIRECT (ou sur [10] DIRECT) pour activer ou désactiver le mode Direct.

Les fonctions suivantes sont désactivées en mode Direct.

- correction de champ sonore, commande de tonalité
- affichage et fonctionnement du menu d'option et du setup menu



- Lorsque le mode direct est activé, l'afficheur de la face avant est plus faible. Lorsqu'il est de nouveau désactivé, la luminosité de l'afficheur de la face avant revient au réglage précédent.

Utilisation de la minuterie de mise hors service

Cette minuterie est commode si vous désirez vous coucher alors que l'appareil fournit un signal ou enregistre celui provenant d'une source.

Appuyez sur [5] SLEEP à plusieurs reprises pour régler la durée.

Chaque fois que vous appuyez sur [5] SLEEP, les indications sur l'afficheur de la face avant changent de la façon suivante.

→ Sleep 120min. → Sleep 90min. →
Sleep Off ← Sleep 30min. ← Sleep 60min. ←

Lorsque la minuterie de mise hors service est active, le témoin SLEEP sur l'afficheur de la face avant s'allume. Appuyez à plusieurs reprises sur [5] SLEEP sur le boîtier de la télécommande jusqu'à ce que "Sleep Off" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.

Utilisation d'un casque

Branchez votre casque dans la prise [B] 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.

Remarques

- 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.

Affichage des informations concernant le signal d'entrée

Vous pouvez afficher des informations relatives à l'entrée de signaux audio/vidéo sur cet appareil pour chaque source d'entrée.

1 Sélectionnez la source d'entrée souhaitée ensuite, appuyez sur **[3]OPTION**.

Le menu Option pour la source d'entrée sélectionnée s'affiche (voir page 35).

2 Appuyez sur **[14]Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner "Signal Info", ensuite, appuyez sur **[14]ENTER**.

Les informations relatives aux signaux d'entrée s'affichent. Voir page 36 sur des messages affichés sur l'afficheur de la face avant.

3 Appuyez sur **[14]Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner l'élément souhaité.



Remarque

- Si une erreur relative à HDMI se produit, appuyez sur **[14]Curseur** pour afficher un message d'erreur.

4 Pour arrêter l'affichage des informations, appuyez sur **[3]OPTION**.

Modification des informations sur l'afficheur de la face avant

Les informations qui apparaissent sur l'afficheur de la face avant peuvent être modifiées en appuyant sur **[9]INFO** (ou **[9]INFO**).

Les informations suivantes peuvent être affichées en fonction de la source d'entrée.

Par exemple, si vous sélectionnez l'entrée HDMI1 et affichez "DSP Program", l'écran suivant apparaît sur l'afficheur de la face avant.



Les informations suivantes s'affichent pour chaque source d'entrée.

HDMI1-4:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AV1-6:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AUDIO1-2:	Input, DSP Program, Audio Decoder
V-AUX:	Input, DSP Program, Audio Decoder
FM/AM:	Frequency, Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder
iPod (mode de commande à distance simple):	Input, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Mode de navigation):	(dans PlayInfo affiché) Artist, Album, Song, DSP Program, Audio Decoder (en menu Play affiché) List
Bluetooth:	Input, DSP Program, Audio Decoder

Appréciez les corrections de champ sonore

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

Appuyez sur **PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$ à plusieurs reprises pour sélectionner la correction de champ sonore souhaitée.

■ 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.

Compressed music enhancer..... Appuyez sur **STEREO** à plusieurs reprises.

Décodeur Surround Appuyez sur **SUR.DECODE** à plusieurs reprises.

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

Catégorie de correction de champ sonore



Remarques

- 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.
- Lors de la lecture des sources Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio ou DTS-HD High Resolution Audio, cet appareil n'applique aucune correction de champ sonore autre que le décodeur d'ambiance et elles sont lues en mode de décodage direct.
- Si la fréquence d'échantillonnage d'une source d'entrée est supérieure à 96 kHz, aucune correction de champ sonore n'est appliquée.

Description des corrections de champ sonore

Cet appareil propose des corrections de champ sonore pour plusieurs catégories dont les reproductions musicales, cinématographiques et 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 sont les enceintes qui sont en cours d'émission de signaux à l'aide des témoins d'enceintes sur l'afficheur de la face avant (voir page 6).
- Chaque correction peut ajuster des éléments de champ sonore (paramètres de champ sonore). Pour de plus amples détails, voir page 38.
- **CINEMA DSP** dans le tableau indique la correction de champ sonore avec le CINEMA DSP.

Pour les sources de film/programme TV

CINEMA DSP

Correction	Descriptions
Standard	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.
Spectacle	Cette correction restitue l'ambiance spectaculaire des superproductions cinématographiques. Il reproduit le champ sonore d'un grand cinéma correspondant aux films en cinémascope ou grand écran avec une excellente dynamique, des sons les plus fins aux sons les plus puissants.
Sci-Fi	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.
Adventure	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'un espace large, de la gauche à la droite. La profondeur est également restreinte pour garantir une meilleure séparation des voies audio et la clarté du son.

Correction	Descriptions
Drama	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 avec des effets sonores et de la musique de fond léger mais restituant bien le volume autour de dialogues clairs et de la position centrale de manière à ne pas fatiguer à la longue le spectateur.
Mono Movie	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.
Sports	Cette correction permet d'écouter des émissions sportives et de variété en stéréo ce qui les rendra 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.
Action Game	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.
Roleplaying Game	Ce champ sonore a été mis au point pour les jeux de rôle et d'aventure. Les effets des champs sonores cinématographiques sont combinés aux champs sonores utilisés pour les "Action Game" de manière à ajouter de la profondeur et une sensation 3D pendant le jeu, tout en présentant les effets d'ambiance cinématographiques dans les scènes vidéo du jeu.

Pour les sources audio musicales



Correction	Descriptions
Hall in Munich	Ce champ sonore simule une salle de concert 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 fines et magnifiques, bien réparties, créant une atmosphère calmante. Le siège virtuel de l'auditeur est au centre gauche de la salle.
Hall in Vienna	Salle de concert de taille moyenne, à 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.
Chamber	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.
Cellar Club	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.
The Roxy Theatre	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.
The Bottom Line	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.
Music Video	Ce champ sonore correspond à une salle où ont lieu des concerts pop, rock et jazz. Le champ sonore qui accentue la richesse des voix et des solos ainsi que le rythme de la batterie avec le champ sonore ambiant qui restitue l'espace d'une grande salle de concert permettent à l'auditeur de se laisser fondre dans un environnement excitant.

Pour une restitution stéréo

Correction	Descriptions
2ch Stereo	Utilisez cette correction pour que les sources multivoies soient réduites à 2 voies.



- Les signaux multivoies appliqués à l'entrée sont réduits à des signaux à 2 voies et restitués par les enceintes gauche et droite.

Pour une restitution stéréo multivoies



Correction	Descriptions
7ch Stereo	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.

Le Compressed Music Enhancer

Correction	Descriptions
Straight Enhancer	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.
7ch Enhancer	Utilisez ce programme pour reproduire des informations compressées en stéréo sur 7 voies.

Mode de décodage d'ambiance

Sélectionnez cette correction pour lire des sources avec les décodeurs sélectionnés. Les sources à 2 voies pourront être restituées par plusieurs voies.

Décodeur	Descriptions
Pro Logic	Décodeur approprié Dolby Pro Logic pour tous types de sources.
PLIIx Movie / PLII Movie	Décodeur approprié Dolby Pro Logic IIx (ou Dolby Pro Logic II) pour des films. Si votre environnement d'écoute est comme suit, il vous est impossible de sélectionner le décodeur Dolby Pro Logic IIx. • Lorsque les enceintes d'ambiance arrière ne sont pas raccordées • Lorsque le casque est raccordé
PLIIx Music / PLII Music	Décodeur approprié Dolby Pro Logic IIx (ou Dolby Pro Logic II) pour de la musique. Si votre environnement d'écoute est comme suit, il vous est impossible de sélectionner le décodeur Dolby Pro Logic IIx. • Lorsque les enceintes d'ambiance arrière ne sont pas raccordées • Lorsque le casque est raccordé
PLIIx Game / PLII Game	Décodeur approprié Dolby Pro Logic IIx (ou Dolby Pro Logic II) pour des jeux. Si votre environnement d'écoute est comme suit, il vous est impossible de sélectionner le décodeur Dolby Pro Logic IIx. • Lorsque les enceintes d'ambiance arrière ne sont pas raccordées • Lorsque le casque est raccordé
Neo:6 Cinema	Décodeur adéquat DTS pour des films.
Neo:6 Music	Décodeur adéquat DTS pour de la musique.



- Une source d'entrée est lue en mode de décodage direct (voir page 27) lorsqu'un signal audio multivoies est transmis.

Écoute de sources d'entrée non traitées (Mode de décodage direct)

Dans le 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 **10**STRAIGHT).

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

2 Pour annuler le mode de décodage direct, appuyez à nouveau sur **Ⓛ**STRAIGHT (ou **10**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.

Apprécier les corrections de champ sonore sans enceintes d’ambiance (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP vous permet d’apprécier les 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 2 enceintes et pas d’enceinte centrale.

Lorsque “Sur. L/R” dans le setup menu est réglé sur “None” (voir page 42), cet appareil fonctionne en mode Virtual CINEMA DSP.

Remarque

- Virtual CINEMA DSP n’est pas disponible dans les conditions suivantes même si vous réglez “Sur. L/R” sur “None” (voir page 42).
 - la fiche du casque est branchée dans la prise PHONES.
 - 7ch Stereo de la correction de champ sonore est sélectionné.
 - le mode 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 de sources multivoies avec votre casque. Le mode SILENT CINEMA est automatiquement sélectionné lorsque vous branchez la fiche du casque dans la prise PHONES.

Remarque

- Le mode SILENT CINEMA n’est pas disponible dans les conditions suivantes.
 - 2ch Stereo de la correction de champ sonore est sélectionné.
 - le mode direct ou le mode de décodage direct est sélectionné.

Syntonisation FM/AM

Le syntoniseur FM/AM de cet appareil propose les deux modes suivants pour la syntonisation.

■ Mode de syntonisation de fréquences (Auto tuning / Manual tuning)

Il est possible d'accorder une station FM/AM en recherchant ou en spécifiant sa fréquence.

■ Mode de syntonisation de présélections (Preset tuning)

Vous pouvez prérégler les fréquences des stations FM/AM en les enregistrant avec des numéros spécifiques et, ensuite, il suffit de sélectionner ces numéros pour syntoniser.

Remarque

- Réglez les antennes FM/AM connectées à cet appareil pour une meilleure réception.

Syntonisation de la station FM/AM souhaitée (Syntonisation de fréquences)

1 Appuyez à plusieurs reprises sur $\textcircled{N}$ INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (ou sur $\textcircled{7}$ TUNER) et faites basculer la source d'entrée sur "TUNER".

2 Appuyez sur $\textcircled{F}$ FM ($\textcircled{8}$ FM) ou $\textcircled{A}$ AM ($\textcircled{8}$ AM) pour sélectionner une bande.

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

3 Appuyez sur $\textcircled{H}$ TUNING $\triangleleft/\triangleright$ (ou $\textcircled{8}$ TUNING $\triangle/\nabla$) 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 ∇). 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 $\textcircled{H}$ TUNING $\triangleleft/\triangleright$ (ou $\textcircled{8}$ TUNING $\triangle/\nabla$).

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. Vous pouvez bénéficier d'une meilleure qualité sonore même si le syntoniseur n'est pas adapté à la réception d'un signal puissant.



- Pour la transmission FM, dans le menu Option, vous pouvez sélectionner stéréo et mono (voir page 36).

4 Pour accorder au moyen de la syntonisation directe de fréquences, saisissez la fréquence de la station souhaitée à l'aide des touches numériques de la télécommande.

Ne saisissez que des nombres entiers. Par exemple, si vous souhaitez régler la fréquence sur 88,9 MHz, saisissez "8890" à l'aide de $\textcircled{19}$ Touches numériques.

Remarques

- Lorsque vous appuyez sur $\textcircled{19}$ Touches numériques pendant la mise en mémoire des fréquences, un numéro de présélection est sélectionné. Placez le mode de mise en mémoire en mode de mise en mémoire normal à l'aide de $\textcircled{H}$ TUNING $\triangleleft/\triangleright$ (ou $\textcircled{8}$ TUNING $\triangle/\nabla$) avant toute opération.
- "Wrong Station!" apparaît sur l'afficheur de la face avant lorsque vous saisissez une fréquence qui ne correspond pas à la plage acceptable. 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 "940" pour "94.00 MHz".

Enregistrement de stations FM/AM et syntonisation (Mise en mémoire des fréquences)

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 40 stations FM/AM (Présélectionnées) à l'aide de la fonction "Mise en mémoire automatique de stations" ou "Mise en mémoire manuelle de stations".

Enregistrement de stations par la fonction de mise en mémoire automatique de stations

Le syntoniseur détecte automatiquement les stations FM se caractérisant par un signal puissant et enregistre jusqu'à 40 stations. Les stations AM ne peuvent pas être enregistrées automatiquement. Utilisez la mise en mémoire manuelle des stations.

1 Appuyez à plusieurs reprises sur $\textcircled{N}$ INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (ou appuyez sur $\textcircled{7}$ TUNER) pour faire basculer la source d'entrée sur "TUNER".

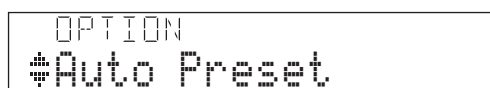
2 Appuyez sur $\textcircled{13}$ OPTION du boîtier de télécommande.

L'écran du menu Option concernant les options de réglage de l'entrée Tuner apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Pour plus de détails concernant le menu d'option, voir page 35.

3 Sélectionnez "Auto Preset", ensuite, appuyez sur $\textcircled{14}$ ENTER.



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 sélectionner le numéro de présélection auquel la présélection démarre en appuyant sur $\textcircled{8}$ PRESET $\triangle/\nabla$ ou $\textcircled{14}$ Curseur $\triangle/\nabla$ alors que l'afficheur de la face avant est dans l'état indiqué dans le schéma ci-dessous.
- Pour annuler l'enregistrement, appuyez sur $\textcircled{14}$ RETURN sur la télécommande.



Numéro de présélection

Fréquence

Pendant la mise en mémoire automatique de stations, la zone supérieure de l'écran se modifie comme suit : READY → SEARCH → MEMORY chaque fois qu'une station est enregistrée.

Lorsque l'enregistrement est terminé, "FINISH" apparaît et l'écran du menu d'option s'affiche à nouveau automatiquement. Lorsque vous appuyez sur **[13]OPTION** sur la télécommande, l'écran revient à l'état d'origine.

Remarque

- Seules les stations du Système de données radio sont concernées par la mise en mémoire automatique (Modèle pour l'Europe seulement).

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

Vous pouvez enregistrer manuellement des stations AM ou les stations FM se caractérisant par des signaux faibles.

1 Accordez une station en vous reportant à "Syntonisation de la station FM/AM souhaitée (Syntonisation de fréquences)" (voir page 28).

2 Appuyez sur **[D]MEMORY (ou **[8]MEMORY**).** "Manual Preset" apparaît sur l'afficheur de la face avant, suivi de près par le numéro de présélection auquel la station sera enregistrée.

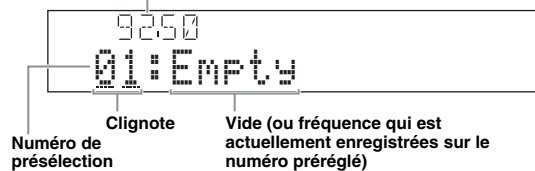


- En appuyant sur **[D]MEMORY** (ou **[8]MEMORY**) pendant plus de 2 secondes, vous pouvez passer l'étape 3 et enregistrer le numéro de présélection pour qu'il soit supérieur d'une unité par rapport au dernier numéro de présélection.

3 Appuyez sur **[E]PRESET </> (ou **[8]PRESET** Δ / ▽) sur la télécommande pour sélectionner le numéro de présélection sur lequel sera enregistrée la station.**

Lorsque vous sélectionnez un numéro de présélection sur lequel aucune station n'est enregistrée, la mention "Empty" apparaît sur l'afficheur. Lorsque vous sélectionnez un numéro de présélection enregistré, une fréquence enregistrée s'affiche à la droite du numéro de présélection.

Nouvelle fréquence enregistrée



- Vous pouvez sélectionner un numéro de présélection à l'aide de **[19]Touches numériques**.

4 Appuyez à nouveau sur **[D]MEMORY (ou **[8]MEMORY**) pour enregistrer.**

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

Pour mettre fin au fonctionnement, appuyez sur **[13]OPTION**.



- Pour annuler l'enregistrement, appuyez sur **[14]RETURN** sur la télécommande ou laissez le syntoniseur au repos pendant environ 30 secondes.

Appel d'une station présélectionnée (Mise en mémoire des fréquences)

Vous pouvez appeler des stations présélectionnées enregistrées par la mise en mémoire automatique de stations ou la mise en mémoire manuelle de stations.

Appuyez sur **[E]PRESET </> (ou **[8]PRESET** Δ / ▽) pour sélectionner un numéro de présélection.**



- Les numéros de présélection sur lesquels aucune stations ne sont enregistrées seront passés.
- Lorsque "No Presets" ou "No Presets in Memory" s'affiche, cela signifie qu'aucune station n'est enregistrée. Voir page 28 et enregistrez des stations.
- Vous pouvez sélectionner directement un numéro de présélection en appuyant sur une **[19]Touches numériques** pendant l'appel d'une station présélectionnée. La mention "Empty" apparaît sur l'afficheur si vous saisissez un numéro de présélection sur lequel aucune station n'est enregistrée. "Wrong Num." apparaît si vous saisissez un numéro incorrect.
- Lorsque vous appuyez sur **[19]Touches numériques** pendant la mise en mémoire normale, un numéro de présélection est sélectionné. Placez le mode en mode de mise en mémoire présélectionnée à l'aide de **[E]PRESET** </> (ou **[8]PRESET** Δ / ▽) avant toute opération.

Effacer des stations présélectionnées

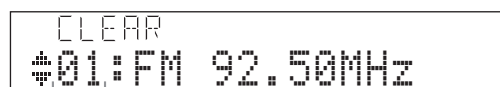
1 Appuyez à plusieurs reprises sur **[N]INPUT </> (ou appuyez sur **[7]TUNER**) pour faire basculer la source d'entrée sur "TUNER".**

2 Appuyez sur **[13]OPTION du boîtier de télécommande.**

L'écran du menu Option concernant les options de réglage de l'entrée Tuner apparaît sur l'afficheur de la face avant.

3 Affichez "Clear Preset" à l'aide de **[14]Curseur Δ / ▽, ensuite, appuyez sur **[14]ENTER**.**

L'écran suivant apparaît sur l'afficheur.



Numéro de présélection de la station enregistrée que vous souhaitez effacer.



- Vous pouvez annuler l'opération et revenir à l'écran du menu Option en appuyant sur **[14]RETURN** sur la télécommande.

4 Sélectionnez le numéro de présélection de la station enregistrée que vous souhaitez effacer à l'aide de **[14]Curseur Δ / ▽, ensuite, appuyez sur **[14]ENTER**.**

La station présélectionnée enregistrée sur le numéro de présélection sélectionné est effacée. Pour effacer l'enregistrement de plusieurs numéros de présélection, répétez les étapes ci-dessus.

Pour mettre fin au fonctionnement, appuyez sur **[13]OPTION**.

Syntonisation du Système de données radio (modèle pour l'Europe et la Russie seulement)

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.

Affichage des informations du Système de données radio

Cette fonction permet d'afficher les 4 types d'informations du Système de données radio: "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time".

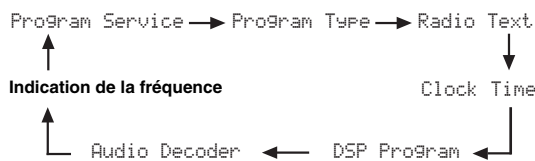
1 Syntonisez la station d'émission de Système de données radio souhaitée.



- Nous vous recommandons d'utiliser la mise en mémoire automatique pour accorder les stations d'émission de Système de données radio (voir page 28).
- Vous pouvez également utiliser le mode PTY Seek pour accorder la station d'émission du système de radiocommunication des données souhaitée parmi les stations présélectionnées.

2 Appuyez à plusieurs reprises sur **ⓈINFO** sur la face avant (ou **ⓈINFO** sur le boîtier de télécommande) jusqu'à ce que les informations souhaitées s'affichent.

Les informations sur l'afficheur changent lorsque vous appuyez sur la touche. Ce type d'information s'affiche pendant un instant, ensuite, les informations s'affichent.



Le contenu des informations est comme suit.

Choix	Fonction
Program Service	Affiche le nom du programme de Système de données radio en cours de réception.
Program Type	Affiche le type du programme de Système de données radio en cours de réception.
Radio Text	Affiche les informations relatives au programme de Système de données radio en cours de réception.
Clock Time	Affiche l'heure actuelle.
DSP Program	Affiche la correction de champ sonore actuellement sélectionnée.
Audio Decoder	Affiche le décodeur d'ambiance actuellement sélectionné.

Sélection du type de programme de Système de données radio (mode PTY Seek)

Cette fonction permet de sélectionner l'émission radio souhaitée, selon le type d'émission auquel elle appartient, parmi toutes les stations d'émission de Système de données radio pré réglées.



- Vous devez présélectionner des stations avant d'utiliser PTY Seek. Lorsque "No Presets" ou "No Presets in Memory" s'affiche, cela signifie qu'aucune station n'est enregistrée. Voir page 29 et enregistrez des stations.

1 Appuyez sur **ⓈTUNER** sur le boîtier de la télécommande pour sélectionner "TUNER" comme source d'entrée.

2 Appuyez sur **ⓈOPTION** du boîtier de télécommande. Le menu d'option de syntoniseur s'affiche. Voir page 35 pour plus de détails sur le menu d'option.

3 Appuyez sur **ⓈCurseur Δ / ▽** sur le boîtier de la télécommande pour sélectionner "PTY Seek", ensuite, appuyez sur **ⓈENTER**.



4 Appuyez sur **ⓈCurseur < / >** sur le boîtier de la télécommande pour sélectionner un type de programme pour la recherche.

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 (facile à écouter)
LIGHT M	Musique classique légère
CLASSICS	Musique classique sérieuse
OTHER M	Autres musiques

5 Pour rechercher une station, appuyez sur **[14]Curseur** Δ / ∇ sur le boîtier de la télécommande.

Si vous appuyez sur **[14]Curseur** ∇ , cet appareil fait une recherche descendante à partir de la fréquence actuelle. Si vous appuyez sur **[14]Curseur** Δ , il fait une recherche ascendante à partir de la station préréglée actuelle.

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 mettre fin à la recherche, appuyez sur **[13]OPTION**.

Remarque

- Si "Not found" s'affiche, aucune station applicable pour le type d'émission sélectionnée n'est détectée.

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

Cette fonction permet de recevoir les annonces du service EON (autres stations associées) parmi les stations du réseau du Système de données radio. Lorsque vous avez sélectionné un des 4 types d'émissions de Système de données radio (NEWS, AFFAIRS, INFO ou SPORT), toutes les stations disponibles et diffusant le service EON du type d'émissions sélectionné sont recherchées pendant un certain temps. Lorsque le service EON commence, la station locale diffusant des données EON est automatiquement accordée, et à la fin de l'annonce EON, elle laisse de nouveau place à la station nationale.

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

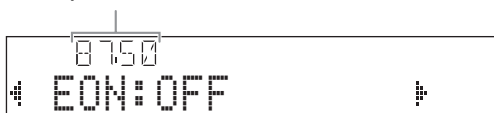
2 Appuyez sur **[13]OPTION** du boîtier de télécommande.

Le menu d'option de syntoniseur s'affiche. Pour plus de détails concernant le menu d'option, voir page 35.

3 Appuyez sur **[14]Curseur** Δ / ∇ sur le boîtier de télécommande pour sélectionner "EON", ensuite, appuyez sur **[14]ENTER**.

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

Fréquence actuelle



- Lorsque "No Presets" ou "No Presets in Memory" s'affiche, cela signifie qu'aucune station n'est enregistrée. Voir page 29 et enregistrez des stations.
- Si la station affiliée de la station présélectionnée sélectionnée ou du service EON n'est pas disponible, "Not Available" s'affiche.

4 Appuyez sur **[14]Curseur** $\triangleleft$ / $\triangleright$ pour sélectionner un type d'émission.



5 Après avoir sélectionné un type d'émission, appuyez sur **[13]OPTION** pour quitter le menu d'option.

Lorsqu'une station affiliée 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 EON, procédez à nouveau aux étapes de 1 à 5 et sélectionnez "EON:OFF".

Utilisation de iPod™

Lorsque vous posez votre iPod sur une station universelle Yamaha iPod (telle que la YDS-11 vendue séparément) reliée à la borne DOCK sur le panneau arrière de cet appareil (voir page 16), vous pouvez écouter la musique enregistrée sur votre iPod à l'aide du boîtier de télécommande fourni. Vous pouvez aussi utiliser le mode Compressed Music Enhancer de cet appareil pour améliorer la qualité du son des morceaux compressés (par exemple dans le format MP3) enregistrés sur votre iPod (voir page 24).

Remarques

- iPod touch, iPod (Click and Wheel comprenant iPod classic), iPod nano et iPod mini sont pris en charge.
- 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 en cas d'utilisation du modèle YDS-11.



- Une fois le raccordement entre votre iPod et cet appareil effectué, "iPod connected" apparaît sur l'afficheur de la face avant.
- Pour une liste complète des messages d'état qui apparaissent sur l'afficheur de la face avant, reportez-vous à la section "iPod" à la page 52.

Commande de l'iPod™

Vous pouvez commander votre iPod si vous l'avez placé dans la station universelle iPod et que la source d'entrée est passée sur DOCK. Vous pouvez utiliser l'aide de l'afficheur de la face avant (mode de navigation) ou ne pas l'utiliser (mode télécommande simple) pour agir sur les fonctions de votre iPod.

Lorsque vous connectez votre iPod à cet appareil, vous pouvez effectuer les opérations suivantes avec la télécommande.

Touche	Fonction
ENTER	Menu suivant
Δ	Vers haut du menu
[14] ∇	Vers bas du menu
$\triangleleft$	Menu précédent
$\triangleright$	Menu suivant
$\triangleleft \triangleleft$	Recherche arrière (appuyez et maintenez la pression)
$\triangleright \triangleright$	Recherche avant (appuyez et maintenez la pression)
$\triangleright \triangleleft$	Saut avant
$\triangleleft \triangleleft$	Saut arrière
[18] $\square$	Arrêt
$\square$	Pause (mode de navigation) Lecture/Pause (mode de commande à distance simple)
$\triangleright$	Lecture (mode de navigation) Lecture/Pause (mode de commande à distance simple)
[16] DISPLAY	Basculez entre le mode de navigation et le mode de commande à distance simple



- Vous pouvez faire fonctionner directement votre iPod lorsqu'il est raccordé à cet appareil.

1 Changez la source d'entrée sur "iPod (DOCK)" à l'aide de **[N] INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (ou **[7] DOCK**).

Appuyez sur **[16] DISPLAY** sur le boîtier de la télécommande pour basculer entre le mode de navigation et le mode de commande à distance simple, si nécessaire. Lorsque vous sélectionnez le mode de navigation, l'afficheur de la face avant change comme suit.



2 Appuyez sur **[14] Curseur** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ pour sélectionner un élément de menu, ensuite, appuyez sur **[14] ENTER** pour lancer la lecture.

Éléments de menu de "Music"

Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

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

Éléments de menu de "Videos"

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



- Vous pouvez changer les écrans d'information sur l'afficheur de la face avant à l'aide de **[C] INFO** (ou **[9] INFO**) (voir page 23). Les éléments affichés sur l'afficheur de la face avant varient en fonction du mode qui est actuellement sélectionné.

Lecture aléatoire/répétée

Vous pouvez utiliser une fonction de lecture spéciale comme la lecture aléatoire et la lecture répétée en réglant le menu Option.

- 1 Appuyez sur **[16] DISPLAY** pour basculer sur le mode de navigation alors que “DOCK” est sélectionné en tant que source d’entrée.**

Le menu d’option peut être affiché uniquement en mode de navigation. Appuyez sur **[16] DISPLAY** pour basculer sur le mode de navigation avant de démarrer la lecture aléatoire ou répétée.

- 2 Appuyez sur **[13] OPTION**.**

Le menu Option est affiché.

- 3 Appuyez sur **[14] Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner la fonction de lecture souhaitée, Shuffle ou Repeat, ensuite, appuyez sur **[14] ENTER**.**

Les styles de lecture suivants sont disponibles selon la fonction de lecture sélectionnée.

Shuffle : Lit les morceaux ou les albums de manière aléatoire (Choix : Off, Songs, Albums).

- Sélectionnez “Off” si vous ne souhaitez pas une lecture de manière aléatoire.
- Sélectionne “Songs” pour lire des morceaux dans un ordre aléatoire.
- Sélectionne “Albums” pour lire des albums dans un ordre aléatoire.

Repeat : Lit les morceaux ou les albums en boucle (Choix : Off, One, All).

- Sélectionnez “Off” si vous ne souhaitez pas une lecture en boucle.
- Sélectionnez “One” pour écouter de manière répétée chaque morceau.
- Sélectionnez “All” pour écouter de manière répétée tous les morceaux.

- 4 Sélectionnez le style souhaité à l’aide de **[14] Curseur** $\triangleleft$ / $\triangleright$.**

Le style est sélectionné. La lecture commence par la fonction sélectionnée dans l’étape 3.

Pour retourner à l’écran précédent, appuyez sur **[14] RETURN**. Pour revenir à la fonction de lecture précédente, effectuez à nouveau les étapes ci-dessus.

Utilisation d'appareils Bluetooth™

Vous pouvez brancher un Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth (tel que le YBA-10 vendu séparément) à la borne DOCK de cet appareil afin de pouvoir écouter la musique en mémoire sur votre appareil Bluetooth (tel qu'un lecteur de musique portable) sans devoir raccorder l'appareil Bluetooth à cet appareil. Il est nécessaire, au préalable, d'effectuer un "Pairing" entre le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth et votre appareil Bluetooth.

Remarque

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

Jumelage de l'ampli-synthesiseur Bluetooth™ sans fil et de votre appareil Bluetooth™

Le "Pairing" 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 Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth relié 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 de le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth.
- Le jumelage nécessite des réglages sur cet appareil ainsi que sur l'appareil par le biais duquel les communications Bluetooth vont s'effectuer. 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 Changez la source d'entrée sur "DOCK" à l'aide de **ⓃINPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (ou **7DOCK**).

2 Mettez sous tension l'appareil Bluetooth avec lequel vous souhaitez jumeler et réglez-le sur le mode de jumelage.

Pour plus d'informations concernant le fonctionnement de l'appareil Bluetooth, reportez-vous au mode d'emploi.

3 Appuyez sur **13OPTION**.

Le menu d'option pour l'entrée DOCK apparaît sur l'afficheur de la face avant.

4 Appuyez sur **14Curseur** ∇ pour sélectionner "Pairing", ensuite, appuyez sur **14ENTER**.

"Searching" apparaît sur l'afficheur de la face avant et l'opération de jumelage commence.



- Pour annuler le jumelage, appuyez sur **14RETURN**.
- 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 le Bluetooth a reconnu le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth, "YBA-10 YAMAHA", par exemple, s'affiche dans la liste des appareils Bluetooth.

6 Sélectionnez le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth dans la liste des appareils Bluetooth et entrez une clé d'accès "0000" sur le périphérique Bluetooth.

Lorsque le jumelage est terminé, "Completed" apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth peut être jumelé avec huit appareils Bluetooth maximum. 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 Changez la source d'entrée sur "DOCK" à l'aide de **ⓃINPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (ou **7DOCK**).

2 Appuyez sur **13OPTION**.

3 Appuyez sur **14Curseur** ∇ à plusieurs reprises pour sélectionner "Connect", ensuite, appuyez sur **14ENTER**.

Après avoir exécuté "Connect", la communication avec l'appareil Bluetooth est établie. Lorsque le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth connecté reconnaît l'appareil Bluetooth, "BT Connected" apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Lorsque vous appuyez sur **14ENTER** sur la télécommande, le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth connecté cherche et se connecte au dernier appareil Bluetooth connecté. Si le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth ne peut 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 d'option, sélectionnez "Disconnect", ensuite, appuyez sur **14ENTER**.

4 Lancez la reproduction sur l'appareil Bluetooth.

OPÉRATIONS DÉTAILLÉES

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

Cet appareil a un menu OPTION 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 Sélectionnez une source d'entrée à l'aide de [N]INPUT </> (ou [7]Touches de sélection d'entrée).

2 Appuyez sur [13]OPTION du boîtier de télécommande.
Le menu OPTION s'affiche. Les éléments de menu OPTION affichés varient en fonction de la source d'entrée. Pour plus de détails, reportez-vous à la section suivante.



3 Sélectionnez l'élément de menu souhaité à l'aide de [14]Curseur Δ / ▽, ensuite, appuyez sur [14]ENTER.
Les paramètres de l'élément de menu sélectionné sont affichés.

4 Changez le réglage de l'élément de menu sélectionné (ou activez une fonction) à l'aide de [14]Curseur Δ / ▽ / </> et [14]ENTER.
Les détails de l'élément de menu sélectionné sont affichés. Les paramètres que vous pouvez régler varient en fonction des éléments de menu.

5 Pour fermer le menu OPTION, appuyez sur [13]OPTION.
Vous pouvez également utiliser [14]RETURN pour revenir à l'écran précédent ou fermer le menu OPTION.

 • Lorsque [14]Curseur ou d'autres touches ne fonctionnent pas une fois le menu terminé, sélectionnez à nouveau la source d'entrée à l'aide de [7]Touches de sélection d'entrée.

Les éléments de 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	EXTD Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV5-6	Volume Trim			
AUDIO1-2	Volume Trim			
V-AUX	Volume Trim			
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	

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: -6.0 dB à 0.0 dB* à +6.0 dB
(par pas de 0,5 dB)

Réduit tout changement de volume lors du changement de sources d'entrée en en corrigeant les différences de volume 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.

■ EXTD Surround

Source d'entrée: HDMI1-4, AV1-4

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

Choisit de reproduire des signaux d'entrée multivoies 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 lorsqu'une ou deux enceintes 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 lorsqu'une ou deux enceintes 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 des signaux en 5.1 voies qu'une balise pour la reproduction de voie d'ambiance arrière soit présente ou non.

Signal Info

Source d'entrée: HDMI1-4, AV1-4

Affiche les informations relatives aux signaux vidéo et audio sur l'afficheur de la face avant. Vous pouvez changer les éléments à afficher à l'aide de **[4] Curseur** Δ / ∇ .

Paramètres Signal Info

■ Affichage des réglages audio

Information	Description
FORMAT	Format de signaux audio numériques.
CHAN	Le nombre de voies de signal d'entrée (avant/ambiance/LFE). Par exemple, si des voies de signal d'entrée sont 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" risque de s'afficher.
SAMPL	La fréquence de l'échantillonnage du signal d'entrée numérique.
B RATE	Le débit binaire du signal d'entrée par seconde.

Remarques

- "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

Information	Description
V IN	Format et résolution du signal d'entrée vidéo.
V OUT	Format et résolution du signal de sortie vidéo.

Informations relatives à l'erreur HDMI (apparaît uniquement lorsqu'une erreur survient)

Information	Description
V MSG	Messages d'erreur concernant les signaux HDMI et appareils HDMI. Reportez-vous à ce qui suit pour plus de détails sur les messages d'erreur.
HDCP Error	HDCP échec de l'authentification.
Device Over	Le nombre d'appareils HDMI raccordés est supérieur à la limite.

■ 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 Mono.

■ Auto Preset

Source d'entrée: TUNER

Détecte automatiquement des stations radio dans la bande de fréquence FM et les enregistre en tant que stations préréglées (voir page 28).

■ Clear Preset

Source d'entrée: TUNER

Efface les stations présélectionnées (voir page 29).

■ 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 (voir page 30).

■ EON

Source d'entrée: TUNER

Cette fonction permet de recevoir le service EON (autres stations associées) du Système de données radio (voir page 30).

■ Shuffle

Source d'entrée: iPod (DOCK)

Choix: Off*/Songs/Albums

Change le type de lecture aléatoire (voir page 33).

■ Repeat

Source d'entrée: iPod (DOCK)

Choix: Off*/One/All

Change le type de lecture répétée (voir page 33).

■ Connect / Disconnect

Source d'entrée: Bluetooth (DOCK)

Active et désactive la communication avec un appareil Bluetooth (voir page 34).

■ Pairing

Source d'entrée: Bluetooth (DOCK)

Réalise un jumelage de cet appareil et d'un appareil Bluetooth (voir page 34).

Édition de décodeurs d'ambiance/corrections de champ sonore

Sélection d'un décodeur utilisé avec une correction de champ sonore

Lors de l'utilisation de corrections de champ sonore pour films ou programmes TV, vous pouvez sélectionner un décodeur d'ambiance à utiliser avec la correction de champ sonore après le réglage des paramètres à partir des décodeurs suivants. Pour régler les paramètres pour les corrections de champ sonore, reportez-vous à la section suivante.

Décodeurs qui peuvent être utilisés avec une correction de champ sonore

- PLIIx Movie (PLII Movie)
- Neo:6 Cinema

Remarque

- Les corrections de champ sonore suivantes MOVIE ne peuvent pas être utilisées avec un décodeur d'ambiance.
 - Mono Movie
 - Sports
 - Action Game
 - Roleplaying Game

Réglage des paramètres de champ sonore

Bien que les corrections de champ sonore vous satisfassent si leurs paramètres sont réglés par défaut, vous pouvez organiser l'effet sonore ou les décodeurs appropriés pour les conditions acoustiques des sources ou pièces en réglant les paramètres (éléments de champ sonore).



- Vous pouvez protéger le champ sonore des changements de paramètres de champ sonore lorsque "Memory Guard" du setup menu est réglé sur "On" (voir page 45). Pour changer les paramètres, réglez-les sur "Off".

1 Appuyez sur **[12]SETUP** du boîtier de la télécommande. Le setup menu apparaît sur l'afficheur de face avant.

2 Appuyez sur **[14]Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner "DSP Parameter", ensuite appuyez sur **[14]ENTER**. L'écran change comme suit.



Correction de champ sonore

3 Appuyez sur **[14]Curseur** $\triangleleft$ / $\triangleright$ pour sélectionner la correction de champ sonore.

4 Appuyez sur **[14]Curseur** Δ / ∇ pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez changer, ensuite, appuyez sur **[14]Curseur** $\triangleleft$ / $\triangleright$ pour modifier le paramètre.

Vous pouvez modifier l'affichage des paramètres dans l'ordre suivant en appuyant à plusieurs reprises sur **[14]Curseur** ∇ .

- correction de champ sonore
- décodeur d'ambiance
- paramètre de champ sonore

Pour les paramètres de champ sonore, reportez-vous à "Paramètres des champs sonores" sur cette page.



- Répétez les étapes 4 et 5 pour modifier d'autres paramètres de correction de champ sonore.

5 Pour terminer l'édition, appuyez sur **[12]SETUP**.

Pour initialiser les paramètres de la correction de champ sonore sélectionnée, appuyez à plusieurs reprises sur **[14]Curseur** ∇ pour sélectionner "Initialize", ensuite, appuyez sur **[14]Curseur** $\triangleright$. Lorsque "Press Again $\triangleright$ " apparaît sur l'afficheur de la face avant, appuyez à nouveau sur **[14]Curseur** $\triangleright$, appuyez sur **[14]Curseur** $\triangleright$ pour valider l'initialisation ou **[14]Curseur** $\triangleleft$ pour l'annuler.

Paramètres des champs sonores



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

Paramètres CINEMA DSP

DSP Level

Plage réglable: -6 dB à 0 dB* à +3 dB

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" comme suit.

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

Paramètres uniquement utilisables dans certaines corrections de champ sonore

■ 2ch Stereo uniquement

Direct

Choix: Auto*/Off

Dévie automatiquement le circuit DSP et le circuit de réglage de tonalité lorsqu'une source sonore analogique est sélectionnée en tant que source d'entrée. Vous pouvez profiter d'un son d'une qualité supérieure.

Auto Emet un son en déviant le circuit DSP et le circuit de réglage de tonalité lorsque les commandes de tonalité "Bass" et "Treble" sont toutes deux réglées sur 0 dB.

Off Ne contournez pas le circuit DSP et le circuit de réglage de tonalité.

■ 7ch Stereo uniquement

CT Level/SL Level/SR Level/
SB Level

Plage réglable: 0 à 100%

Ajuste le volume des voies centrale (CT), d'ambiance G (SL), d'ambiance D (SR) et d'ambiance arrière (SB) dans la correction 7ch Stereo. Les paramètres disponibles dépendent du réglage des enceintes.

■ Straight Enhancer/7ch Enhancer uniquement

EFCT LVL

Choix: High*/Low

Règle le niveau d'effet Compressed Music Enhancer. Lorsque les signaux haute fréquence sont trop accentués, réglez le niveau d'effet sur "Low". Pour réduire l'effet, réglez ce paramètre sur "Low". Pour augmenter l'effet, réglez-le sur "High".

Paramètres de décodeur

Vous pouvez personnaliser les effets de décodeur en réglant les paramètres suivants. Pour les genres de décodeurs, voir page 26.

■ Lorsque PLIIx Music/PLII Music est sélectionné

Panorama

Choix: Off*/On

Ajuste le paysage sonore 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 régler la différence en niveau créée par le logiciel en cours de lecture pour obtenir un équilibre sonore préféré. Le son d'ambiance devient plus fort si vous réglez une valeur plus négative et le son avant devient plus fort si vous réglez une valeur plus positive.

CT Width

Plage réglable: 0 à 3* à 7

Vous pouvez répartir le son central vers la gauche et la droite en fonction de votre préférence. Réglez ce paramètre sur 0 pour la restitution du son central depuis l'enceinte centrale uniquement ou sur 7 pour la restitution depuis l'enceinte avant gauche/droite.

■ Lorsque Neo:6 Music est sélectionné

C. 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 que la prédominance de la voie centrale soit plus ou moins importante.

Utilisation de divers réglages pour cet appareil (Setup menu)

Vous pouvez appeler le setup menu à l'aide du boîtier de télécommande et modifier les réglages de divers menus. Vous pouvez changer les réglages suivants dans le setup menu. Pour plus de détails, lisez d'abord "Fonctionnement de base du setup menu", ensuite, consultez les pages respectives.

Menu/Sous-menu	Fonction	Page
Speaker Setup	Règle les éléments pour enceintes.	41
1 Auto Setup (YPAO)	Ajuste automatiquement les caractéristiques de sortie d'enceintes.	41
2 Manual Setup	Ajuste manuellement les caractéristiques de sortie des enceintes.	41
A)Config	Règle les configurations d'enceinte, telles que l'état de connexion de l'enceinte et la taille de l'enceinte raccordée (capacité de reproduction des sons), idéales pour l'environnement d'écoute.	41
B)Level	Règle séparément le volume de chaque enceinte.	43
C)Distance	Ajuste la synchronisation à laquelle chaque enceinte restitue un son sur base des distances entre les enceintes et la position d'écoute.	43
D)Equalizer	Sélectionne un égaliseur qui règle les caractéristiques de sortie d'enceinte.	43
E)Test Tone	Génère des tonalités d'essai.	43
Sound Setup	Règle divers éléments pour les sorties sonores.	43
1 D. Range	Ajuste les plages dynamiques des enceintes et du casque.	43
2 Lipsync	Règle le retard au niveau de la synchronisation de sortie entre les signaux vidéo et les signaux audio.	43
HDMI Auto	Active ou désactive les ajustements automatiques pour la période de temps entre la synchronisation de sortie et l'entrée des signaux vidéo depuis la prise HDMI et les signaux audio.	43
Auto	Règle avec précision un délai d'attente de HDMI Auto.	44
Manuel	Ajuste de manière précise et manuellement le retard de la sortie audio et visuelle.	44
Func. Setup	Règle divers éléments pour HDMI et l'afficheur.	44
1 HDMI	Règle divers éléments pour les sorties d'entrée.	44
Standby	Sélectionne d'activer ou de désactiver la sortie des signaux HDMI transmis de la prise HDMI IN vers la prise HDMI OUT lorsque cet appareil est en veille.	44
Audio	Sélectionne cet appareil ou un appareil raccordé via la prise HDMI OUT de cet appareil pour la reproduction de signaux sonores reçus de la prise HDMI IN.	44
2 Display	Réglez les éléments pour l'afficheur de la face avant.	44
Dimmer	Règle la luminosité de l'afficheur de la face avant.	44
FL Scroll	Sélectionne la manière d'afficher des caractères sur l'afficheur de la face avant.	44
3 Volume	Règle les éléments pour les volumes.	44
Adptv DRC	Règle la plage dynamique (différence entre le volume maximum et le volume minimum) en association avec le niveau du volume.	44
MaxVol	Règle le niveau du volume maximum de sorte que le volume ne sera pas accidentellement augmenté.	45
IniVol	Règle le volume au moment où cet appareil est mis en service.	45
4 Input Rename	Change les noms de source d'entrée à afficher sur l'afficheur de face avant.	45
DSP Parameter	Règle les paramètres pour les corrections de champ sonore.	45
Memory Guard	Protège certains réglages contre une altération accidentelle.	45

Fonctionnement de base du setup menu

1 Appuyez sur **12** **SETUP** du boîtier de télécommande.

L'écran du setup menu apparaît.

2 Sélectionnez un menu à l'aide de **14** **Curseur** Δ / ∇ , ensuite, appuyez sur **14** **ENTER**.

Les éléments du menu sélectionné sont affichés. Par exemple, l'écran suivant s'affiche lorsque vous sélectionnez "Func. Setup".



- Vous pouvez revenir à l'écran précédent en appuyant sur **14** **RETURN**.

3 Pour afficher les sous-menus, sélectionnez un menu que vous souhaitez régler à l'aide de **14** **Curseur** Δ / ∇ , ensuite, appuyez sur **14** **ENTER**.

Par exemple, l'écran suivant s'affiche si vous sélectionnez "2 Display".



4 Sélectionnez un élément à l'aide de **14** **Curseur** Δ / ∇ , ensuite, changez le paramètre de l'élément à l'aide de **14** **Curseur** $\triangleleft / \triangleright$.



- Vous pouvez modifier d'autres éléments en répétant l'étape 4.

5 Pour terminer le réglage, appuyez sur **12** **SETUP**.



- Lorsque **14** **Curseur** ou d'autres touches ne fonctionnent pas une fois le menu terminé, sélectionnez à nouveau la source d'entrée à l'aide de **7** **Touches de sélection d'entrée**.

Speaker Setup

Vous pouvez régler plusieurs éléments pour les enceintes. Deux types de réglages sont disponibles. L'un est le "Auto Setup (YPAO)" pour l'ajustement automatique et l'autre est le "Manual Setup" pour l'ajustement manuel.



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

1 Auto Setup

Règle automatiquement les caractéristiques de sortie des enceintes pour obtenir un équilibre optimal pour le son de sortie sur base des positions et des performances des enceintes et des caractéristiques acoustiques ou de la pièce qui sont automatiquement mesurés. Pour plus de détails sur des opérations, voir page 18.

2 Manual Setup

Règle les caractéristiques de sortie des enceintes en fonction des paramètres réglés manuellement.

Une fois l'Auto Setup (YPAO) effectué, vous pouvez vérifier automatiquement les paramètres réglés dans le menu Manual Setup. Ajustez avec précision les paramètres selon vos préférences si nécessaire.

■ A)Config

Règle les configurations d'enceinte, telles que l'état de connexion de l'enceinte et la taille de l'enceinte raccordée (capacité de reproduction des sons), idéales pour l'environnement d'écoute.



- La configuration d'enceinte comprend les éléments pour déterminer la taille d'une enceinte : Grande ou Petite. Grande et Petite se rapportent aux enceintes dont le diamètre du haut-parleur des graves est respectivement de 16 cm minimum et inférieur à 16 cm.

Bass Out

Choix: SWFR/Front/Both*

Sélectionne l'(les) enceinte(s) pour la restitution d'appareils basses fréquences de la voie LFE (effet sonore basse fréquence) ou de plusieurs voies. L'état de sortie est comme suit.

Signaux de voie LFE

Paramètre	Caisson de graves	Enceintes avant	Autres enceintes
Both	Sortie	Pas de sortie	Pas de sortie
SWFR	Sortie	Pas de sortie	Pas de sortie
Front	Pas de sortie	Sortie	Pas de sortie

Appareils de basses fréquences des signaux d'une autre voie

Paramètre	Caisson de graves	Enceintes avant	Autres enceintes
Both	[1]	[2]	[3]
SWFR	[4]	[3]	[3]
Front	Pas de sortie	[1]	[3]

- [1] Restitue des composants de basses fréquences des voies avant gauche et droite de l'enceinte dont la taille est réglée sur "Small".
- [2] Restitue des composants de basses fréquences des voies avant gauche et droite.
- [3] Restitue des appareils basse fréquence lorsque la taille des enceintes est réglée sur "Large".
- [4] Restitue des composants basses fréquences de la voie d'enceinte dont la taille est réglée sur "Small".

Front

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 émis depuis un caisson de graves.
- Large** Sélectionnez cette option lorsque de grandes enceintes sont raccordées.

Remarque

- Lorsque "Bass Out" est réglé sur "Front", vous pouvez uniquement sélectionner "Large". Si "Bass Out" est modifié et passe sur "Front", "Front" bascule automatiquement sur "Large" même lorsqu'il est réglé sur "Small".

Center

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 voie centrale sont émis depuis un caisson de graves. Si aucun caisson de graves n'est raccordé, ils sont émis à partir des enceintes avant.
- Large** Sélectionnez cette option si une grande enceinte centrale est raccordée.

Sur. LR

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. "Sur.B" 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 émis depuis un caisson de graves. Si aucun caisson de graves n'est raccordé, ils sont émis à partir des enceintes avant.

Large

Sélectionnez cette option lorsque de grandes enceintes d'ambiance sont raccordées.



- Lorsque "None" est sélectionné, les corrections de champ sonore entrent automatiquement en mode Virtual CINEMA DSP.

Sur. B

Choix: None*/SMLx1/SMLx2/LRGx1/LRGx2

Règle les tailles des enceintes d'ambiance arrière gauche et droite. Lors de l'utilisation des enceintes d'ambiance arrière, raccordez un amplificateur externe aux prises SURROUND BACK des bornes PRE OUT.

None

Sélectionnez cette option si aucune enceinte d'ambiance arrière n'est raccordée. Les signaux de voie d'ambiance arrière sont transmis à partir des enceintes G/D d'ambiance et du caisson de graves. Si la caisson de graves est désactivé, ils sont transmis à partir des enceintes G/D d'ambiance et des enceintes avant.

SMLx1

Sélectionnez cette case lorsqu'une petite enceinte d'ambiance arrière est connectée à un amplificateur externe pour l'enceinte d'ambiance arrière.

SMLx2

Sélectionnez cette case lorsque deux petites enceintes d'ambiance arrière sont connectées à un amplificateur externe pour les enceintes d'ambiance arrière.

LRGx1

Sélectionnez cette case lorsqu'une grande enceinte d'ambiance arrière est connectée à un amplificateur externe pour l'enceinte d'ambiance arrière.

LRGx2

Sélectionnez cette case lorsque deux grandes enceintes d'ambiance arrière sont connectées à un amplificateur externe pour les enceintes d'ambiance arrière.



- Lorsque "None" est sélectionné, "PLIIX Movie", "PLIIX Music" et "PLIIX Game" ne peuvent pas être sélectionnés.

Crossover

Choix: 40Hz/60Hz/80Hz*/90Hz/100Hz/110Hz/120Hz/160Hz/200Hz

Règle la limite inférieure du périphérique basse fréquence émis à partir d'une enceinte dont la taille est réglée sur "Small (SMLx1/SMLx2)". Le son ayant une fréquence inférieure à cette limite est émis à partir d'un caisson de graves ou d'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.

SWFR Phase

Choix: NRM*/REV

Règle la phase de votre caisson de graves si les basses manquent de puissance ou de netteté.

NRM

Sélectionnez cette option pour ne pas changer la phase de votre caisson de graves.

REV

Sélectionnez cette option pour inverser la phase de votre caisson de graves.

■ B)Level

Plage réglable: -10.0dB à +10.0dB (intervalle de 0,5 dB)

Par défaut: "FL/FR/SWFR" 0dB
"C/SL/SR/SBL/SBR" -1.0dB

Ajuste séparément le volume de chaque enceinte de sorte que le son émis par les enceintes est d'un volume identique 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 lorsque vous réglez "Test Tone" sur "On" (voir page 43).
- 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.

■ C)Distance

Règle la synchronisation à laquelle chaque enceinte émet un son de sorte que les sons provenant des enceintes atteignent la position d'écoute en même temps. Réglez d'abord l'appareil (Unit), ensuite, réglez la distance de chaque enceinte.

Unit

Choix: meters (m)/feet (ft)

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

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

Front L/ Front R/ Center/ Sur. L/
Sur. R/ Sur. B L/ Sur. B R/ SWFR

Plage réglable: 0.30m à 24.00m (1.0ft à 80.0ft)

Par défaut: 3.00m (10.0ft) "Front L/ Front R/
SWFR"
2.60m (8.5ft) "Center"
2.40m (8.0ft) "Sur. L/ Sur. R/
Sur. B L/ Sur. B R"



- Divers éléments sont affichés en fonction des réglages de "A) Config" (voir page 41).
- Lorsque seule une enceinte d'ambiance arrière est connectée, "Sur. B" apparaît à la place de "Sur. B L" et de "Sur. B R".

Remarque

- Si la configuration automatique est exécutée alors qu'un amplificateur externe pour l'enceinte d'ambiance arrière est raccordé, une distance jusqu'à l'enceinte d'ambiance arrière plus longue que la distance réelle peut s'afficher en fonction du réglage de volume ou de l'équilibre de l'amplificateur externe.

■ D)Equalizer

Règle la qualité sonore et la tonalité à l'aide d'un égaliseur graphique paramétrique.

EQ Select

Choix: PEQ/GEQ*/Off

Sélectionnez un type d'égaliseur.

PEQ Utilise un égaliseur paramétrique sélectionné dans "1 Auto Setup".

Si Auto Setup n'est pas exécuté, ce paramètre n'est pas affiché.

GEQ Utilise un égaliseur graphique. Appuyez sur **[4] ENTER** pour régler les caractéristiques de l'égaliseur graphique.

Off N'utilise pas d'égaliseur graphique.

GEQ

Choix: 63Hz/160Hz/400Hz/1kHz/2.5kHz/
6.3kHz/16kHz

Plage réglable: -6.0dB à 0dB* à +6.0dB (intervalle de 0,5 dB)

Ajuste la qualité sonore de chaque enceinte à l'aide d'un égaliseur graphique. L'égaliseur graphique de cet appareil peut ajuster des niveaux de signal en 7 plages de fréquence.

Pour régler le niveau du signal dans chaque plage, sélectionnez l'enceinte souhaitée avec **[4] Curseur </>** alors que "Channel" s'affiche, ensuite, la bande de fréquence souhaitée avec **[4] Curseur Δ / ▽**, et réglez le niveau de signal avec **[4] Curseur </>**.

■ E)Test Tone

Choix: Off*/On

Met hors et sous tension un oscillateur qui génère des tonalités d'essai. Pour mettre l'oscillateur sous tension, sélectionnez "On" à l'aide de **[4] Curseur </>**. Lorsque "On" est sélectionné, vous pouvez ajuster les réglages de "2 Manual Setup" tout en écoutant une tonalité d'essai.

Off Ne génère pas de tonalités d'essai.

On Génère des tonalités d'essai.

Sound Setup

Vous pouvez régler plusieurs éléments pour la restitution des sons.

■ 1 D.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 des signaux Dolby TrueHD.

(Auto) Ajuste 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 un son sans régler la plage dynamique des signaux d'entrée.

■ 2 Lipsync

Ajuste le délai entre la sortie vidéo et la sortie audio.

HDMI Auto

Choix: Off*/On

Ajuste automatiquement la synchronisation de sortie des signaux audio et vidéo lorsqu'un moniteur qui prend en charge une fonction de synchro lèvres automatique est connectée à cet appareil.

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

On Sélectionnez cette option lorsque le moniteur raccordé prend en charge la fonction de synchro lèvres automatique. Ajustez avec précision le temps de correction dans "Auto".

Auto

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

Permet un réglage manuel précis du temps de correction lorsque "HDMI Auto" est réglé sur "On".

Manual

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

Ajuste manuellement le temps de correction. Sélectionnez cette option lorsque le moniteur connecté ne prend pas en charge la fonction de synchro lèvres automatique ou que vous avez réglé "HDMI Auto" sur "Off".

Function Setup

Vous pouvez régler divers éléments pour HDMI et l'afficheur.

1 HDMI

Vous pouvez régler les éléments pour HDMI.

■ Standby

Choix: On/Off*

Sélectionne d'activer ou de désactiver la sortie des signaux HDMI transmis de la prise HDMI IN vers la prise HDMI OUT lorsque cet appareil est en veille. Lorsque ce paramètre est réglé sur "On", les signaux reçus à partir des prises HDMI 1-4 peuvent être transmis à un moniteur.

On Emet les signaux HDMI vers la prise HDMI OUT.

Off N'émet pas les signaux HDMI vers la prise HDMI OUT.



- Pour activer l'émission de transition, une des sources d'entrée raccordées à la HDMI1-4 doit être sélectionnée avant de passer en mode veille.
- Lorsque "Standby Through" est mis sous tension, le témoin HDMI THROUGH sur l'afficheur de la face avant s'allume. Alors que le témoin s'allume, il consomme entre 1 et 3W selon qu'un signal HDMI transite ou non par cet appareil.

■ Audio

Choix: AMP*/TV/AMP+TV

Sélectionne cet appareil ou un appareil raccordé via la prise HDMI OUT de cet appareil pour la reproduction de signaux sonores reçus de la prise HDMI IN.

AMP Émet des signaux sonores HDMI depuis les enceintes connectées à cet appareil.

TV Émet des signaux sonores HDMI depuis les enceintes d'un téléviseur connectées à cet appareil. L'émission du son provenant des enceintes raccordées à cet appareil est mise en sourdine.

AMP+TV Restitue les signaux de son HDMI depuis les enceintes raccordées à cet appareil et les enceintes d'un téléviseur raccordé à cet appareil.

Remarque

- Lorsque "TV" ou "Amp+TV" est sélectionné, les formats de signal des signaux visuel et audio émis depuis cet appareil vers le moniteur varie en fonction des spécifications du moniteur.

2 Display

Vous pouvez régler les éléments pour l'afficheur de la face avant.

■ Dimmer

Plage réglable: -4 à 0*

Règle la luminosité de l'afficheur de la face avant. Si la valeur est plus faible, la luminosité de l'afficheur de la face avant est plus foncée.

Remarque

- La luminosité de l'afficheur ne devient pas brillante en mode direct même si la valeur est augmentée.

■ FL Scroll

Choix: Cont*/Once

Sélectionne la manière de faire défiler l'écran lorsqu'un nombre total de caractères dépasse une zone d'affichage de l'afficheur de la face avant.

Cont Affiche de manière répétée tous les caractères en les faisant défiler.

Once Affiche tous les caractères en les faisant défiler une fois, arrête le défilement, ensuite, affiche les 14 premiers caractères.

3 Volume

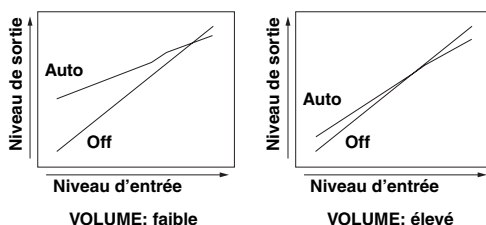
Vous pouvez régler des éléments pour les volumes.

■ AdpTv DRC

Choix: Auto/Off*

Règle la plage dynamique en association avec le niveau du volume. Cette option est peut être utilisée pour écouter à faible volume ou la nuit. Lorsque cette fonction est activée, la plage dynamique est ajustée comme suit.

Si le réglage VOLUME est faible:
la dynamique est étroite
Si le réglage VOLUME est élevé:
la dynamique est large



Auto La dynamique s'ajuste automatiquement.
Off La dynamique ne s'ajuste pas automatiquement.



- Le réglage Adaptive DRC est en vigueur pour le casque.

■ MaxVol

Plage réglable: -30.0dB à +15.0dB/+16.5dB*
(intervalle de 5,0 dB)

Règle le niveau du volume maximum de sorte que le volume ne sera pas accidentellement augmenté. Par exemple, vous pouvez régler le volume entre -80,0 dB et -5,0 dB lorsque vous réglez ce paramètre sur "-5.0 dB". Le volume augmente au niveau maximum lorsque ce paramètre est réglé sur +16,5 dB (par défaut).

■ IniVol

Choix: Off*/Mute/-80.0dB à +16.5dB
(intervalle de 0,5 dB)

Règle le volume au moment où cet appareil est mis en service. Lorsque ce paramètre est réglé sur "Off", le volume est réglé sur le niveau que lequel cet appareil était réglé en veille la dernière fois.

Remarque

- Si le réglage de "MaxVol" est inférieur au réglage de "IniVol", le réglage de "MaxVol" devient applicable. Par exemple, lorsque vous réglez "MaxVol" sur "-30.0dB" et "IniVol" sur "0.0dB", le volume est automatiquement réglé sur "-30.0dB" à la prochaine mise sous tension de cet appareil.

4 Input Rename

Change les noms de source d'entrée à afficher sur l'afficheur de face avant.

Vous pouvez sélectionner une source d'entrée que vous souhaitez changer le nom à afficher à l'aide de **[14] Curseur**.

Sélection d'un nom à afficher à partir de modèles

Sélectionnez une source d'entrée pour laquelle vous souhaitez changer le nom et sélectionnez un nom à partir de modèles suivants à l'aide de Curseur.

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



- Si vous changez le nom d'affichage d'une source d'entrée pour votre nom d'origine et sélectionnez la source d'entrée, le nom de la source d'entrée actuel et le nom du modèle sont affichés. Ceci est utile si vous souhaitez annuler le changement de nom.

Saisie d'un nom d'origine

Sélectionnez une source d'entrée que vous souhaitez nommer, ensuite, appuyez sur **[14] ENTER**. Vous pouvez entrer jusqu'à 9 caractères en sélectionnant un caractère à la fois à l'aide des touches suivantes en fonction de l'opération suivante.

- [14] Curseur** Pour la sélection de caractères que vous souhaitez modifier
- [14] Curseur** Pour la sélection de caractères à saisir
- [14] ENTER** Pour la saisie de caractères sélectionnés

Les caractères suivants sont disponibles pour la saisie. A à Z, 0 à 9, a à z, symboles (#, *, -, +, etc.) et espace

DSP Parameter

Vous pouvez régler les paramètres pour les corrections de champ sonore. Pour de plus amples détails, voir voir page 38.

Memory Guard

Choix: Off*/On

Protège les réglages du setup menu contre l'altération accidentelle.

- | | |
|-----|--|
| Off | Ne protège pas les réglages. |
| On | Protège les réglages du setup menu (excepté pour le réglage Memory Guard). |

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:

4 SOURCE POWER

Met sous et hors tension un périphérique externe.

14 Curseur, ENTER, RETURN

Utilise les menus des appareils externes.

16 DISPLAY

Bascule entre les écrans des appareils externes.

18 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.

19 Touches numériques

Fonctionnent comme des touches numériques d'un appareil externe.

20 Touches de commande du téléviseur

INPUT	Permute les entrées visuelles de 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 sous et hors tension le téléviseur



- 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 extérieurs ont des touches de commande correspondantes.

Les codes de commande suivants sont attribués à des sources d'entrée en tant que réglages par défaut en 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
[HDMI1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI2]	—	—	—
[HDMI3]	—	—	—
[HDMI4]	—	—	—
[AV1]	—	—	—
[AV2]	—	—	—
[AV3]	CD	Yamaha	5013
[AV4]	—	—	—
[AV5]	—	—	—
[AV6]	—	—	—
[AUDIO1]	—	—	—
[AUDIO2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007

Source d'entrée	Catégorie	Fabricant	Code par défaut
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[A]/[B]	—	—	—

“—” indique qu'il n'y a pas d'attribution



- Un appareil externe qui est commandé par la télécommande peut être automatiquement sélectionné en fonction de la sélection des scènes (voir page 21).

Enregistrement des codes de commande

Vous pouvez commander d'autres appareils en enregistrant les codes de commande qui conviennent. La liste des codes disponibles est fournie à la fin de ce mode d'emploi sous la rubrique "Liste des codes de commande".

1 Appuyez sur [3]CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'une plume de stylo.
[2]TRANSMIT sur le boîtier de télécommande clignote deux fois.

2 Appuyez sur [7]Touches de sélection d'entrée.

3 Entrez un code de commande à l'aide de [19]Touches numériques.

Une fois que le code de commande est enregistré, **[2]TRANSMIT** sur le boîtier de télécommande clignote deux fois. Si cela échoue, **[2]TRANSMIT** clignote à six reprises. Répétez les étapes à partir de l'étape 1.

Réinitialisation de tous les codes de commande

Vous pouvez effacer tous les codes de commande précédemment réglés, et les réinitialiser pour reprendre les réglages en usine.

1 Appuyez sur [3]CODE SET du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'une plume de stylo.
[2]TRANSMIT sur le boîtier de télécommande clignote deux fois.

2 Appuyez sur [12]SETUP du boîtier de télécommande.

3 Entrez "9981" à l'aide [19]Touches numériques.

Une fois l'initialisation terminée, **[2]TRANSMIT** sur le boîtier de télécommande clignote deux fois. Si cela échoue, **[2]TRANSMIT** clignote à six reprises. Répétez les étapes à partir de l'étape 1.

Réglages approfondis

Dans les réglages approfondis, vous pouvez régler les opérations de base de cet appareil, telles que l'activation et la désactivation d'une connexion bi-amplificatrice ou initialisez les réglages d'utilisateur. Réalisez les étapes suivantes pour changer les réglages.

1 Réglez cet appareil en mode de veille.

2 Appuyez sur **Ⓐ** **STANDBY/ON** tout en appuyant et en maintenant enfoncé **Ⓛ** **STRAIGHT** sur la face avant.

Le menu des réglages approfondis apparaît sur l'afficheur de face avant.

ADVANCED SETUP

3 Appuyez à plusieurs reprises sur **Ⓚ** **PROGRAM** **</>** pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez changer.

Le réglage par défaut est marqué d'un “*”.



• XXX dans les paramètres suivants indiquent les valeurs réglées.

REMOTE ID -XXX

Choix: ID1*/ID2

Règle une ID de commande. lors de l'utilisation de plusieurs récepteurs Yamaha AV vous pouvez les faire fonctionner avec un seul code de commande en réglant les ID de récepteur au même réglage.

INIT-XXXXXXXXXX

Choix: DSP PARAM/ALL/CANCEL

Initialise plusieurs réglages enregistrés dans cet appareil. Vous pouvez sélectionner une méthode d'initialisation parmi les suivantes.

DSP PARAM: Tous les paramètres des corrections de champ sonore

ALL: Réinitialiser cet appareil aux réglages initiaux en usine

CANCEL: Annulation d'initialisation

4 Appuyez sur **Ⓛ** **STRAIGHT** à plusieurs reprises pour sélectionner la valeur que vous souhaitez changer.

La valeur sélectionnée ici devient applicable lorsque cet appareil est à nouveau mis sous tension. Vous pouvez modifier plusieurs réglages en répétant les étapes 3 et 4.

5 Appuyez sur **Ⓐ** **STANDBY/ON** pour mettre ce système hors tension et appuyez sur **Ⓐ** **STANDBY/ON** à nouveau.

La valeur réglée au cours de l'étape 3 devient applicable, cet appareil est alors mis sous tension. Lorsque vous sélectionnez l'initialisation en étape 3, cette dernière est réalisée.

Réglage du code de commande

Deux ID sont fournis pour la télécommande de cet appareil. Si un autre amplificateur Yamaha se trouve dans la même pièce, régler un code de commande sur cet appareil évite une utilisation involontaire de l'autre amplificateur.

ID1 est réglé pour la télécommande et l'amplificateur par défaut.

Lorsque vous changez le code de commande, affichez “Advance Setup” (voir la section précédente) et changez également l'ID pour l'amplificateur.

1 Appuyez sur **Ⓜ** **CODE SET** du boîtier de télécommande à l'aide d'un objet pointu tel que la pointe d'une plume de stylo.

Ⓜ **TRANSMIT** clignote deux fois.

2 Appuyez sur **Ⓜ** **SETUP** du boîtier de télécommande.

3 Saisissez le code de commande souhaité.

Pour basculer sur ID1:

Saisissez “5019” à l'aide de **Ⓜ** **Touches numériques**.

Pour basculer sur ID2:

Entrez “5020” à l'aide de **Ⓜ** **Touches numériques**.

Une fois que le code de commande est enregistré,

Ⓜ **TRANSMIT** clignote deux fois.

Si cela échoue, **Ⓜ** **TRANSMIT** clignote à six reprises. Répétez les étapes à partir de l'étape 1.



• L'initialisation du code de commande (voir page 46) revient sur 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 le revendeur ou le service après-vente de Yamaha.

Généralités

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
L'appareil ne se met pas en service lorsque vous appuyez sur la touche d'alimentation, ou bien il se met en veille.	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.	—
	(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 a présenté un court-circuit.	Assurez-vous que tous les câbles d'enceinte entre cet appareil et les enceintes sont correctement raccordés.	12
Cet appareil ne peut pas être mis hors tension.	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.	—
Absence de son.	"Audio" dans "1 HDMI" de "Function Setup" est réglé sur "TV".	Faites un choix pour "Audio" (Func. Setup→1 HDMI→Audio) autre que "TV".	44
	Un décodeur audio correct n'est pas sélectionné.	Affichez le menu OPTION et réglez "Decoder Mode" sur "Auto".	35
	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.	14-16
	Aucune source convenable n'a été sélectionnée.	Sélectionnez une source d'entrée adéquate avec Ⓝ INPUT </> ou 7 Touches de sélection d'entrée sur le boîtier de télécommande.	21
	Les raccordements des enceintes sont lâches.	Corrigez les raccordements.	11
	Le niveau de sortie est réglé au minimum ou est mis en sourdine.	Augmentez le niveau de sortie.	—
	L'appareil reçoit des signaux qu'il ne peut pas reproduire, par exemple les signaux d'un CD-ROM.	Affichez les informations de signal du menu d'option et vérifiez le format de signal d'entrée. Si "No Signal" est affiché, assurez-vous que l'appareil de lecture est correctement raccordé à cet appareil (ou 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.	57
Absence d'image.	Une entrée vidéo adéquate n'est pas sélectionnée sur le moniteur.	Sélectionnez une entrée vidéo adéquate sur le moniteur.	—
	Les bornes de sortie composite sont utilisées pour transmettre un signal vidéo à composantes, ou les prises COMPONENT VIDEO sont utilisées pour transmettre un signal vidéo composite.	Raccordez-le aux prises COMPONENT OUT ou aux bornes de sortie composite et sélectionnez une entrée vidéo adéquate sur le moniteur.	14
	Des signaux vidéo spéciaux sont reçus.	Raccordez le moniteur à cet appareil via les prises COMPONENT OUT ou les bornes de sortie composite.	14

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Le son se coupe brusquement.	Le circuit de protection a été activé du fait d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que les câbles d'enceintes ne sont pas en contact entre eux, 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.	—
Le son ne sort des enceintes que d'un côté.	L'appareil de lecture ou les enceintes ne sont pas correctement raccordées.	Raccordez correctement les câbles. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	11
	Les réglages de niveau des enceintes sont incorrects.	Ajustez les réglages "B)Level".	43
Seule l'enceinte centrale émet des sons audibles.	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.	24
Aucun son n'est restitué à partir d'une enceinte spécifique.	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, tentez ce qui suit. 1) Changez la source d'entrée. 2) Avec 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" peut avoir été sélectionné pour cette enceinte sur cet appareil. Affichez Speaker Setup dans le Setup menu et activez la sortie de cette enceinte.	6, 21, 24, 42
	Le volume de cette enceinte est réglé sur minimum dans Speaker Setup dans le Setup menu.	Affichez Speaker Setup dans le Setup menu et ajustez le volume (2 Manual Setup→B)Level).	43
	Cet appareil ou enceinte présente un dysfonctionnement.	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.	6, 10
Absence de son sur les enceintes d'ambiance.	L'appareil est en mode "STRAIGHT" alors que la source reproduite est monophonique.	Appuyez sur  STRAIGHT ou sur  STRAIGHT sur le boîtier de télécommande pour désactiver le mode "STRAIGHT".	27
	Le son risque de ne pas être émis depuis certaines voies en fonction des sources d'entrée ou des corrections de champ sonore.	Choisissez une autre correction de champ sonore.	24
Le caisson de graves n'émet aucun son.	"Bass Out" de "A)Config" dans "Speaker Setup" du setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) est réglé sur "Front" lorsqu'un signal Dolby Digital, DTS ou AAC est en cours de lecture.	Réglez "Bass Out" sur "SWFR" ou "Both".	41
	"Bass Out" de "A)Config" dans "Speaker Setup" du setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) est réglé sur "SWFR" ou "Front" lorsqu'une source à 2 voies est en cours de lecture.	Réglez "Bass Out" sur "Both".	41
	La source ne fournit aucune fréquence grave.		
Absence de son de la part des enceintes d'ambiance arrière.	"EXTD Surround" dans le menu OPTION est réglé sur "Off", ou un signal d'entrée ne contient pas de balise d'ambiance arrière avec "EXTD Surround" réglé sur "Auto".	Réglez "EXTD Surround" sur autre que "Off" ou "Auto".	42

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Les sources d'entrée audio ne peuvent pas être lues dans le format audio numérique souhaité.	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.	—
On entend un bruit/un ronflement.	Le raccordement du câble est incorrect.	Raccordez correctement les câbles audio. Si l'anomalie persiste, il se peut que les câbles soient défectueux.	—
	Un DTS-CD est en cours de lecture.	1) Lorsqu'un seul bruit est émis Si un signal à trains binaires DTS n'est pas correctement transmis à cet appareil, seul le bruit est émis. Raccordez le périphérique de lecture à cet appareil par la connexion numérique et lisez le DTS-CD. Si la condition n'est pas améliorée, 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 DTS-CD, affichez le menu d'option après avoir sélectionné la source d'entrée et réglé "Decoder Mode" sur "DTS".	16, 36
"Memory Guard!" s'affiche et le réglage ne peut pas être modifié.	"Memory Guard" dans "Setup Menu" est réglé sur "On".	Réglez "Memory Guard" sur "Off".	45
Cet appareil ne fonctionne pas convenablement.	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.	—
"CHECK SP WIRES!" apparaît sur l'afficheur de la face avant.	Les câbles d'enceintes sont en court-circuit.	Assurez-vous que tous les câbles d'enceintes sont raccordés correctement.	12
Un appareil numérique ou un appareil radiofréquence génère un brouillage.	Cet appareil est trop proche d'un autre appareil numérique ou appareil radiofréquence.	Éloignez cet appareil de celui qui est concerné.	—
L'image est déformée.	Le logiciel vidéo est protégé contre la copie.		
Cet appareil passe subitement en veille.	La température intérieure de l'appareil est excessive et le circuit de protection contre les surchauffes a été actionné.	Attendez environ une heure, le temps pour que cet appareil refroidisse, puis remettez-le en service.	—

HDMI™

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Pas d'image ou de son.	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 HDCP.	15

Syntoniseur (FM/AM)

	Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
FM	La réception FM en stéréophonie est parasitée.	Vous êtes trop éloigné de la station de transmission ou l'entrée de l'antenne est faible.	Vérifiez les raccordements de l'antenne.	17
			Remplacez l'antenne extérieure par une antenne plus sensible à plusieurs éléments.	—
			Passez en mode mono.	36
	La réception FM est mauvaise, même avec une antenne de bonne qualité.	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.	—
	Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée.	Vous êtes dans une zone éloignée d'une station ou une entrée de 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.	28
AM	Il n'est pas possible d'effectuer la syntonisation automatique sur la station désirée.	Le signal capté est trop faible, ou les raccordements de l'antenne sont défectueux.	Réglez l'orientation de l'antenne cadre AM.	17
			Effectuez la syntonisation manuellement.	28
	Des craquements et des sifflements sont produits en permanence.	L'antenne cadre AM n'est pas raccordée.	Raccordez correctement l'antenne cadre AM même si vous utilisez une antenne extérieure.	17
		Les bruits peuvent être causés par des éclairs ou des lampes fluorescentes, des moteurs électriques, des thermostats et des autres appareils de même nature.	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.	17
	Vous entendez des bruits sourds et des couinements.	Un téléviseur est utilisé à proximité.	Éloignez l'appareil du téléviseur.	—

Boîtier de télécommande

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas ou n'agit pas convenablement.	La portée et l'angle sont incorrects.	Le boîtier de télécommande agit à une distance inférieure à 6 m et sous un angle inférieur à 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.) frappe le capteur de télécommande de cet appareil.	Réglez l'angle d'éclairage ou repositionnez cet appareil.	—
	Les piles sont usagées.	Remplacez les piles.	9
	Le code d'identité du boîtier de télécommande et de cet appareil ne correspondent pas.	Faites correspondre le code d'identité de cet appareil avec celui du boîtier de télécommande.	47
	Le code de commande n'est pas correctement enregistré.	Enregistrez le code de commande qui convient; voir la fin de ce document, "Liste des codes de commande".	46
		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.	46
		Si cet appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur [4] Curseur , procédez comme suit. Lorsque la touche ne fonctionne pas pendant une opération de menu de disque DVD: appuyez à nouveau sur [7] Touches de sélection d'entrée sur le boîtier de télécommande. Lorsque la touche ne fonctionne pas pendant l'opération de menu OPTION/menu Setup: appuyez à nouveau sur la touche correspondant à l'opération de menu en cours.	—
	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.		

iPod™

Remarque

- Dans le cas d'une erreur de transmission sans un message d'état apparaissant sur l'afficheur de la face avant, vérifiez le raccordement à votre iPod (voir page 16).

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Loading...	Cet appareil est en train de reconnaître la liaison de votre iPod. Cet appareil est en train de recevoir des listes de plages de votre iPod.		
Connect error	Il y a un obstacle entre votre iPod et cet appareil.	Mettez cet appareil hors service et rebranchez la station universelle Yamaha iPod sur la borne DOCK de cet appareil. Déposez votre iPod dans la station universelle Yamaha iPod, ensuite, replacez-la dans la station.	16 16
Unknown iPod	L'iPod utilisé n'est pas pris en charge par cet appareil.	Cet appareil prend en charge iPod Touch, iPod (Click and Wheel), iPod nano et iPod mini.	—
iPod Connected	Votre iPod est correctement placé dans la station universelle Yamaha iPod.		
Disconnected	Votre iPod est déposé de la station universelle Yamaha iPod.	Placez votre iPod dans la station universelle Yamaha iPod.	16

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Unable to play	Les plages enregistrées actuellement sur votre iPod ne peuvent pas être écoutées.	Assurez-vous que les plages enregistrées sur votre iPod peuvent bien être lues sur cet appareil.	—
		Enregistrez sur votre iPod des fichiers pouvant être lus sur cet appareil.	—

Bluetooth™

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Searching...	Le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth et l'appareil Bluetooth sont en plein jumelage.		
	Le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth et l'appareil Bluetooth sont en train d'établir la connexion.		
Completed	Le jumelage est terminé.		
Canceled	Le jumelage est annulé.		
BT Connected	La connexion entre le Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth et l'appareil Bluetooth est établie.		
BT Disconnected	L'appareil Bluetooth est débranché du Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth.		

Auto Setup (YPAO)

Remarques

- Si le message "ERROR" ou "WARNING" s'affiche, résolvez le problème, ensuite, exécutez à nouveau "Auto Setup".
- Le message d'avertissement "W-2" ou "W-3" indique que les réglages ajustés 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" survient de manière répétée, contactez un centre d'entretien Yamaha.

Avant Auto Setup

Message d'erreur	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
Connect MIC!	Le microphone d'optimisation n'est pas branché.	Branchez le microphone d'optimisation fourni à la prise OPTIMIZER MIC située sur la face avant.	18
Unplug HP!	Le casque est branché.	Débranchez le casque.	—
Memory Guard!	Les paramètres de cet appareil sont protégés.	Réglez "Memory Guard" sur "Off".	45

Pendant Auto Setup

Message d'erreur	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
E-1:NO FRONT SP	Les signaux émis par les voies Front L/R ne sont pas détectés.	Vérifiez les liaisons aux enceintes avant gauche et droite.	11
E-2:NO SUR. SP	Seul un signal provenant d'une des voies d'ambiance est détecté.	Vérifiez les liaisons aux enceintes d'ambiance gauche et droite.	11
E-4:SBR->SBL	Seuls les signaux de la voie arrière droite d'ambiance sont détectés.	Si vous ne raccordez qu'une enceinte d'ambiance arrière, raccordez-la à la borne G.	11

Message d'erreur	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
E-5:NOISY	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.	— —
E-6:CHECK SUR.	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
E-7:NO MIC	Le microphone d'optimisation a été débranché pendant la procédure "Auto Setup".	Ne touchez pas le microphone d'optimisation pendant "Auto Setup".	18
E-8:NO SIGNAL	Le microphone d'optimisation ne détecte pas les tonalités d'essai.	Vérifiez si le microphone est correctement placé.	18
		Vérifiez si les enceintes sont correctement placées et connectées.	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.	18
		Si un moniteur tel qu'un téléviseur est raccordé à cet appareil via une connexion HDMI, le son risque de ne pas être restitué depuis cet appareil en raison de la fonction de commande HDMI. Dans un tel cas, modifiez le réglage du moniteur, par exemple, changez le réglage de restitution du son sur un amplificateur de sorte que le son soit émis de cet appareil.	—
E-9:USER CANCEL	"Auto Setup" a été annulé en raison d'un fonctionnement inadéquat de l'utilisateur.	Exécutez à nouveau "Auto Setup".	18
E-10:INTERNAL ERROR	Une erreur interne s'est produite.	Exécutez à nouveau "Auto Setup".	18

Après l'exécution de Auto Setup

Message d'erreur	Causes possibles	Actions correctives	Voir page
W-1:OUT OF PHASE	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.	11
W-2:OVER 24m (80ft)	La distance entre l'enceinte et la position d'écoute est de plus de 24 m (80 ft).	Amenez l'enceinte dans une zone de 24 m (80 ft) autour de la position d'écoute.	—
W-3:LEVEL ERROR	La différence de niveaux sonores entre deux enceintes est excessive.	Revérifiez les positions d'enceinte et assurez-vous que toutes les enceintes sont placées dans une salle similaire.	—
		Vérifiez les polarités (+, -) des enceintes.	11
		Nous vous recommandons d'utiliser des enceintes ayant les mêmes caractéristiques ou des caractéristiques similaires.	—
		Réglez le niveau sonore du caisson de graves.	—
	Si un message d'avertissement relatif à l'enceinte d'ambiance arrière s'affiche, le volume ou équilibre droit et gauche de l'amplificateur externe risque de ne pas être correctement réglé.	Vérifiez si le volume ou l'équilibre de l'amplificateur externe est correcte.	—

■ 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 médial 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.

■ Composantes vidéo

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 de vidéo composite d'un appareil vidéo fournit ces 3 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 LFE est comptée pour 0.1). En utilisant 2 voies stéréophoniques pour les enceintes arrière, il est permis d'obtenir des effets sonores plus rigoureux que ceux de Dolby Surround, en particulier lorsque la source se déplace. La très grande dynamique (rapport entre les sons maximum et les sons minimum) des 5 voies, qui chacune couvre tout le spectre, et l'orientation précise de la source grâce à un traitement numérique, apportent à l'auditoire un plaisir et un réalisme jusqu'alors inconnus. Cet appareil est conçu pour restituer au mieux tous les environnements sonores, qu'ils soient monophoniques ou à 5.1 voies.

■ Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital EX crée 6 voies indépendantes et couvrant tout le spectre à partir de sources à 5.1 voies.

Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque Dolby Digital EX est utilisé pour des pistes sonores enregistrées avec Dolby Digital Surround EX. Grâce à cette voie complémentaire, vous pouvez bénéficier de sonorités plus dynamiques et plus réalistes, tout spécialement dans les scènes qui font intervenir des effets "aériens" (survol et contournement).

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus est une nouvelle technologie audio conçue pour les programmes et supports haute définition, en particulier les émissions HD, les HD DVD 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: "Music mode" pour la musique, le "Movie mode" pour les films et le "Game mode" 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: "Music mode" pour la musique, "Movie mode" pour les films (pour des sources à 2 voies uniquement) et "Game mode" pour les jeux.

■ Dolby Surround

Dolby Surround est largement employé pour les cassettes vidéo, les Laser Disc et de nombreuses émissions de télévision, par câble ou non. Dolby Surround fait usage d'un système analogique d'enregistrement à 4 voies pour reproduire des effets sonores réalistes et dynamiques: 2 voies avant gauche et droite (stéréophonie), une voie centrale pour les dialogues (monophonie) et une voie arrière (monophonie) pour les effets sonores. La voie d'ambiance reproduit seulement une plage de fréquences étroite du son. Le décodeur Dolby Pro Logic de cet appareil fait appel à un traitement numérique pour maintenir à une valeur stable le niveau sonore de chaque voie de manière à accentuer les effets sonores produits par les sources mobiles, et leur directivité.

■ Dolby TrueHD

Le Dolby TrueHD est une nouvelle technologie de compression audio sans perte, conçue pour les disques haute définition, en particulier les Blu-ray Disc. C'est une norme audio facultative pour les Blu-ray Disc, qui fournit un son identique au bit près aux masters des studios d'enregistrement, et offre ainsi une expérience Home Theater en haute définition.

Supportant des débits binaires pouvant atteindre 18,0 Mbps, le Dolby TrueHD peut gérer simultanément jusqu'à 8 voies audio discrètes de 24-bit/96 kHz.

Dolby TrueHD est également totalement compatible avec les systèmes audio multivoies existants et conserve la capacité de gestion des métadonnées du Dolby Digital, nécessaire à la normalisation des dialogues et au réglage de la dynamique.

■ DSD

La technologie DSD (Flux numérique direct) permet d'enregistrer des signaux audio sur des supports de stockage numériques, comme les CD Super Audio. Lorsque cette technologie est utilisée, les signaux sont gravés sous forme des valeurs à un bit à une fréquence d'échantillonnage de 2,8224 MHz et la distorsion, souvent présente lorsque les signaux audio subissent une très haute quantification, est réduite par la mise en forme du son et le suréchantillonnage. Grâce à la haute fréquence d'échantillonnage, un son de meilleure qualité peut être obtenu que le son PCM utilisé normalement pour les CD audio. La fréquence est égale ou supérieure à 100 kHz et la plage dynamique est de 120 dB. Cet appareil peut transmettre ou recevoir des signaux DSD via la prise HDMI.

■ DTS 96/24

DTS 96/24 offre un niveau de qualité sonore jusqu'ici inconnu pour les pistes des DVD-Video; 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-Video de films et de musique.

■ DTS Digital Surround

Le DTS digital surround 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 cinéma maison 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.

■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) est la première interface entièrement audio et vidéo numérique, pour signaux non compressés, prise en charge par l'industrie électronique. Servant d'interface à des sources diverses (par exemple un décodeur ou ampli-tuner audio/vidéo) et un moniteur audio/vidéo (par exemple un téléviseur numérique), le HDMI prend en charge les vidéos standard, améliorés et haute définition ainsi que le son numérique multivoies alors qu'un seul câble est nécessaire. L'interface HDMI transmet tous les standards de la télévision numérique à haute définition ATSC et supporte le son numérique jusqu'à un maximum de 8 voies, et utilise une bande passante prenant en compte les améliorations et exigences futures.

Lorsqu'il est utilisé avec le système HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), 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: "Music mode" pour la musique et "Cinema mode" 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

■ 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.

■ SILENT CINEMA

Yamaha a mis au point, pour le casque, un champ sonore DSP naturel et réaliste. Les valeurs des paramètres ont été calculées précisément pour que chaque correction sonore soit restituée par le casque comme elle l'est par les enceintes.

■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha a développé un algorithme, Virtual CINEMA DSP, qui autorise les effets sonores DSP même si l'installation ne comporte aucune enceinte arrière, car il fait appel à ce moment-là à des enceintes arrière virtuelles. Virtual CINEMA DSP peut être utilisé avec un système limité ne comprenant que 2 enceintes avant 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, 32-192 kHz, 16/20/24 bits	CD, DVD-Vidéo, DVD-Audio, etc.
PCM linéaire multivoies	8 voies, 32-192 kHz, 16/20/24 bits	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD, etc.
DSD	2/5.1 voie, 2,8224 MHz, 1 bit	SA-CD, etc.
Train binaire	Dolby Digital, DTS	DVD-Vidéo, etc.
Train binaire (son haute définition)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD, etc.



- Si l'appareil transmettant la source d'entrée peut décoder les signaux audio à train binaire des commentaires audio, vous pourrez reproduire les sources audio avec les commentaires audio à condition d'effectuer les raccordements DIGITAL INPUT OPTICAL (ou COAXIAL).
- Reportez-vous aux modes d'emploi fournis avec l'appareil source et réglez l'appareil correctement.

Remarques

- Lors de la lecture de DVD-Audio protégés contre la copie avec le système CPPM, les signaux vidéo et audio peuvent être absents dans le cas de certains types de lecteurs 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

Informations complémentaires

À propos de la fonction de commande HDMI™

Cet appareil prend en charge la fonction de commande HDMI. Lorsqu'un téléviseur qui prend en charge la fonction de commande HDMI est connecté à cet appareil via la connexion HDMI, les opérations suivantes de cet appareil peuvent être commandées avec la télécommande du téléviseur (sauf pour certains téléviseurs).

- Passer de Actif à Veille (relié au téléviseur)
- Commande du Volume (plus fort/moins fort, sourdine)
- Commutation de l'émission sonore d'un téléviseur à cet appareil.



- Si vous raccordez cet appareil à un lecteur de DVD compatible avec la commande HDMI ou un lecteur de Blu-ray Disc via HDMI, vous pouvez également commander l'appareil connecté en synchronisation avec cet appareil (excepté certains modèles).

Vous pouvez activer ou désactiver la fonction de commande HDMI depuis l'élément de setup menu suivant.

Setup menu
Func. Setup → 1 HDMI → Control

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.

On Active la fonction de commande HDMI.
Off Désactive la fonction de commande HDMI.



- Lorsque la fonction de commande HDMI est activée, l'affichage des éléments suivants dans "1 HDMI" du setup menu s'éteint.
 - Standby Through
 - Audio Output
- Pendant la mise en veille, l'indicateur HDMI THROUGH sur l'afficheur de la face avant s'allume sous les conditions suivantes :
 - la fonction de commande HDMI est activée
 - Une entrée de signal HDMI vers cet appareil passe par cet appareil et la sortie. Reportez-vous à "Standby Through" ou "Standby" (Setup menu → Func. Setup → 1 HDMI) dans le manuel pour plus de détails concernant l'émission de transition d'un signal HDMI.
- Alors que cet appareil est en veille et que la commande HDMI est mise sous tension, il consomme de 1 à 3W selon qu'un signal HDMI transite vers cet appareil ou non.

Utilisation de la fonction de commande HDMI™

Lorsque vous utilisez la fonction de commande HDMI, faites ce qui suit en vous reportant aux instructions d'utilisation du téléviseur.

- Mettez la fonction de commande HDMI sous tension sur le téléviseur.
- Raccordez le téléviseur à cet appareil en suivant les instructions pour le raccordement d'un téléviseur à un amplificateur AV.



- Les appareils compatibles avec la commande HDMI englobent le téléviseur compatible à Panasonic VIERA Link, le lecteur/enregistreur de DVD/ et le lecteur Blu-ray Disc.
- Lorsqu'un enregistreur de DVD/enregistreur de Blu-ray/enregistreur de HD DVD qui prend en charge la fonction de commande HDMI est raccordé via la connexion HDMI, ses opérations sont également reliées à celles de cet appareil. Pour plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi.
- Nous vous recommandons d'utiliser un téléviseur, enregistreur de DVD, enregistreur de Blu-ray et enregistreur de HD DVD du même fabricant.

1 Connectez un téléviseur qui prend en charge la fonction de commande HDMI à cet appareil via la connexion HDMI.

2 Mettez hors tension tous les périphériques raccordés à cet appareil via la connexion HDMI.
Pour plus d'informations concernant les opérations des périphériques externes, reportez-vous aux modes d'emploi.

3 Vérifiez les réglages de ces périphériques et activez la fonction de commande HDMI.

Affichez le setup menu, et réglez "Control" sur "On".

Pour plus d'informations concernant les réglages des périphériques externes, reportez-vous aux modes d'emploi.



- Il n'est pas nécessaire d'effectuer les étapes de 1 à 3 pour la deuxième fois.

4 Mettez le téléviseur hors tension.

5 Assurez-vous que tous les périphériques raccordés via la connexion HDMI, sauf pour le téléviseur, sont sous tension.
S'ils sont hors tension, mettez-les sous tension.

6 Mettez le téléviseur sous tension.

7 Définissez l'entrée du téléviseur en fonction du périphérique connecté à cet appareil comme le [HDMI].

8 Raccordez l'entrée de cet appareil à l'enregistreur de DVD ou à l'enregistreur de Blu-ray et vérifiez si les images émises par l'enregistreur sont normales.

9 Effectuez des opérations avec la télécommande du téléviseur, comme par exemple, faire basculer cet appareil de sous tension à veille, régler le volume et changer les périphériques d'émission sonore.



- Si cet appareil ne fonctionne pas, vérifiez les éléments suivants. Il peut également fonctionner normalement en le mettant hors tension et ensuite à nouveau sous tension ou en le débranchant et en le rebranchant à nouveau.
 - "Control" est réglé sur "On".
 - La fonction de commande HDMI est activée dans les réglages du téléviseur (reportez-vous au mode d'emploi du téléviseur).

Remarque

- Si votre moniteur prend en charge la fonction de commande HDMI, la scène de cet appareil est automatiquement réglée sur "TV" en fonction de la commutation de l'entrée sur le moniteur lorsque la fonction de commande HDMI de cet appareil et le moniteur sont mis sous tension. L'entrée AV1 est attribuée à "TV" par défaut. En raccordant une borne de sortie audio du moniteur à une borne numérique optique de AV1, vous pouvez regarder un film ou un programme TV immédiatement. Lorsque la sortie audio du moniteur est raccordée à AV2-6, AUDIO1-2 et V-AUX attribuent la source d'entrée pour cette borne à "TV" avec la fonction SCENE.

Caractéristiques techniques

SECTION AUDIO

- Puissance minimum RMS de sortie pour les voies avant, centrale, ambiance
[Modèles pour les États-Unis et le Canada]
1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω 105 W
[Autres modèles]
1 kHz, 0,9% THD, 6 Ω 105 W
- Puissance dynamique (IHF)
[Modèles pour les États-Unis et le Canada]
Enceintes avant 8/6/4/2 Ω 110/130/160/180 W
[Autres modèles]
Enceintes avant 6/4/2 Ω 100/130/150 W
- Puissance de sortie utile maximale (JEITA)
[Modèles pour la Chine, la Corée, l'Asie et le modèle Standard]
1 kHz, 10% THD, 6 Ω 140 W
- Puissance de sortie maximale
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe, l'Russie et l'Asie]
1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω 120 W
- Entrefer dynamique [Modèles pour les États-Unis et le Canada]
8 Ω 0,2 dB
- Puissance de sortie selon CEI
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe, l'Russie et l'Asie]
Enceintes avant 1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω 105 W
- Sensibilité et impédance d'entrée
AV5, etc. 200 mV/47 kΩ
- Tension d'entrée maximale
AV5, etc. (1 kHz, 0,5% THD) 2,3 V ou plus
- Tension de sortie nominale/Impédance de sortie
AUDIO OUT 200 mV/1,2 kΩ
PRE OUT 1,0 V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (2 voies stéréo & FRONT: Small) 1,0 V/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
- Distorsion harmonique totale
AV5, etc. à FRONT, Pure Direct
[Modèles aux États-Unis et au Canada]
(1 kHz, 50 W, 8 Ω) 0,06% ou moins
[Autres modèles]
(1 kHz, 50 W, 6 Ω) 0,06% ou moins
- Rapport signal/bruit (Réseau IHF-A)
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)
AV5, etc. (sur terminaison de 5,1 kΩ) 60 dB/45 dB ou plus
- Commande de volume MUTE / -80 dB à +16,5 dB
- Commande de tonalité (Enceintes avant)
BASS accentuation/coupure ±10 dB à 50 Hz
Fréquence de recoupement pour BASS 350 Hz
TREBLE accentuation/coupure ±10 dB à 20 kHz
Fréquence de recoupement pour TREBLE 3,5 kHz
- Caractéristiques du filtre (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (Avant, Central, Ambiance, Ambiance arrière: Small)
..... 12 dB/oct.
L.P.F. (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
- Niveau du signal
Composite 1 V_{c-c}/75 Ω
Composant 1 V_{c-c}/75 Ω (Y), 0,7 V_{c-c}/75 Ω (CB/CR)
- Niveau d'entrée maximal 1,5 V_{c-c} ou plus
- Rapport signal/bruit 50 dB ou plus
- Réponse en fréquence [MONITOR OUT]
Composante 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/69 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
[Modèles 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
[Modèles pour l'Asie] CA 220/230-240 V, 50/60 Hz
- Consommation
[Modèles pour les États-Unis et le Canada] 270 W/320 VA
[Autres modèles] 280 W
- Consommation en veille
Attente inchangée désactivée 0,2 W ou moins
Attente inchangée activée 3 W ou moins
- Dimensions (L x H x P) 435 x 151 x 364 mm
- Poids 8,4 kg

* Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

Index

■ Numerics

1 Dynamic Range, sound setup	43
1 HDMI, function setup	44
2 Display, function setup	44
2 Lipsync, sound setup	43
2ch Stereo, correction de champ sonore	25
3 Volume, function setup	44
4 Input Rename, function setup	45
7ch Enhancer, correction de champ sonore	26
7ch Stereo, correction de champ sonore	26

■ A

A)Config, speaker setup	41
Action Game, correction de champ sonore	25
Adptv DRC, 3 Volume, function setup	44
Adventure, correction de champ sonore	24
AFFAIRS, Type de programme du Système de données radio	30
Affichage des informations concernant le signal d'entrée	23
Affichage des Informations concernant les signaux d'entrée	23
Afficheur de la face avant	6
Afficheur de la face avant, face avant	4
Afficheur multifonction, afficheur de la face avant	6
AM, face avant	4
Antenne AM, raccordement	17
Antenne FM, raccordement	17
AUDIO 1/2, panneau arrière	5
AUDIO OUT, panneau arrière	5
Audio, 1 HDMI, function setup	44
Auto Preset, menu OPTION	37
Auto setup (YPAO), guide de dépannage	53
Auto, 2 Lipsync, sound setup	44
AV 1-6, panneau arrière	5
AV OUT, panneau arrière	5

■ B

B)Level, speaker setup	43
Bass Out, A)Config, speaker setup	41
Bluetooth, guide de dépannage	53
Boîtier de télécommande	7
Boîtier de télécommande, commande d'autre appareil	46
Boîtier de télécommande, guide de dépannage	52
Boîtier de télécommande, préparation	9
Borne DOCK, panneau arrière	5
Borne SPEAKERS, panneau arrière	5

■ C

C)Distance, speaker setup	43
C.Image, paramètre de décodeur	39
Câble d'alimentation, panneau arrière	5
Câble d'alimentation, raccordement	17
Caisson de graves	10
Caractéristiques techniques	59
Casque	22
Cellar Club, correction de champ sonore	25
Center width, paramètre de décodeur	39
Center, A)Config, speaker setup	42
Center, C)Distance, speaker setup	43
Chamber, correction de champ sonore	25
CLASSICS, Type de programme du Système de données radio	30
Clear Preset, menu OPTION	37
Clock Time, Informations du Système de données radio	30
Code de commande, advanced setup	47
Code de commande, réglage	46
CODE SET, boîtier de télécommande	7
Commande d'autre appareil, Boîtier de télécommande	46

Commande de VOLUME, face avant	4
Connect, menu OPTION	37
Crossover, A)Config, speaker setup	42
CT Level, paramètre de champ sonore	38
CULTURE, Type de programme du Système de données radio	30
Courseurs Δ / ∇ / $\triangleleft$ / $\triangleright$, boîtier de télécommande	7

■ D

D)Equalizer, speaker setup	43
Decoder Mode, menu OPTION	36
Dimension, paramètre de décodeur	39
Dimmer, 2 Display, function setup	44
DIRECT, face avant	4
Direct, paramètre de champ sonore	38
Disconnect, menu OPTION	37
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	25
DRAMA, Type de programme du Système de données radio	30
DSP Level, paramètre de champ sonore	38
DSP Parameter, setup menu	45

■ E

E)Test Tone, speaker setup	43
Edition de la correction de champ sonore	38
Edition du décodeur d'ambiance	38
EDUCATE, Type de programme du Système de données radio	30
EFCT LVL, paramètre de champ sonore	39
Émetteur de 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
Enregistrement de code de commande	46
Enregistrement de correction de champ sonore	21
Enregistrement de source d'entrée	21
ENTER, boîtier de télécommande	7
EON, menu OPTION	37
EQ Select, D)Equalizer, speaker setup	43
EXTD Surround, menu OPTION	36

■ F

Face avant	4
FL Scroll, 2 Display, function setup	44
FM Mode, menu OPTION	36
FM, face avant	4
Fonction SCENE	21
Fonctionnement de base du setup menu	41
Fonctionnement de base, setup menu	41
Front L, C)Distance, speaker setup	43
Front R, C)Distance, speaker setup	43
Front, A)Config, speaker setup	42
Function setup, setup menu	44

■ G

Guide de dépannage	48
--------------------------	----

■ H

Hall in Munich, correction de champ sonore	25
--	----

Hall in Vienna, correction de champ sonore	25
HDMI - informations	57
HDMI Auto, 2 Lipsync, sound setup	43
HDMI OUT/HDMI 1-4, panneau arrière	5
HDMI THROUGH, face avant	4
HDMI, guide de dépannage	50

■ I

INFO, boîtier de télécommande	7
INFO, face avant	4
INFO, Type de programme du Système de données radio	30
INIT, advanced setup	47
Initialiser le réglage, advanced setup	47
IniVol, 3 Volume, function setup	45
INPUT $\triangleleft$ / $\triangleright$, face avant	4
iPod, guide de dépannage	52

■ J

Jumelage d'appareils Bluetooth	34
--------------------------------------	----

■ L

Lecture aléatoire, iPod	33
Lecture en hi-fi	22
Lecture répétée, iPod	33
Lecture sur appareil Bluetooth	34
Lecture sur iPod	32
LIGHT M, Type de programme du Système de données radio	30

■ M

M.O.R. M, Type de programme du Système de données radio	30
Manual, 2 Lipsync, sound setup	44
MaxVol, 3 Volume, function setup	45
Memory guard, setup menu	45
MEMORY, face avant	4
Menu OPTION	35
Minuterie de mise hors service	22
Mise en place des piles, boîtier de télécommande	9
Mise en service	17
Mise hors service	17
Mode de décode direct	27
Mode PTY Seek, Syntonisation avec le Système de données radio	30
MONITOR OUT, panneau arrière	5
Mono Movie, correction de champ sonore	25
Music Video, correction de champ sonore	25
MUTE, boîtier de télécommande	7

■ N

News, Type de programme du système de diffusion de données radio	30
--	----

■ O

OPTION, boîtier de télécommande	7
OTHER M, Type de programme du Système de données radio	30

■ P

Pairing, menu OPTION	37
Panorama, paramètre de décodeur	39
Paramètre CINEMA DSP	38
Paramètre de décodeur	39
Paramètres des champs sonores	38
Paramètres des infos du signal	36
POP M, Type de programme du système de diffusion de données radio	30
POWER, boîtier de télécommande	7
PRE OUT, panneau arrière	5
PRESET $\triangleleft$ / $\triangleright$, face avant	4

Prise ANTENNA, panneau arrière	5
Prise AUDIO	13
Prise audio	13
Prise AUDIO L/R, face avant	4
Prise COAXIAL	13
Prise COMPONENT VIDEO	13
Prise HDMI	13
Prise OPTICAL	13
Prise OPTIMIZER MIC, face avant	4
Prise PHONES, face avant	4
Prise PORTABLE, face avant	4
Prise VIDEO	13
Prise vidéo	13
Prise VIDEO, face avant	4
Prise vidéo/audio	13
PROGRAM < / >, face avant	4
Program Service, Informations du Système de données radio	30
Program Type, Informations du Système de données radio	30
PTY Seek, menu OPTION	37

R

Raccordement	10
Raccordement d'un décodeur	15
Raccordement d'un lecteur audio et vidéo	15
Raccordement d'un moniteur TV	14
Raccordement d'un projecteur	14
Raccordement d'une station universelle iPod	16
Raccordement de du Récepteur Audio Sans Fil Bluetooth	16
Raccordement de l'antenne AM	17
raccordement de l'antenne FM	17
Raccordement de la station universelle iPod	16
Raccordement des enceintes	11
Raccordement des enceintes d'ambiance arrière	11
Raccordement du câble d'alimentation	17
Raccordement du câble d'enceinte	12
Raccordement du lecteur audio	16
Raccordement du lecteur audio et vidéo	15
Radio Text, Informations du Système de données radio	30
Réglage automatique	18
Réglage de tonalité	22
Réglage des aigus	22
Réglage des graves	22
Réglages approfondis	47
Réinitialisation du code de commande	46
REMOTE ID, advanced setup	47
Repeat, menu OPTION	37
RETURN, boîtier de télécommande	7
ROCK M, Type de programme du Système de données radio	30
Roleplaying Game, Correction de champ sonore	25

S

SB Level, paramètre de champ sonore	38
SCENE, boîtier de télécommande	7
SCENE, face avant	4
SCIENCE, Type de programme du Système de données radio	30
Sci-Fi, correction de champ sonore	24
Sélection de SCENE	21
Service EON, Syntonisation avec le système de données radio	31
Setup menu	40
SETUP, boîtier de télécommande	7
Shuffle, menu OPTION	37
Signal Info, menu OPTION	36
SILENT CINEMA	27
SL Level, paramètre de champ sonore	38
SLEEP, boîtier de télécommande	7
Sound setup, setup menu	43

SOURCE POWER, boîtier de télécommande	7
Speaker setup	41
Spectacle, correction de champ sonore	24
SPORT, Type de programme du Système de données radio	30
Sports, correction de champ sonore	25
SR Level, paramètre de champ sonore	38
Standard, correction de champ sonore	24
Standby, 1 HDMI, function setup	44
STANDBY/ON, face avant	4
Straight Enhancer, correction de champ sonore	26
STRAIGHT, face avant	4
Subwoofer Phase, A)Config, speaker setup	42
Sur. B, A)Config, speaker setup	42
Sur. L, C)Distance, speaker setup	43
Sur. LR, A)Config, speaker setup	42
Sur. R, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B L, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B R, C)Distance, speaker setup	43
SWFR, C)Distance, speaker setup	43
Syntonisation AM	28
Syntonisation de fréquences	28
Syntonisation de présélections	28
Syntonisation FM	28
Syntonisation, AM	28
Syntonisation, FM	28
Syntoniseur, guide de dépannage	51
Système de données radio	30

T

Témoin CINEMA DSP, afficheur de la face avant	6
Témoin d'enceinte, afficheur de la face avant	6
Témoin de curseur, afficheur de la face avant	6
Témoin du syntoniseur, afficheur de la face avant	6
Témoin HDMI, afficheur de la face avant	6
Témoin MUTE, afficheur de la face avant	6
Témoin SLEEP, afficheur de la face avant	6
Témoin VOLUME, afficheur de la face avant	6
The Bottom Line, correction de champ sonore	25
The Roxy Theatre, correction de champ sonore	25
tone CONTROL, face avant	4
Touche d'opération d'appareil extérieur, boîtier de télécommande	7
Touche de commande de téléviseur, boîtier de télécommande	7
Touche de sélection d'entrée, boîtier de télécommande	7
Touche de sélection sonore, boîtier de télécommande	7
Touche de syntoniseur, boîtier de télécommande	7
Touche numérique, boîtier de télécommande	7
TRANSMIT, boîtier de télécommande	7
TUNING < / >, face avant	4

U

Utilisation du boîtier de télécommande	9
Utilisation du service d'annonces des autres stations associées	31

V

VARIED, Type de programme du Système de données radio	30
Virtual CINEMA DSP	27
VOLUME +/-, boîtier de télécommande	7
Volume Trim, menu OPTION	35

Y

YPAO	18
YPAO, guide de dépannage	53

“(A) **STANDBY/ON**” ou
“(6) **POWER**” (exemple) indique
le nom des pièces sur la face avant
ou la télécommande. Reportez-
vous à “Noms de pièces et
fonctions” en 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, da es sonst beim Betrieb zu Überhitzung mit möglichen Beschädigungen kommen kann.
- 9 Wenden Sie niemals Gewalt bei der Bedienung der Schalter, Knöpfe und/oder Kabel an.
- 10 Wenn Sie das Netzkabel von der Wandsteckdose abtrennen, fassen Sie immer den Netzstecker an; ziehen Sie niemals an dem Kabel.
- 11 Reinigen Sie dieses Gerät niemals mit chemisch behandelten Tüchern; anderenfalls kann das Finish beschädigt werden. Verwenden Sie ein reines, trockenes Tuch.
- 12 Verwenden Sie nur die für dieses Gerät vorgeschriebene Netzspannung. Falls Sie eine höhere als die vorgeschriebene Netzspannung verwenden, kann es zu Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen. Yamaha kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die auf die Verwendung dieses Gerätes mit einer anderen als der vorgeschriebenen Spannung zurückzuführen sind.
- 13 Um Beschädigungen durch Blitzschlag zu vermeiden, ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, wenn es ein Gewitter gibt.
- 14 Versuchen Sie niemals ein Modifizieren oder Ändern dieses Gerätes. Falls eine Wartung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen Yamaha-Kundendienst. Das Gehäuse sollte niemals selbst geöffnet werden.
- 15 Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden (z.B. während der Ferien), ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab.
- 16 Stellen Sie dieses Gerät in der Nähe der Steckdose und so, dass der Netzstecker gut zugänglich ist.
- 17 Lesen Sie unbedingt den Abschnitt „Problembehebung“ durch, um übliche Bedienungsfehler zu berichtigen, bevor Sie auf eine Störung des Gerätes schließen.
- 18 Bevor Sie den Standort dieses Gerätes ändern, drücken Sie **(A) STANDBY/ON**, um das Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und ziehen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose ab.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (nur Modell für Asien und Universalmodell) Der **VOLTAGE SELECTOR** an der Rückseite dieses Gerätes muss auf die 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 **(A) STANDBY/ON** ausschalten. In diesem Zustand nimmt das Gerät ständig eine geringe Menge Strom auf.



Pb

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte und benutzter Batterien

Befinden sich diese Symbole auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte und Batterien nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EC und 2006/66/EC, bringen Sie alte Geräte und benutzte Batterien bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte und Batterien helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte und Batterien, kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

[Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union]

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

Anmerkung zum Batteriesymbol (untere zwei Symbolbeispiele):

Dieses Symbol kann auch in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall entspricht dies den Anforderungen der Richtlinie zur Verwendung chemischer Stoffe.

Begrenzte Garantie für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und die Schweiz

Herzlichen Dank, dass Sie sich für ein Yamaha Produkt entschieden haben. 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. Sollten Sie auf Schwierigkeiten stoßen, wenden Sie sich bitte an die Yamaha Repräsentanz in Ihrem Land. Auf unserer Internetseite (<http://www.yamaha-hifi.com/> oder <http://www.yamaha-uk.com/> für Einwohner Großbritanniens) finden Sie alle Einzelheiten.

Wir garantieren für einen Zeitraum von zwei Jahren ab ursprünglichem Kaufdatum, dass dieses Produkt frei von Verarbeitungs- oder Materialfehlern ist. Yamaha verpflichtet sich, gemäß der nachstehend angeführten Bedingungen, ein fehlerhaftes Produkt (oder Teile desselben) kostenfrei (gilt für Teile und Arbeit) zu reparieren oder auszutauschen. Diese Entscheidung obliegt ausschließlich Yamaha. Yamaha behält sich vor, das Produkt gegen ein in Art und/oder Wert und Zustand ähnliches Produkt auszutauschen, wenn das entsprechende Modell nicht mehr erzeugt wird, oder die Reparatur als unrentabel angesehen wird.

Bedingungen

1. Dem defekten Produkt MUSS die Originalrechnung oder der Originalkaufbeleg (der Beleg muss das Kaufdatum, den Produkt-Code und den Namen des Händlers aufweisen) beigelegt werden, ebenso eine Fehlerbeschreibung. Bei Fehlen einer eindeutigen Kaufbestätigung behält sich Yamaha das Recht vor, den kostenfreien Service abzulehnen und das Produkt auf Kosten des Kunden zu retournieren.
2. Das Produkt MUSS von einem AUTORISIERTEN Yamaha-Händler innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) oder der Schweiz gekauft worden sein.
3. Es wurden keine wie auch immer gearteten Änderungen am Produkt vorgenommen, außer diese wurden von Yamaha schriftlich genehmigt.
4. Folgendes ist von der Garantie ausgeschlossen:
 - a. Regelmäßige Wartung und Reparatur oder Austausch von Verschleißteilen.
 - b. Schaden durch:
 - (1) Vom Kunden selber oder von nichtbefugten Dritten ausgeführte Reparaturen.
 - (2) Unsachgemäße Verpackung oder Handhabung während des Transports vom Kunden. Beachten Sie bitte, dass die sachgerechte Verpackung des zur Reparatur gebrachten Produkts in der Verantwortung des Retournierenden liegt.
 - (3) Unsachgemäße Verwendung, einschließlich der, jedoch nicht beschränkt auf, (a) die Verwendung des Produkts zu anderen als den normalen Zwecken oder Behandlung entgegen den Anweisungen Yamahas zur korrekten Handhabung, Wartung oder Lagerung und (b) die Installation oder Verwendung des Produkts auf andere Weise als dies den technischen oder Sicherheitsstandards jenes Landes entspricht, in dem das Produkt verwendet wird.
 - (4) Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Feuer, ungeeignete Belüftung, Auslaufen der Batterie oder jedem anderen Grund, den Yamaha nicht beeinflussen kann.
 - (5) Defekte an jenem System, an welches dieses Produkt angeschlossen wird und/oder die Inkompatibilität mit Produkten anderer Hersteller.
 - (6) Die Verwendung eines nicht von Yamaha in den EWR und/oder die Schweiz importierten Produkts, wenn dieses Produkt nicht den technischen oder Sicherheitsstandards jenes Landes, in dem es verwendet wird, und/oder der standardisierten Produktspezifikation für von Yamaha im EWR und/oder der Schweiz vertriebene Produkte, entspricht.
 - (7) Andere als für den AV- (audio-visuellen) Bereich bestimmte 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. Wenn es Unterschiede in den Garantiebedingungen zwischen jenem Land in dem das Produkt gekauft wurde, und jenem in dem das Produkt verwendet wird, finden die Garantiebedingungen jenes Landes Anwendung, in dem das Produkt verwendet wird.
6. Yamaha kann für keinerlei Verluste oder Schäden, ob direkt, in Konsequenz oder anderweitig, verantwortlich gemacht werden, außer bezüglich der Reparatur oder des Ersatzes eines Produkts.
7. Legen Sie bitte Kopien aller persönlichen Einstellungen und Daten an, da Yamaha weder für irgendwelche Änderungen noch für den Verlust solcher Daten verantwortlich gemacht werden kann.
8. Diese Garantie beeinflusst nicht die gesetzlichen Verbraucherrechte unter dem geltenden nationalen Recht oder die Verbraucherrechte gegenüber dem Händler, die durch einen Kaufvertrag entstehen.

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG

VORBEREITUNG

GRUNDLEGENDE
BEDIENUNGSVORGÄNGE

WEITERFÜHRENDE
BEDIENUNGSVORGÄNGE

ANHANG

Deutsch

EINLEITUNG

Eigenschaften und Funktionen	2
Informationen zu dieser Anleitung	3
Mitgeliefertes Zubehör	3
Teilebezeichnungen und -funktionen	4
Frontblende	4
Rückseite	5
Frontblende-Display	6
Fernbedienung	7
Schnellstartanleitung	8

VORBEREITUNG

Vorbereitung der Fernbedienung	9
Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung	9
Verwendung der Fernbedienung	9
Anschlüsse	10
Aufstellen der Lautsprecher	10
Anschließen der Lautsprecher	11
Informationen über Buchsen und Kabelstecker	13
Anschließen eines TV-Monitors oder Projektors	14
Anschließen von weiteren Komponenten	15
Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth™- Audioempfängers	16
Verwendung der VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende	16
Anschluss der UKW- und MW-Antennen	17
Anschließen des Netzkabels	17
Ein- und Ausschalten des Gerätes	17
Optimieren der Lautsprechereinstellung für den Hörraum (YPAO)	18
Verwendung des Auto Setup	18
Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird	20
Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird	20

GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

Wiedergabe	21
Grundlegende Bedienungsvorgänge	21
Verwendung der SCENE-Funktion	21
Vorübergehende Stummschaltung des Tons (MUTE)	22
Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)	22
Wiedergabe von reinem HiFi-Sound	22
Verwendung des Einschlaf-Timers	22
Verwendung eines Kopfhörers	22
Anzeigen der Eingangssignalinformationen	23
Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display	23
Verwendung von Soundfeldprogrammen	24
Auswahl von Soundfeldprogrammen	24
Wiedergabe nicht aufbereiteter Eingangsquellen (direkter Decoder-Modus)	27
Verwendung von Soundfeldprogrammen ohne Surround-Lautsprecher (Virtual CINEMA DSP)	27
Verwendung von Soundfeldprogrammen mit Kopfhörer (SILENT CINEMA™)	27
UKW/MW-Abstimmung	28
Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung)	28

Einstellen und Speichern von UKW/MW-Sendern (Festsenderabstimmung)	28
Radio-Daten-System-Abstimmung (nur Modelle für Europa und Russland)	30
Anzeigen der Radio-Daten-System- Informationen	30
Auswahl des Radio-Daten-System-Programmtyps (Modus „PTY Seek“)	30
Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund)	31
Verwendung eines iPod™	32
Bedienung eines iPod™	32
Verwendung von Bluetooth™-Geräten	34
Pairing des drahtlosen Bluetooth™- Audioempfängers und des Bluetooth™- Gerätes	34
Wiedergabe eines Bluetooth™-Gerätes	34

WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

Einstellung des Optionsmenüs für jede Eingangsquelle (OPTION-Menü)	35
OPTION-Menüeinträge	35
Bearbeitung von Surround-Decodern/ Soundfeldprogrammen	38
Auswahl eines Decoder zur Verwendung mit einem Soundfeldprogramm	38
Einstellung von Soundfeldparametern	38
Soundfeldparameter	38
Verschiedene Einstellungen für dieses Gerät (Setup Menu)	40
Grundlegende Bedienung des Setup Menu	41
Speaker Setup	41
Sound Setup	43
Function Setup	44
DSP Parameter	45
Memory Guard	45
Steuerung anderer Komponenten über die Fernbedienung	46
Einstellung der Fernbedienungscodes	46
Neueinstellung aller Fernbedienungscodes	46
Weiterführendes Setup	47

ANHANG

Problembehebung	48
Allgemeines	48
HDMI™	50
Tuner (UKW/MW)	51
Fernbedienung	52
iPod™	52
Bluetooth™	53
Auto Setup (YPAO)	53
Glossar	55
Informationen zu Soundfeldprogrammen	57
Informationen über HDMI™	57
Zusätzliche Informationen	58
Über die HDMI™-Steuerfunktion	58
Verwendung der HDMI™-Steuerfunktion	58
Technische Daten	59
Index	60

(am Ende dieser Anleitung)

Liste der Fernbedienungscodes	i
-------------------------------------	---

Eigenschaften und Funktionen

■ Eingebauter 5-Kanal-Leistungsverstärker

- Minimale RMS-Leistung (1 kHz, 0,9 % THD, 6 Ω)
- FRONT L/R: 105 W + 105 W
- CENTER: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W

■ Lautsprecher-/Vorverstärkerausgänge

- Lautsprecherbuchsen (5-Kanal), Vorverstärkerausgangsbuchsen (Surround hinten L/R, Subwoofer)

■ Eingänge/Ausgänge

Eingänge

- HDMI-Eingang x 4
- Audio-/Videoeingänge
 - [Audio] Digitaleingang (koaxial) x 2, Digitaleingang (optisch) x 2, Analogeingang x 2
 - [Video] Component Video x 2, Composite Video x 4
- Audioeingang (analog) x 2
- Dock-Eingang x 1
- V-AUX-Eingang
 - [Audio] Analog x 1, Stereo-Minibuchse x 1
 - [Video] Composite Video x 1

Ausgänge

- Monitorausgang
 - [Audio/Video] HDMI x 1
 - [Video] Component Video x 1, Composite Video x 1
- Audio-/Videoausgänge
 - [Audio] Analog x 1
 - [Video] Composite Video x 1
- Audioausgang
 - Analog x 1

■ Firmeneigene Yamaha-Technologie zur Erzeugung von Soundfeldern

- CINEMA DSP
- Compressed Music Enhancer-Modus
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

■ Digital-Audiodecoder

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

■ Hochentwickelter UKW/MW-Tuner

- Zufalls- und Direkt-Festsenderabstimmung für 40 Sender
- Automatische Festsenderabstimmung
- Radio-Daten-System-Abstimmung

■ HDMI™

(High-Definition Multimedia Interface)

- HDMI-Schnittstelle für Standard-, verbessertes oder hochauflösendes Video sowie digitalen Mehrkanalton
 - Automatische Audio-/Videosynchronisierungsfunktionalität
 - Übertragung von Deep Color-Videosignalen (30/36-Bit)
 - Übertragung von „x.v.Color“-Videosignalen
 - Eignung für hohe Bildwiederholfrequenz und hochauflösende Videosignale
 - Verarbeitung von digitalen High-Definition-Audiosignalen

■ DOCK-Anschluss

- DOCK-Buchse zum Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks (wie dem getrennt erhältlichen YDS-11) oder drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers (wie dem getrennt erhältlichen YBA-10)

■ Automatische Lautsprecher-Setup-Funktionen

- „YPAO“ (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) zur automatischen Optimierung der Lautsprecher Ausgangssignale für unterschiedliche Hörumgebungen

■ Weitere Funktionen

- 192-kHz/24-Bit-D/A-Wandler
- Direct-Modus für reinen HiFi-Sound von allen Quellen
- Anpassbare Regelung des Dynamikumfangs
- Scene-Funktion, mit der Sie die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm durch einen einzigen Tastendruck ändern können
- Einschlaf-Timer

Informationen zu dieser Anleitung

-  zeigt einen Tipp für die Bedienung des Gerätes an.
- Manche Bedienungsvorgänge können ausgeführt werden, indem Sie entweder die Tasten an der Frontblende oder an der Fernbedienung verwenden. Wenn die Tastenbezeichnungen zwischen der Frontblende und der Fernbedienung unterschiedlich sind, so sind die Tastenbezeichnungen der Fernbedienung in Klammern aufgeführt.
- Diese Anleitung wurde vor der Produktion gedruckt. Das Design und die technischen Daten können im Rahmen ständiger Verbesserungen usw. geändert werden. Im Falle einer Differenz zwischen der Anleitung und dem Produkt hat das Produkt Priorität.
- „ **STANDBY/ON**“ oder „ **HDMI 1**“ (Beispiel) zeigen die Namen von Bedienungselementen an der Frontblende oder Fernbedienung an. Siehe beiliegendes Blatt oder „Teilebezeichnungen und -funktionen“ auf Seite 4 für Informationen über die jeweilige Lage der Teile.
-  gibt die Seite an, auf der die entsprechenden Informationen beschrieben sind.



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt.

Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.



Hergestellt unter Lizenz unter den US-amerikanischen Patentnummern

5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 und andere Patente in den USA und weltweit, eingetragen oder angemeldet. DTS ist eine eingetragene Marke, und die DTS-Logos und das Symbol, DTS-HD und DTS-HD Master Audio sind Marken von DTS, Inc. © 1996–2007 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

iPod™

„iPod“ ist eine eingetragene Marke von Apple Inc. in den USA und in anderen Ländern.

Bluetooth™

Bluetooth ist eine eingetragene Marke 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 Marken der HDMI Licensing LLC.

x.v.Color™

„x.v.Color“ ist ein Warenzeichen der Sony Corporation.



„SILENT CINEMA“ ist eine Marke der Yamaha Corporation.

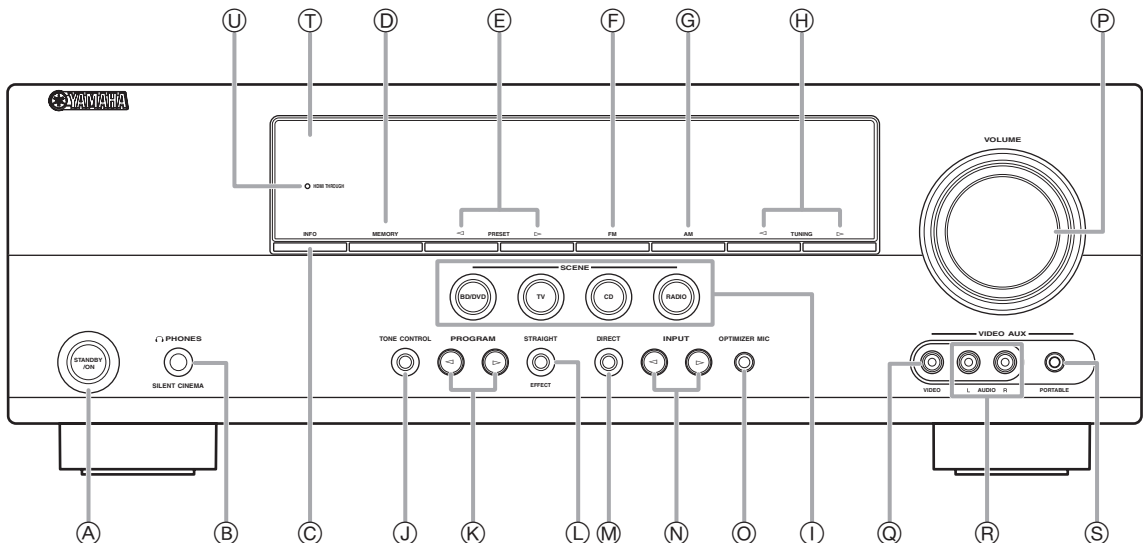
Mitgeliefertes Zubehör

Stellen Sie sicher, dass alle der folgenden Teile enthalten sind.

- Fernbedienung
- Batterien (2) (Mikro, AAA, R03, UM-4)
- Optimierungsmikrofon
- MW-Rahmenantenne
- UKW-Zimmerantenne

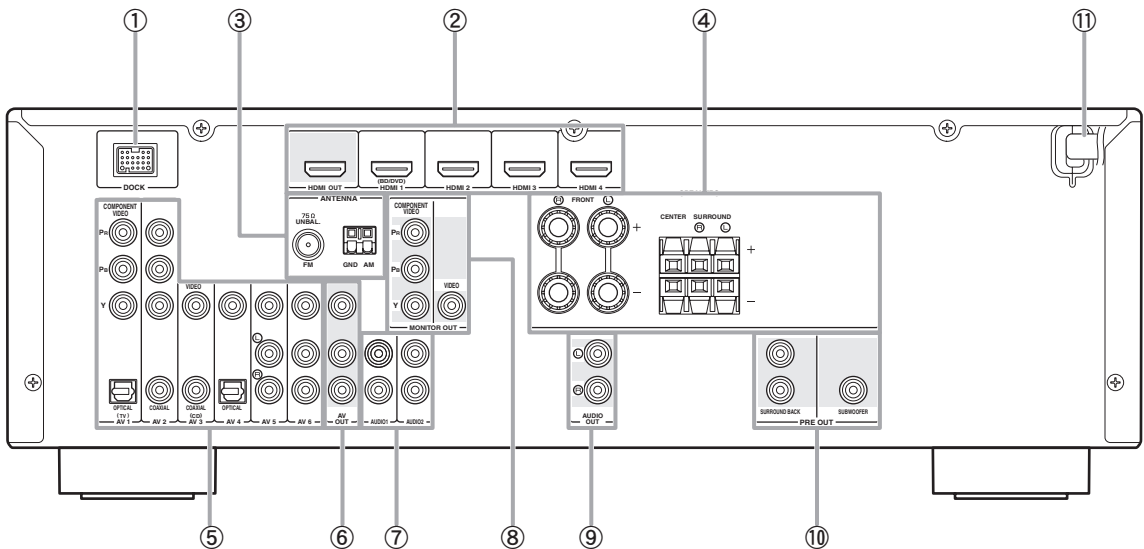
Teilebezeichnungen und -funktionen

Frontblende



- (A) STANDBY/ON**
Schaltet das Gerät ein oder in den Bereitschaftsmodus (siehe Seite 17).
- (B) PHONES-Buchse**
Zum Anschließen eines Kopfhörers (siehe Seite 22).
- (C) INFO**
Schaltet die Informationsanzeige auf dem Frontblende-Display um (siehe Seite 23).
- (D) MEMORY**
Legt UKW/MW-Sender als Festsender fest (siehe Seite 29).
- (E) PRESET </>**
Zur Auswahl eines UKW/MW-Festsenders (siehe Seite 29).
- (F) FM**
Legt das UKW/MW-Frequenzband auf UKW fest (siehe Seite 28).
- (G) AM**
Legt das UKW/MW-Frequenzband auf MW fest (siehe Seite 28).
- (H) TUNING </>**
Ändert die UKW/MW-Tuner-Frequenzen (siehe Seite 28).
- (I) SCENE**
Schaltet zwischen festgelegten Kombinationen von Eingangsquellen und Soundfeldprogrammen um (siehe Seite 21).
- (J) TONE CONTROL**
Stellt die Hochfrequenz-/Niederfrequenzabgabe der Lautsprecher/des Kopfhörers ein (siehe Seite 22).
- (K) PROGRAM </>**
Schaltet die Soundfeldprogramme um (siehe Seite 24).
- (L) STRAIGHT**
Schaltet von einem Soundfeldprogramm in den direkten Decoder-Modus um (siehe Seite 27).
- (M) DIRECT**
Schaltet von einem Soundfeldprogramm in den Direktmodus um (siehe Seite 22).
- (N) INPUT </>**
Zur Auswahl einer Eingangsquelle (siehe Seite 21).
- (O) OPTIMIZER MIC-Buchse**
Zum Anschließen des mitgelieferten Optimierungsmikrofons und Einstellen der Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher (siehe Seite 18).
- (P) VOLUME-Regelung**
Zur Lautstärkeregelung für dieses Gerät (siehe Seite 21).
- (Q) VIDEO (VIDEO AUX)-Buchse**
Zum Anschließen des Videoausgangskabels eines Camcorders oder einer Spielkonsole (siehe Seite 16).
- (R) AUDIO L/R (VIDEO AUX)-Buchse**
Zum Anschließen des Audioausgangskabels eines Camcorders oder einer Spielkonsole (siehe Seite 16).
- (S) PORTABLE (VIDEO AUX)-Buchse**
Zum Anschließen des Audioausgangskabels eines MP3-Players (siehe Seite 16).
- (T) Frontblende-Display**
Zur Anzeige von Informationen an diesem Gerät (siehe Seite 6).
- (U) HDMI THROUGH**
Leuchtet, wenn ein in dieses Gerät eingespeistes HDMI-Signal durchgeleitet und ausgegeben wird, während das Gerät im Bereitschaftsmodus ist (siehe Seite 44).

Rückseite

**① DOCK-Anschluss**

Zum Anschließen eines optionalen Yamaha iPod-Universaldocks (YDS-11) oder eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers (YBA-10) (siehe Seite 16).

② HDMI OUT/HDMI 1-4

Zum Anschließen eines HDMI-kompatiblen Videomonitors oder von bis zu 4 externen Komponenten für die Einspeisung von HDMI-Signalen 1-4 (siehe Seite 15).

③ ANTENNA-Buchse

Zum Anschließen mitgelieferter UKW- und MW-Antennen (siehe Seite 17).

④ SPEAKERS-Anschlüsse

Zum Anschließen der vorderen Lautsprecher rechts/links und der Center- und Surround-Lautsprecher (siehe Seite 11).

⑤ AV 1-6

Zum Anschließen von bis zu 6 externen A/V-Eingangskomponenten (siehe Seite 15).

⑥ AV OUT

Gibt Audio/Video-Signale von einer ausgewählten Analog-Eingangsquelle an eine externe Komponente aus (siehe Seite 16).

⑦ AUDIO 1/2

Zum Anschließen von bis zu 2 externen Audioeingangskomponenten (siehe Seite 16).

⑧ MONITOR OUT

Gibt Videosignale von diesem Gerät an einen Videomonitor, wie z. B. ein Fernsehgerät, aus (siehe Seite 14).

⑨ AUDIO OUT

Gibt Audiosignale von einer ausgewählten Analog-Eingangsquelle an eine externe Komponente aus (siehe Seite 16).

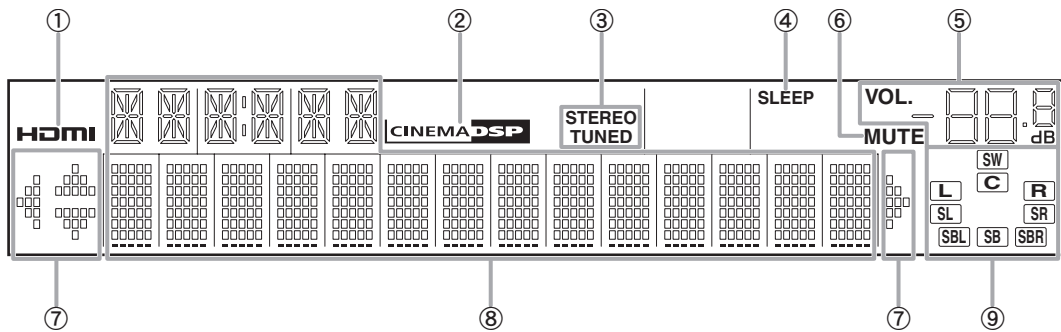
⑩ PRE OUT

Gibt die Signale der hinteren Surround-Kanäle links/rechts und die Signale des Subwoofer-Kanals aus. Zum Anschließen eines externen Verstärkers oder Subwoofers (siehe Seite 11).

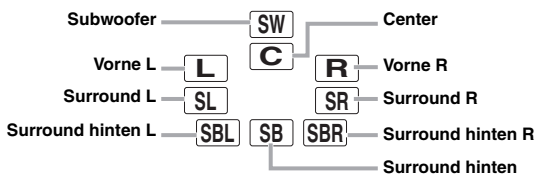
⑪ Netzkabel

Schließen Sie dieses Kabel an eine Netzsteckdose an (siehe Seite 17).

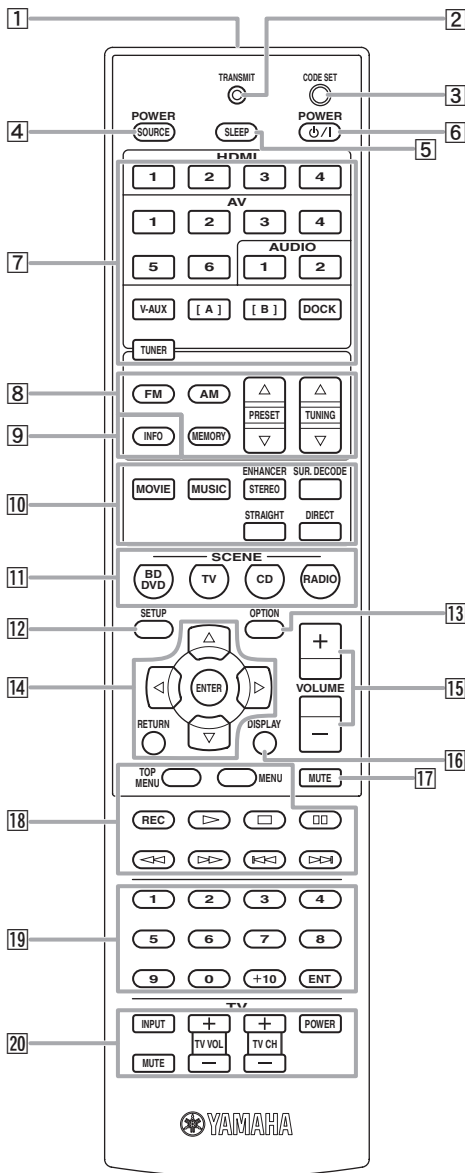
Frontblende-Display



- ① **HDMI-Anzeige**
Leuchtet während einer normalen Verbindung, wenn HDMI als Eingangsquelle ausgewählt ist.
- ② **CINEMA DSP-Anzeige**
Leuchtet, wenn ein Soundfeldprogramm gewählt ist, das CINEMA DSP verwendet.
- ③ **Tuneranzeige**
Leuchtet, wenn Radiosignale von einem UKW/MW-Sender empfangen werden (siehe Seite 28).
- ④ **SLEEP-Anzeige**
Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist (siehe Seite 22).
- ⑤ **VOLUME-Anzeige**
Zeigt die Lautstärkepegel an.
- ⑥ **MUTE-Anzeige**
Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.
- ⑦ **Cursor-Anzeigen**
Leuchten, wenn die entsprechenden Cursor an der Fernbedienung für Bedienungsvorgänge verfügbar sind.
- ⑧ **Multi-Informationdisplay**
Zeigt Menüeinträge und Einstellungen für die aktuellen Bedienungsvorgänge an.
- ⑨ **Lautsprecheranzeigen**
Zur Anzeige der Lautsprecheranschlüsse oder der PRE OUT-Buchse, über die aktuell Signale ausgegeben werden.



Fernbedienung



- 1 **Fernbedienungssignal-Sender**
Sendet Infrarotsignale.
- 2 **TRANSMIT**
Leuchtet, wenn die Fernbedienung ein Signal sendet.
- 3 **CODE SET**
Stellt die Fernbedienungscodes für die Bedienung externer Komponenten ein (siehe Seite 46).
- 4 **SOURCE POWER**
Schaltet eine externe Komponente ein und aus.
- 5 **SLEEP**
Steuert die Einschlaf-Timer-Funktionen (siehe Seite 22).
- 6 **POWER**
Schaltet das Gerät ein oder in den Bereitschaftsmodus.

7 **Eingangsauswahltasten**

HDMI 1-4
AV 1-6
AUDIO 1/2
V-AUX

Zur Auswahl der HDMI-Eingänge 1 bis 4.
Zur Auswahl der AV-Eingänge 1 bis 6.
Zur Auswahl der AUDIO-Eingänge 1 und 2.
Zur Auswahl der V-AUX-Buchse an der Frontblende des Gerätes.

[A]/[B]

Zur Steuerung externer Komponenten mit

18 Bedienungstasten für externe Komponenten, getrennt von der Bedienung dieses Gerätes (siehe Seite 46).
DOCK
Zur Auswahl eines Yamaha iPod-Universaldocks / eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers, die an die DOCK-Buchse angeschlossen sind.
TUNER
Zur Auswahl des UKW/MW-Tuners.

8 **Tuner-Tasten**

FM
AM
MEMORY
PRESET Δ / ∇
TUNING Δ / ∇

Schaltet das Frequenzband zwischen UKW und MW um.
Zur Einstellung von Festsendern.
Zur Auswahl eines Festsenders.
Ändert die Tunerfrequenzen.

9 **INFO**

Schaltet die Informationsanzeige auf dem Frontblende-Display um (siehe Seite 23).

10 **Klangwahltasten**

Zur Auswahl von Soundfeldprogrammen (siehe Seiten 22 und 24).

11 **SCENE**

Schaltet zwischen festgelegten Kombinationen von Eingangsquellen und Soundfeldprogrammen um (siehe Seite 21).

12 **SETUP**

Zum Aufrufen des Setup Menu (siehe Seite 41).

13 **OPTION**

Zum Aufrufen des Optionsmenüs (siehe Seite 35).

14 **Cursor** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ / **ENTER/RETURN**

Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ Zur Auswahl von Menüeinträgen, die auf dem Frontblende-Display angezeigt werden, oder zur Änderung von Einstellungen.
ENTER
Zur Bestätigung eines ausgewählten Eintrags.
RETURN
Keht zur vorherigen Menüebene zurück oder beendet die Menüanzeige.

15 **VOLUME +/-**

Zur Lautstärkeregelung für dieses Gerät (siehe Seite 21).

16 **DISPLAY**

Ändert den Betriebsmodus des an das Yamaha iPod-Universaldock angeschlossenen iPod (siehe Seite 32).

17 **MUTE**

Zum Aktivieren und Deaktivieren der Stummschaltung (siehe Seite 22).

18 **Bedienungstasten für externe Komponenten**

Zur Bedienung der Aufnahme- und Wiedergabefunktion usw. externer Komponenten (siehe Seite 46).

19 **Zifferntasten**

Zur Eingabe von Zahlen.

20 **TV-Steuertasten**

Zur Bedienung eines Monitors, z. B. eines Fernsehgerätes oder eines Projektors.

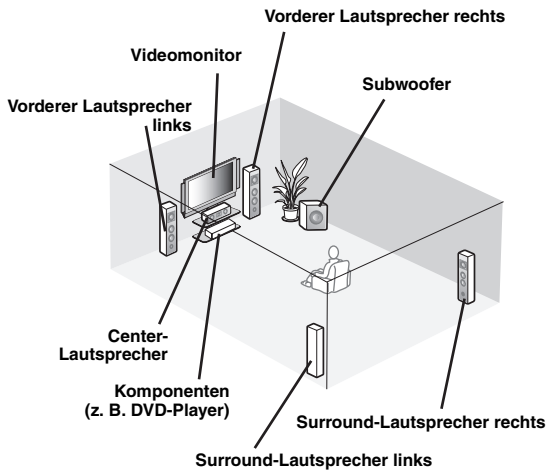
Schnellstartanleitung

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: Vorbereitung der Komponenten für das Setup

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 5.1-Kanal-Soundsystems die folgenden Komponenten vor.



Erforderliche Komponenten		Menge
Lautsprecher	Vorderer Lautsprecher	2
	Center-Lautsprecher	1
	Surround-Lautsprecher	2
Aktiver Subwoofer		1
Lautsprecherkabel		5
Subwooferkabel		1
Wiedergabekomponente, z. B. DVD-Player		1
Videomonitor, z. B. Fernsehgerät		1
Videokabel oder HDMI-Kabel		2
Audiokabel		2



- Bereiten Sie zwei (vordere) Lautsprecher vor. Die Priorität bei der Verwendung weiterer Lautsprecher ist wie folgt:
1 Zwei Surround-Lautsprecher
2 Ein Center-Lautsprecher
- Als hintere Surround-Lautsprecher bereiten Sie Lautsprecher vor, die über einen externen Verstärker angeschlossen sind.
- Wenn Ihr Videomonitor ein Röhrenbildschirm ist, empfehlen wir, magnetisch abgeschirmte Lautsprecher zu verwenden.

Schritt 2: Setup der Lautsprecher

Stellen Sie Ihre Lautsprecher im Raum auf, und schließen Sie sie an das Gerät an.

- Aufstellen der Lautsprecher S. 10
- Anschließen der Lautsprecher S. 11



- Das 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 (siehe Seite 18).

Schritt 3: Anschließen der Komponenten

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 Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers S. 16
- Anschluss der UKW- und MW-Antennen S. 17

Schritt 4: Einschalten des Gerätes

Schließen Sie das Netzkabel an, und schalten Sie das Gerät ein.

- Anschließen des Netzkabels S. 17
- Ein- und Ausschalten des Gerätes S. 17

Schritt 5: Auswählen der Eingangsquelle und Start der Wiedergabe

Wählen Sie die in Schritt 3 angeschlossene Komponente als Eingangsquelle aus, und starten Sie die Wiedergabe.

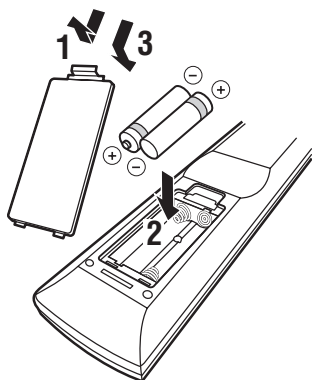
- Grundlegende Bedienungsvorgänge S. 21
- Auswahl von Soundfeldprogrammen S. 24



- Das Gerät unterstützt die SCENE-Funktion, die die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm gleichzeitig ändert. Für verschiedene Zwecke für Blu-ray Disc, DVD und CD sind vier Szenarien vordefiniert, und Sie können eines dieser Szenarien einfach durch Drücken einer Fernbedienungstaste auswählen. Siehe Seite 21 für Einzelheiten.

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.

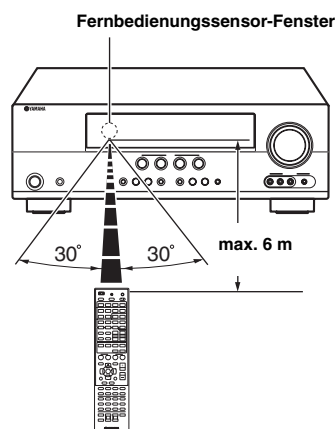
3 Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein, so dass er einrastet.

Hinweise

- Tauschen Sie alle Batterien aus, wenn Sie die folgenden Symptome feststellen:
 - Die Reichweite der Fernbedienung lässt nach.
 - Die Sendeanzeige blinkt nicht oder leuchtet sehr schwach.
- Verwenden Sie niemals alte Batterien gemeinsam mit neuen Batterien.
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 die Batterien sofort; achten Sie dabei darauf, die ausgelaufene Batteriesäure nicht zu berühren. Wenn die ausgelaufene Batteriesäure mit der Haut in Kontakt kommt oder 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 entsprechend den örtlichen Vorschriften.
- Wenn die Fernbedienung länger als 2 Minuten keine Batterien enthält 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 sendet einen gerichteten Infrarotstrahl. Richten Sie die Fernbedienung während der Bedienung stets direkt auf den Fernbedienungssensor des Gerätes.



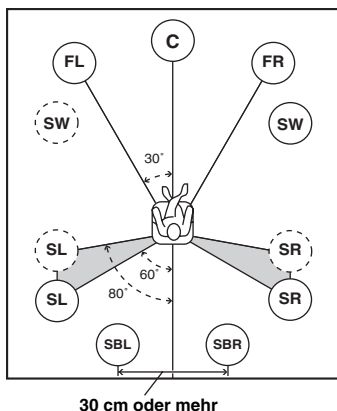
Hinweise

- Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Fernbedienung verschüttet werden.
 - Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
 - Vermeiden Sie die Aufbewahrung oder Lagerung der Fernbedienung 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
 - Stellen mit sehr niedrigen Temperaturen
 - Staubige Stellen
-  • Sie können mit dieser Fernbedienung externe Komponenten bedienen, indem Sie den Fernbedienungscode einstellen. Siehe Seite 46 für Einzelheiten.

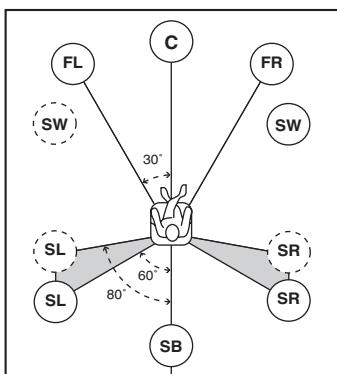
Aufstellen der Lautsprecher

Dieses Gerät unterstützt Surroundsound bis zu 7.1-Kanal-Surround. Für den bestmöglichen Surround-Effekt empfehlen wir die folgende Lautsprecheranordnung.

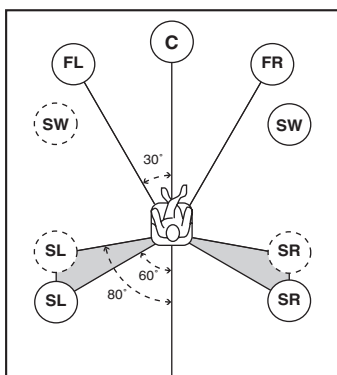
7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



Lautsprecherkanäle

■ Vordere Lautsprecher links/rechts (FL und FR)

Die vorderen Lautsprecher werden für den Frontkanalton (Stereo) und den Effektton 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 zur Ausgabe des Center-Kanaltons (Dialog, Gesang usw.). Stellen Sie ihn in die Mitte zwischen den linken und den rechten Lautsprecher. Bei Verwendung eines Fernsehgerätes positionieren Sie den Lautsprecher mittig direkt überhalb oder unterhalb des Fernsehgerätes, wobei die Vorderseite des Lautsprechers auf die Vorderseite des Fernsehgerätes ausgerichtet sein 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 den Effekt- und Surround-Ton verwendet.

Positionieren Sie sie links und rechts hinter der Hörposition. Um bei einer 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung einen natürlichen Bewegungsverlauf bei der Tonwiedergabe zu erreichen, positionieren Sie die Lautsprecher etwas weiter hinten als bei der 7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung.

■ Hintere Surround-Lautsprecher links/rechts (SBL und SBR) / Hinterer Surround-Lautsprecher (SB)

Die hinteren Surround-Lautsprecher links und rechts werden für den hinteren Effektton verwendet. Wenn Sie hintere Surround-Lautsprecher verwenden, verbinden Sie einen externen Verstärker mit den SURROUND BACK-Buchsen der PRE OUT-Anschlüssen. Positionieren Sie sie hinter der Hörposition in mindestens 30 cm Abstand voneinander; optimal ist der gleiche Abstand voneinander wie der Abstand der vorderen Lautsprecher links und rechts.

Bei der 6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung werden die Tonsignale des linken und rechten hinteren Surround-Kanals gemischt und aus einem einzelnen hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben.

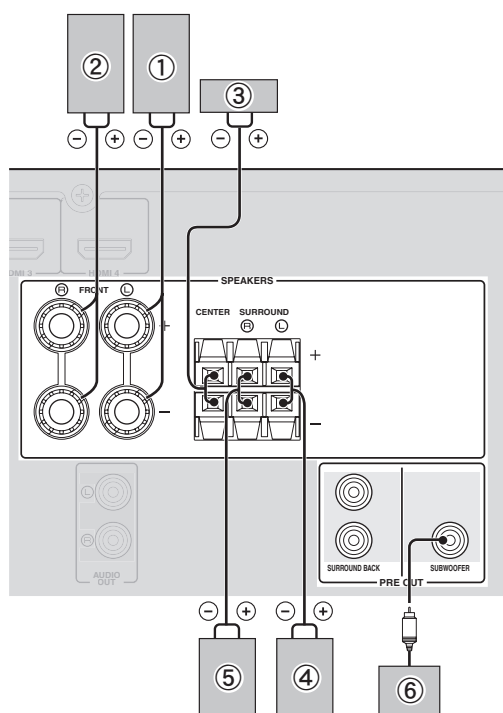
Bei der 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung werden die Tonsignale des linken und rechten hinteren Surround-Kanals aus den linken und rechten Surround-Lautsprecher ausgegeben.

■ Subwoofer (SW)

Der Subwoofer-Lautsprecher wird für Basstöne und den niederfrequenten Effektton (LFE) verwendet, die Bestandteil der Dolby Digital- und DTS-Signale sind. Verwenden Sie einen Subwoofer mit einem integrierten Verstärker, wie z. B. das Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Positionieren Sie ihn außerhalb der linken und rechten vorderen Lautsprecher so, dass er leicht nach innen gewandt ist, um Reflexionen von den Wänden zu reduzieren.

Anschließen der Lautsprecher

Schließen Sie die Lautsprecher folgendermaßen gemäß der Lautsprecheranordnung an die entsprechenden Anschlüsse an.



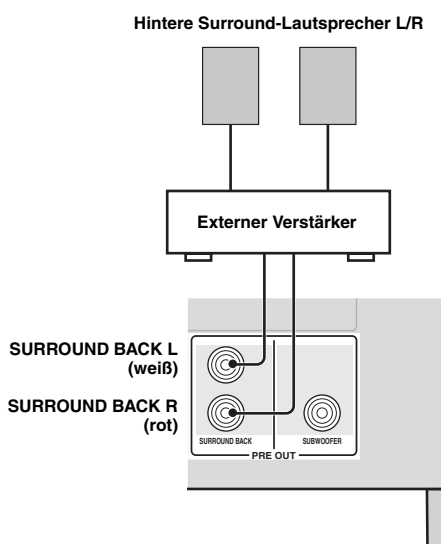
■ 5.1-Kanal

Lautsprecher	Buchsen an diesem Gerät
① Lautsprecher vorne L	FRONT (L)
② Lautsprecher vorne R	FRONT (R)
③ Center-Lautsprecher	CENTER
④ Surround-Lautsprecher L	SURROUND (L)
⑤ Surround-Lautsprecher R	SURROUND (R)
⑥ Subwoofer	SUBWOOFER

Anschließen der hinteren Surround-Lautsprecher

Durch Anschließen eines externen Verstärkers an die SURROUND BACK L/R-Buchsen der PRE OUT-Anschlüsse können Sie ein Surround-System mit einem hinteren Surround-Kanal (maximal 7.1 Kanäle) erstellen. Für ein 6.1-Kanalsystem schließen Sie den externen Verstärker an die SURROUND BACK L-Buchse der PRE OUT-Anschlüsse an.

Für ein 7.1-Kanalsystem schließen Sie den Verstärker an die SURROUND BACK L/R-Buchsen an.



Sie können die Lautstärke der hinteren Surround-Lautsprecher über den Lautstärkeregler des externen Verstärkers regeln. Um einen ausgewogenen Wiedergabeklang zu erreichen, stellen Sie die Ausgabecharakteristik der Lautsprecher mit Hilfe des Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer (YPAO, siehe Seite 18) oder der Funktion „Speaker Setup“ im Setup Menu (siehe Seite 41) ein.

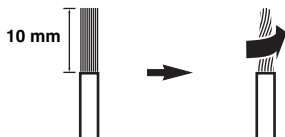
Anschließen der Lautsprecherkabel

Vorsicht

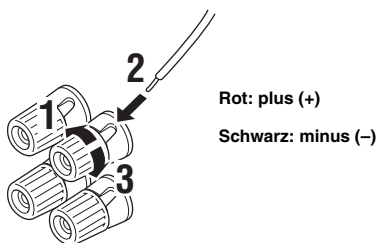
- Ein Lautsprecherkabel besteht üblicherweise aus einem Paar isolierter Adern, die nebeneinander verlaufen. Eine der Adern hat eine unterschiedliche Farbe oder ist gestreift, um eine Polarität zu kennzeichnen. Schließen Sie ein Ende der farbigen/gestreiften Ader an den roten Anschluss (+) des Gerätes und das andere Ende an den Anschluss des Lautsprechers an, und schließen Sie dann ein Ende der anderen Ader an den schwarzen Anschluss (–) des Gerätes und das andere Ende an den 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 das Gerät und/oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses wird die Meldung „CHECK SP WIRES!“ auf dem Frontblende-Display angezeigt, wenn das Gerät einschaltet wird.
- Verwenden Sie magnetisch abgeschirmte Lautsprecher. Wenn trotz der Verwendung von magnetisch abgeschirmten Lautsprechern das Bild auf dem Monitor verzerrt ist, positionieren Sie die Lautsprecher in einer größeren Entfernung vom Monitor.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 Ohm oder mehr.

■ Anschließen an die FRONT-Anschlüsse

- 1 Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung vom Ende jedes Lautsprecherkabels, und verdrehen Sie die blanken Litzen jedes Leiters, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

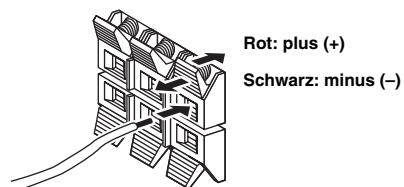


- 2 Lockern Sie den Knopf, stecken Sie einen verdrehten blanken Leiter in die Öffnung, und drehen Sie dann den Knopf wieder fest.



■ Anschließen an die CENTER- und SURROUND-Klemmen

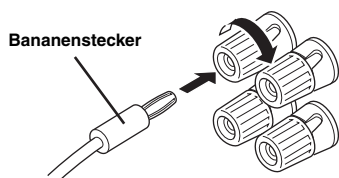
- 1 Drücken Sie auf den Klemmhebel des Lautsprecheranschlusses, und schieben Sie die blanke Ader des Lautsprecherkabels in die Anschlussöffnung.



- 2 Lassen Sie den Klemmhebel wieder los, um die Ader zu fixieren.

Anschließen von Bananensteckern (ausgenommen Modelle für Großbritannien, Europa, Asien und Korea)

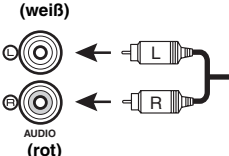
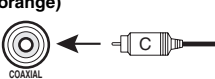
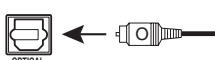
Drehen Sie den Knopf fest, und stecken Sie dann den Bananenstecker in den Anschluss.



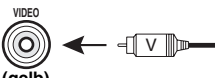
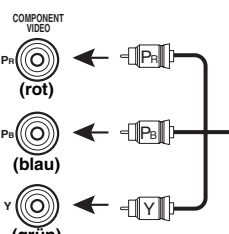
Informationen über Buchsen und Kabelstecker

Dieses Gerät ist mit den folgenden Eingangs- und Ausgangsbuchsen ausgestattet. Verwenden Sie die Buchsen und Kabel, die für die anzuschließenden Komponenten geeignet sind.

■ Audiobuchsen

Buchsen und Kabel	Beschreibung
AUDIO-Buchsen (weiß) 	Zur Übertragung konventioneller analoger Audiosignale (links und rechts). Verwenden Sie Stereo-Cinchkabel. Verbinden Sie den roten Stecker mit der roten Buchse (R) und den weißen Stecker mit der weißen Buchse (L).
COAXIAL-Buchsen (orange) 	Zur Übertragung koaxialer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Cinchkabel für digitale Audiosignale.
OPTICAL-Buchsen 	Zur Übertragung optischer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Glasfaserkabel für optische digitale Audiosignale.

■ Videobuchsen

Buchsen und Kabel	Beschreibung
VIDEO-Buchsen 	Zur Übertragung konventioneller Composite-Video-Signale. Verwenden Sie Video-Cinchkabel.
COMPONENT VIDEO-Buchsen 	Zur Übertragung von Component-Video-Signalen, die Helligkeitssignale (Y) sowie Farbdifferenzsignale blau (PB) und Farbdifferenzsignale rot (PR) beinhalten. Verwenden Sie Component-Video-Kabel.

■ Video/Audio-Buchsen

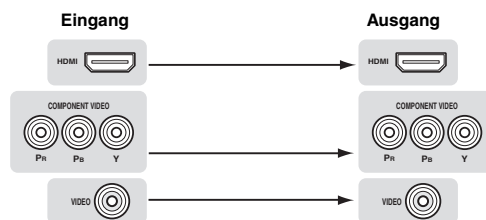
Buchsen und Kabel	Beschreibung
HDMI-Buchsen 	Zur Übertragung digitaler Video- und Audiosignale. Verwenden Sie HDMI-Kabel.



- Wir empfehlen, ein handelsübliches 19-poliges HDMI-Kabel mit aufgedrucktem HDMI-Logo von höchstens 5 m Länge zu verwenden.
- Sie können eventuelle Probleme mit der HDMI-Verbindung prüfen (siehe Seite 23).
- Sie können Fehlerinformationen zu HDMI-Verbindungen prüfen (siehe Seite 23).

Ein in dieses Gerät eingespeistes Videosignal wird an den Ausgangsanschlüssen unter MONITOR OUT für die gleiche Signalart wie das Eingangssignal ausgegeben.

Wenn zum Beispiel ein VCR mit einem Composite-Ausgangssignal und ein DVD-Player mit einem COMPONENT VIDEO-Ausgangssignal angeschlossen sind, schließen Sie sowohl die VIDEO-Buchse als auch die COMPONENT VIDEO-Buchse unter MONITOR OUT an den Videomonitor an.

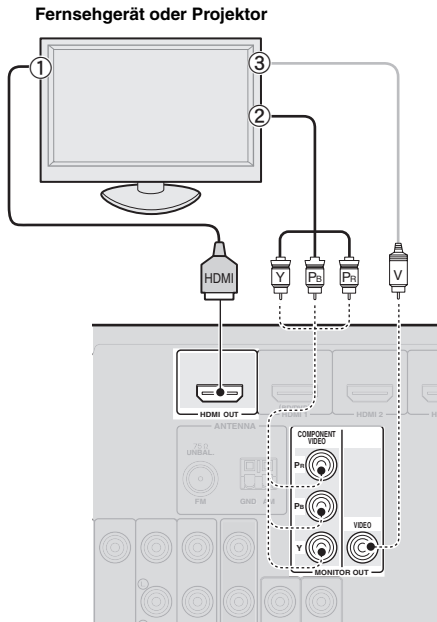


Anschließen eines TV-Monitors oder Projektors

Schließen Sie einen Videomonitor, wie z. B. ein Fernsehgerät oder einen Projektor, an einen Ausgang dieses Gerätes an. Sie können einen der folgenden Anschlusstypen wählen, je nachdem, welches Eingangssignal-Format vom Videomonitor unterstützt wird.

Hinweis

- Stellen Sie vor dem Anschließen eines Videomonitors an dieses Gerät sicher, dass dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.



■ Anschließen eines HDMI-Videomonitors

Buchsen an Komponenten	Buchsen an diesem Gerät
① HDMI-Eingang	HDMI OUT



- Dieses Gerät unterstützt die HDMI-Steuerfunktion. Wenn ein Fernsehgerät angeschlossen ist, das die HDMI-Steuerung unterstützt, können die Funktionen dieses Gerätes über die Fernbedienung des Fernsehgerätes gesteuert werden. Für Einzelheiten siehe Seite 46.

■ Anschließen eines Component-Video-Monitors

Hinweis

- Nur Videosignale, die über den Component-Eingang in dieses Gerät eingespeist werden, werden über den Component-Ausgang ausgegeben.

Buchsen an Komponenten	Buchsen an diesem Gerät
② Component-Video-Ausgang	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

■ Anschließen eines Composite-Video-Monitors

Hinweis

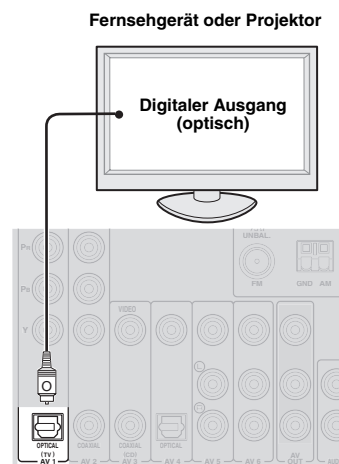
- Nur Videosignale, die über den Composite-Video-Eingang in dieses Gerät eingespeist werden, werden über den Composite-Video-Ausgang ausgegeben.

Buchsen an Komponenten	Buchsen an diesem Gerät
③ Videoeingang (Composite)	MONITOR OUT (VIDEO)

Ausgabe des Tons von einem Fernsehgerät über dieses Gerät

Um den Ton von einem Fernsehgerät über dieses Gerät auszugeben, verbinden Sie einen der Eingänge AV 1-6 und einen Audioausgang.

Wenn das Fernsehgerät einen optischen digitalen Ausgang hat, empfehlen wir die Verwendung des Eingangs AV 1. Bei der Verbindung mit dem Eingang AV 1 können Sie eine Eingangsquelle mit Hilfe der SCENE-Funktion durch einen einzigen Tastendruck auf den Eingang AV 1 schalten (siehe Seite 21).

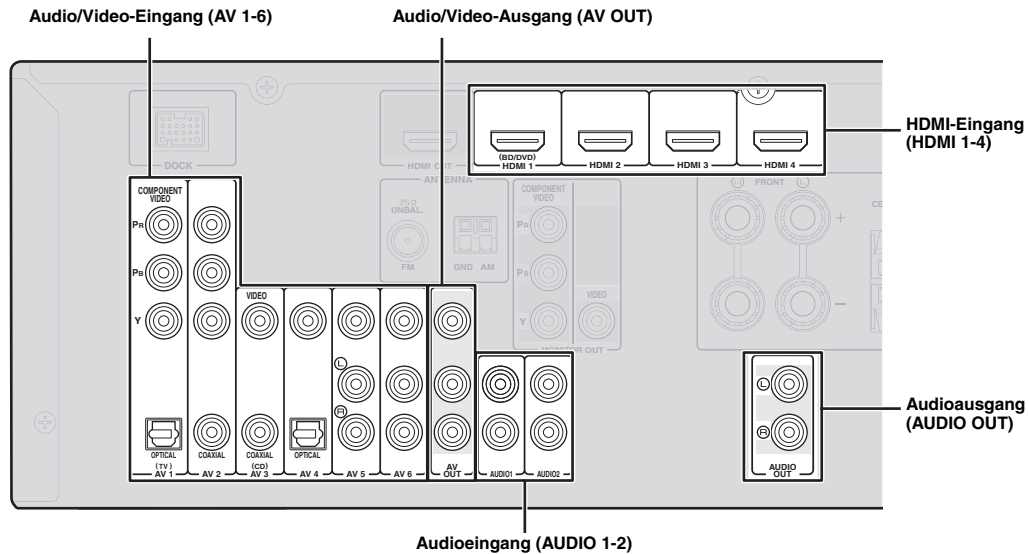


Anschließen von weiteren Komponenten

Dieses Gerät ist mit Ein- und Ausgängen für verschiedene Eingangsquellen und Ausgangskomponenten ausgestattet. Die Eingangsquellen, deren Tonsignale und Filme wiedergegeben werden sollen, können über das Frontblende-Display und die Fernbedienung gewählt werden.

Hinweis

- Stellen Sie vor dem Anschließen von externen Komponenten an dieses Gerät sicher, dass dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.



■ Audio- und Video-Wiedergabegerät / Set-Top-Box

Ausgangsbuchsen an der angeschlossenen externen Komponente			Eingangsquellen/Eingangsbuchsen an diesem Gerät	
Externe Komponenten	Signale	Ausgangsbuchsen		
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-Video-Ausgang	Audio Video	Optischer digitaler Ausgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
		Component-Video-Ausgang		COMPONENT VIDEO
Externe Komponente mit Composite-Video-Ausgang	Audio Video	Koaxialer digitaler Ausgang	AV 2	COAXIAL
		Component-Video-Ausgang		COMPONENT VIDEO
		Koaxialer digitaler Ausgang	AV 3 (CD)	COAXIAL
		Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio Video	Optischer digitaler Ausgang	AV 4	OPTICAL
		Composite-Ausgang		VIDEO
		Analoger Audioausgang	AV 5	AUDIO
		Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio Video	Analoger Audioausgang	AV 6	AUDIO
		Composite-Ausgang		VIDEO



- Bei der Angabe von Eingangsquellen in Klammern wird empfohlen, diese Eingangsquellen an die angegebenen Buchsen anzuschließen. Wenn Ihre Yamaha Komponente einen Fernbedienungs-Ein-/Ausgang hat, können Sie die Eingangsquelle mit Hilfe der SCENE-Funktion (siehe Seite 21) mit einem einzigen Tastendruck auf diese Komponente umstellen.
- Sie können den Namen der Eingangsquelle, der im Frontblende-Display angezeigt wird, nach Bedarf ändern (siehe Seite 45).

VORBEREITUNG

Deutsch

■ Audio-Wiedergabegerät

Ausgangsbuchsen an der angeschlossenen externen Komponente		Eingangsquellen/Eingangsbuchsen an diesem Gerät	
Externe Komponenten	Ausgangsbuchsen		
Externe Komponente mit optischem digitalem Ausgang	Optischer digitaler Ausgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
Externe Komponente mit koaxialem digitalem Ausgang	Koaxialer digitaler Ausgang	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
Externe Komponente mit analogem Audioausgang	Analoger Audioausgang	AV 5	AUDIO
		AV 6	AUDIO
		AUDIO 1	AUDIO
		AUDIO 2	AUDIO



- Wir empfehlen, den koaxialen digitalen Ausgang eines CD-Players mit der AV3-Buchse zu verbinden.

Informationen über Audio/Video-Ausgänge

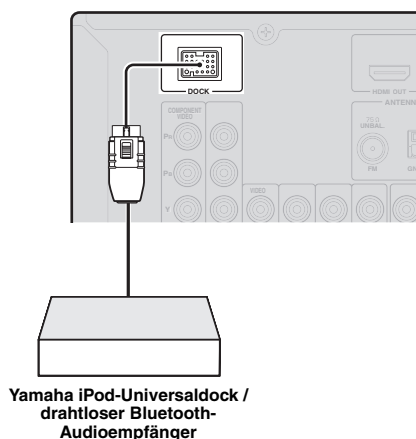
Wenn analoge Audio- und Videosignale über Eingänge in dieses Gerät eingespeist werden, so werden die Audio-/Videosignale der gewählten Eingangsquellen an der AV OUT-Buchse und der AUDIO OUT-Buchse ausgegeben. HDMI-Eingangssignale, COMPONENT VIDEO-Eingangssignale und digitale Audioeingangssignale können nicht ausgegeben werden.

Bei Verwendung der AV OUT-Buchse: Schließen Sie eine externe Komponente an den Composite- oder den analogen Audioanschluss an.
Bei Verwendung der AUDIO OUT-Buchse: Schließen Sie eine externe Komponente an den analogen Audioanschluss an.

Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers

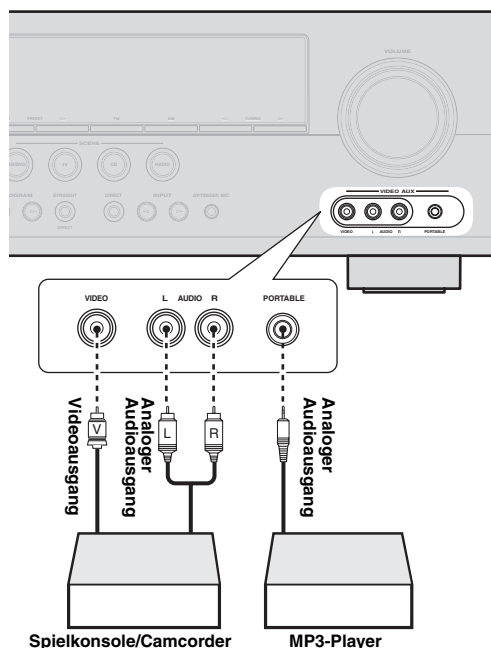
Dieses Gerät ist mit einer DOCK-Buchse ausgestattet, an die Sie ein Yamaha iPod-Universaldock (YDS-11, getrennt erhältlich) oder einen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger (YBA-10, getrennt erhältlich) anschließen können. Sie können die Inhalte eines iPod- oder Bluetooth-Gerätes wiedergeben, indem Sie das Gerät an die DOCK-Buchse anschließen.

Verwenden Sie ein spezielles Kabel für die Verbindung zwischen dem Dock bzw. dem Empfänger und diesem Gerät.



Verwendung der VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende

Verwenden Sie die VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende zum Anschließen einer Spielkonsole oder einer Videokamera an dieses Gerät. Stellen Sie die Lautstärke dieses Gerätes und anderer Komponenten stets niedrig ein, bevor Sie Verbindungen herstellen.

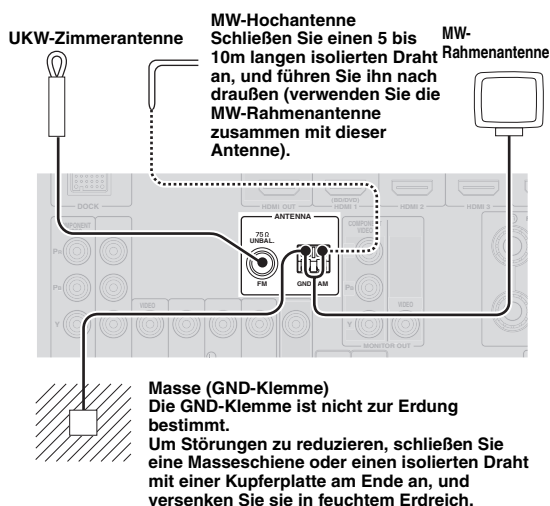


Hinweis

- Wenn sowohl an der PORTABLE-Buchse als auch an der AUDIO-Buchse externe Komponenten angeschlossen sind, werden die Audioeingangssignale von der PORTABLE-Buchse ausgegeben.

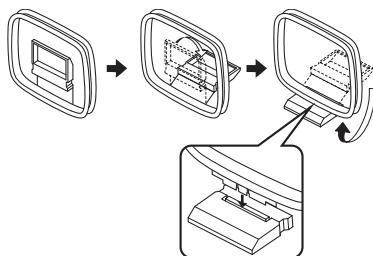
Anschluss der UKW- und MW-Antennen

Eine UKW-Zimmerantenne und eine MW-Rahmenantenne sind im Lieferumfang dieses Geräts enthalten. Schließen Sie diese Antennen ordnungsgemäß an die entsprechenden Buchsen an.



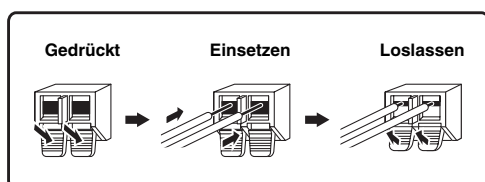
- Die mitgelieferten Antennen sind normalerweise empfindlich genug, um einen guten Empfang zu gewährleisten.
- Positionieren Sie die MW-Rahmenantenne in einiger Entfernung vom Gerät.
- Wenn Sie keinen guten Empfang erreichen können, empfehlen wir, eine Außenantenne zu verwenden. Für weitere Einzelheiten 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



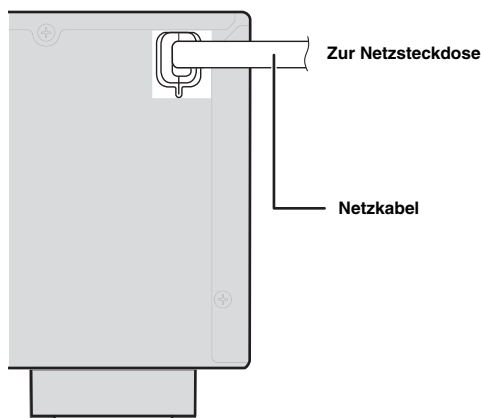
Anschließen der MW-Rahmenantenne

Die Adern der MW-Rahmenantenne haben keine Polarität. Sie können eine beliebige Ader an die MW-Klemme und die andere an die GND-Klemme anschließen.



Anschließen des Netzkabels

Nachdem alle Anschlüsse vorgenommen wurden, stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine Netzsteckdose.



Ein- und Ausschalten des Gerätes

1 Drücken Sie zum Einschalten dieses Geräts
Ⓐ **STANDBY/ON** (oder Ⓑ **POWER**).

2 Drücken Sie Ⓐ **STANDBY/ON** (oder Ⓑ **POWER**) **erneut, um das Gerät auszuschalten (Bereitschaftsmodus).**



- Es vergehen ein paar Sekunden, bis das Gerät zur Wiedergabe bereit ist.
- Sie können das Gerät auch einschalten, indem Sie Ⓐ **SCENE** (oder Ⓐ **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.

Optimieren 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.

Hinweise

- Beachten Sie, dass während des „Auto Setup“-Vorgangs normalerweise laute Testtöne ausgegeben werden. Halten Sie während dieses Vorgangs kleine Kinder aus dem Raum fern.
- Zur Erzielung der besten Ergebnisse sollten Sie darauf achten, dass es in dem Raum während des „Auto Setup“-Vorgangs möglichst ruhig ist. Falls zu starke Umgebungsg Geräusche vorhanden sind, sind die Ergebnisse möglicherweise nicht zufriedenstellend.



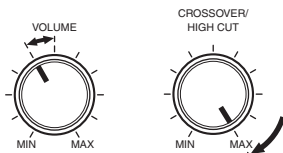
- Siehe Seite 41 für Informationen zum „Manual Setup“-Verfahren.

Verwendung des Auto Setup

1 Überprüfen Sie die folgenden Punkte.

Vor dem Start des automatischen Setups prüfen Sie Folgendes:

- Alle Lautsprecher und der Subwoofer sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Es ist kein Kopfhörer an das Gerät angeschlossen.
- Wenn die hinteren Surround-Lautsprecher über einen externen Verstärker an dieses Gerät angeschlossen sind, schalten Sie den externen Verstärker ein, und stellen Sie die Lautstärke richtig ein.
- Der angeschlossene Subwoofer ist eingeschaltet, und der Lautstärkepegel ist etwa auf den Mittelwert (oder etwas weniger) eingestellt.
- Der Übernahmefrequenz-Regler am angeschlossenen Subwoofer ist auf Maximum gestellt.

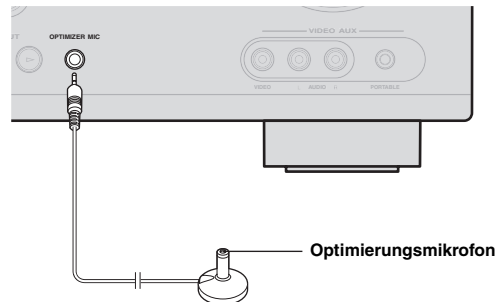


Subwoofer

Hinweis

- Wenn die Lautstärke des externen Verstärkers nicht richtig eingestellt ist, während die Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, werden die hinteren Surround-Lautsprecher eventuell nicht vom YPAO erkannt, oder es wird eventuell eine Warnmeldung angezeigt.

2 Schließen Sie das mitgelieferte Optimierungsmikrofon an die OPTIMIZER MIC-Buchse an der Frontblende an.

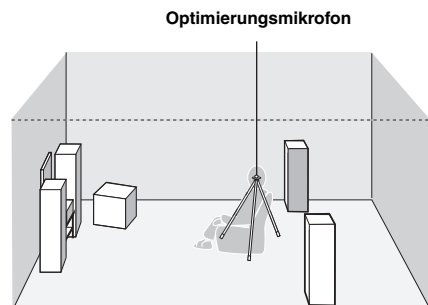


Auf dem Frontblende-Display wird „MIC ON. YPAO START“ angezeigt.



- Sie können das „Auto Setup“ aus dem Setup Menu aufrufen (siehe Seite 41).

3 Stellen Sie das Optimierungsmikrofon an der normalen Hörposition auf einer waagerechten Fläche auf, wobei der Mikrofonkopf mit Kugelcharakteristik nach oben gerichtet sein muss.



- Es wird empfohlen, ein Stativ oder etwas Ähnliches zu verwenden, um das Optimierungsmikrofon auf Ohrenhöhe in Ihrer gewöhnlichen Hörposition anzubringen. Sie können das Optimierungsmikrofon mit der Befestigungsschraube des Stativs fixieren.

4 Um einen Klangcharakter für eine Einstellung auszuwählen, wählen Sie mit **[14]Cursor** Δ die Option „EQ“, und drücken Sie dann **[14]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$.

Wenn dieses Gerät beim Drücken von **[14]Cursor** nicht reagiert, drücken Sie einmal **[12]SETUP**, und bedienen Sie dann das Gerät.

YPAO
EQ.....Natural

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“ 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, wenn die Töne im hohen Frequenzbereich zu stark klingen, wenn „EQ“ auf „Flat“ eingestellt ist. Flat

Jeder einzelne Lautsprecher wird so eingestellt, dass er die gleichen Charakteristika hat. Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Lautsprecher eine vergleichbare Qualitätsklasse aufweisen. Front

Jeder einzelne Lautsprecher wird so eingestellt, dass er die gleichen Charakteristika wie die vorderen Lautsprecher links und rechts aufweisen. Wählen Sie diese Option, wenn die vorderen Lautsprecher links und rechts eine deutlich bessere Qualitätsklasse aufweisen als die anderen Lautsprecher.

5 Drücken Sie **[14]Cursor** ∇ , um „Start“ zu wählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**, um den Setup-Vorgang zu starten.

Ein Countdown beginnt, und nach 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 **[14]Cursor** Δ , 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, wird die Meldung „YPAO Complete“ auf dem Frontblende-Display angezeigt.

YPAO
YPAO Complete

Hinweise

- Wenn während des „Auto Setup“ die Meldung „E-xx“ (wobei xx für die Nummer steht) angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Messvorgang aufgrund eines Fehlers abgebrochen wurde. Für Einzelheiten siehe „Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird“ (siehe Seite 20).
- Wenn während der Messung ein Fehler auftritt, wird „W-xx“ angezeigt (xx ist die Fehlernummer). Für Einzelheiten siehe „Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird“ (siehe Seite 20).

6 Drücken Sie **[14]ENTER**, um die Einstellungen zu bestätigen.

Die Lautsprechercharakteristika werden entsprechend den Messergebnissen eingestellt.

YPAO
>Set Cancel

7 Zum Abbrechen des Vorgangs drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$, um „Cancel“ zu wählen, und drücken Sie **[14]ENTER**.

Wenn die Meldung „Disconnect MIC“ angezeigt wird, entfernen Sie das Optimierungsmikrofon. Das „Auto Setup“ ist abgeschlossen.

Das Optimierungsmikrofon ist wärmeempfindlich. 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.



- Wenn Sie die Messergebnisse nicht anwenden möchten, wählen Sie „Cancel“.
- Führen Sie das „Auto Setup“ erneut durch, wenn Sie die Zahl oder die Anordnung der Lautsprecher ändern.
- Wenn Sie **[14]ENTER** drücken, bevor Sie das Optimierungsmikrofon entfernen, wird „1 Auto Setup“ unter „Speaker Setup“ im Setup Menu (siehe Seite 41) angezeigt.

Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird

Drücken Sie einmal **[F14]Cursor** , und wählen Sie mit **[F14]Cursor**   die Option „Retry“ oder „Exit“, und drücken Sie **[F14]ENTER**.

Retry

Das „Auto Setup“ wird erneut durchgeführt.

Exit

Die Messung und der „Auto Setup“-Vorgang werden beendet.



- Siehe Seite 53 für Einzelheiten zu Fehlermeldungen.
- 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 im Frontblende-Display die Meldung „W-xx“ angezeigt (xx ist die Fehlernummer). Überprüfen Sie den Fehler, und beseitigen Sie das Problem.



- Siehe Seite 54 für Einzelheiten zu Warnmeldungen.
- Während eine Warnmeldung angezeigt wird, wird die Optimierung nicht durchgeführt. Wir empfehlen, das Problem zu beseitigen und das „Auto Setup“ erneut durchzuführen.

1 Wenn eine Warnmeldung angezeigt wird, drücken Sie **[F14]ENTER**.

Einzelheiten zu der Warnmeldung werden angezeigt. Wenn mehrere Warnmeldungen vorliegen, können Sie mit **[F14]Cursor**  die nächste Meldung anzeigen.

2 Um zur obersten Ebene der Ergebnisanzeige zurückzukehren, drücken Sie erneut **[F14]ENTER**.

GRUNDLEGENDE BETRIEBSVORGÄNGE

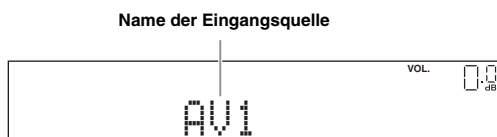
Wiedergabe

Grundlegende Bedienungsvorgänge

1 Schalten Sie die an dieses Gerät angeschlossenen externen Komponenten (Fernsehgerät, DVD-Player usw.) ein.

2 Drücken Sie N INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (oder 7 **Eingangsauswahl), um eine Eingangsquelle auszuwählen.**

Der Name der ausgewählten Eingangsquelle wird einige Sekunden lang angezeigt.

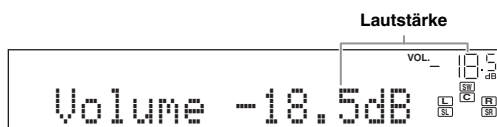


3 Starten Sie die Wiedergabe an der externen Komponente, die Sie als Eingangsquelle gewählt haben, oder wählen Sie einen Radiosender am Tuner.

Einzelheiten zur Wiedergabe für die externe Komponente finden Sie in der Bedienungsanleitung der Komponente. Informationen zur Wahl eines Radiosenders oder zur Wiedergabe eines iPod- oder Bluetooth-Gerätes über dieses Gerät finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- UKW/MW-Abstimmung (siehe Seite 28)
- Wiedergabe von Bluetooth-Geräten (siehe Seite 34)
- iPod-Wiedergabe (siehe Seite 32)

4 Drehen Sie den P VOLUME-Regelung, um die Lautstärke einzustellen (oder drücken Sie 15 **VOLUME +/-).**



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 Wiedergabekomponenten über einen digitalen Anschluss mit diesem Gerät, und starten Sie die Wiedergabe der DTS-CD. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, kann das Problem durch die Wiedergabekomponente verursacht werden. 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 Optionsmenü auf, und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „DTS“ (siehe Seite 35).

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 z. B. die Wiedergabe von Filmen oder Musik, zur Verfügung. Die folgenden Eingangsquellen und Soundfeldprogramme sind werksseitig voreingestellt.

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



- Wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, können Sie es einschalten, indem Sie die SCENE-Taste drücken.

Auswahl von SCENE

Drücken Sie 1 **SCENE** (oder 11 **SCENE**).

Speichern einer Eingangsquelle / eines Soundfeldprogramms

Wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle bzw. das Soundfeldprogramm, und halten Sie 1 **SCENE** (oder 11 **SCENE**) gedrückt, bis auf dem Frontblende-Display die Meldung „SET Complete“ angezeigt wird.

Umschalten zwischen ferngesteuerten externen Komponenten per Szenenauswahl

Sie können eine externe Komponente mit der Fernbedienung dieses Gerätes steuern, indem Sie einen Fernbedienungscode für die externe Komponente für jede Eingangsquelle einstellen. Durch die Einstellung von Fernbedienungscode für die gewünschten Eingangsquellen können Sie bei der scene-auswahl zwischen externen Komponenten umschalten.

1 Speichern Sie den Fernbedienungscode einer externen Komponente unter der gewünschten Eingangsquelle (siehe Seite 46).

Hinweis

- Fernbedienungscode können nicht für einen TUNER-Eingang gespeichert werden.

- 2 Drücken Sie an der Fernbedienung etwa 3 Sekunden lang die**
[7]Eingangsauswahltasten für die Eingangsquelle, die in Schritt 1 gespeichert wurde, während Sie die [11]SCENE-Taste gedrückt halten, deren Zuordnung Sie ändern möchten.

Danach kann die externe Komponente mit der Fernbedienung gesteuert werden, indem einfach eine SCENE gewählt wird.

Vorübergehende Stummschaltung des Tons (MUTE)

- 1 Drücken Sie [17]MUTE an der Fernbedienung, um die Tonausgabe stummzuschalten.**
 Die MUTE-Anzeige an der Frontblende blinkt, während die Tonausgabe stummgeschaltet ist.
- 2 Drücken Sie erneut [17]MUTE, um die Tonausgabe wieder zu aktivieren.**

Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)

Sie können die Gewichtung zwischen dem hohen Frequenzbereich (Treble) und dem tiefen Frequenzbereich (Bass) der Tonausgabe der vorderen Lautsprecher links/rechts einstellen, um den gewünschten Klang zu erreichen.



- Die Klangregelung kann für die Lautsprecher und den Kopfhörer getrennt erfolgen. Nehmen Sie die Klangregelung für den Kopfhörer vor, während der Kopfhörer angeschlossen ist.

- 1 Drücken Sie wiederholt [TONE CONTROL] an der Frontblende, um „Treble“ (Höhen) oder „Bass“ (Tiefen) auszuwählen.**
 Die aktuelle Einstellung wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

Treble 0.0dB

- 2 Stellen Sie den Frequenzbereich mit [K]PROGRAM </> ein.**
 Einstellbereich: -10,0 dB bis +10,0 dB
 Kurz nachdem die Taste losgelassen wird, kehrt das Display zur vorherigen Menüebene zurück.

Hinweise

- Die Klangregelungseinstellungen gelten nicht für die Wiedergabe im Direktmodus.
- Wenn Sie eine extreme Gewichtung einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem der anderen Kanäle.

Wiedergabe von reinem HiFi-Sound

Verwenden Sie den Direct-Modus, um die ausgewählte Quelle mit reinem HiFi-Sound wiederzugeben. Wenn der Direct-Modus aktiviert ist, gibt dieses Gerät die gewählte Quelle mit der größten Originaltreue wieder.

Drücken Sie [M]DIRECT (oder [10]DIRECT), um den Direct-Modus ein- oder auszuschalten.

Die folgenden Funktionen sind im Direct-Modus deaktiviert:

- Soundfeldprogramm, Klangregelung
- Anzeige und Bedienung des Optionsmenüs und des Setup Menu



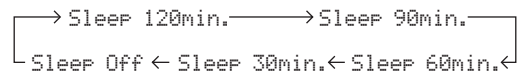
- Während der Direktmodus aktiviert ist, leuchtet das Frontblende-Display nur schwach. Wenn der Direktmodus deaktiviert wird, kehrt die Helligkeit des Frontblende-Displays zur ursprünglichen Einstellung zurück.

Verwendung des Einschlaf-Timers

Der Einschlaf-Timer ist besonders dann nützlich, wenn Sie einschlafen möchten, während das Gerät eine Wiedergabe oder Aufnahme von einer Quelle ausführt.

Drücken Sie wiederholt [5]SLEEP, um die Zeitdauer einzustellen.

Mit jedem Drücken von [5]SLEEP ändert sich die Anzeige auf dem Frontblende-Display wie nachfolgend dargestellt.



Wenn der Einschlaf-Timer eingestellt wird, leuchtet die SLEEP-Anzeige auf dem Frontblende-Display auf. Drücken Sie wiederholt [5]SLEEP an der Fernbedienung, bis auf dem Frontblende-Display „Sleep Off“ angezeigt wird.

Verwendung eines Kopfhörers

Schließen Sie den Kopfhörer an die [B]PHONES-Buchse an der Frontblende an.

Wenn Sie ein Soundfeldprogramm wählen, während Sie einen Kopfhörer verwenden, wird der Modus automatisch auf SILENT CINEMA gestellt.

Hinweise

- Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, werden an den Lautsprecheranschlüssen keine Signale ausgegeben.
- Wenn Mehrkanalsignale verarbeitet werden, wird der Ton aller Kanäle auf den linken und den rechten Kanal aufgeteilt.

Anzeigen der Eingangssignalinformationen

Sie können Informationen über die in dieses Gerät eingespeisten Audio-/Videosignale für jede Eingangsquelle anzeigen lassen.

1 Wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle, und drücken Sie **[13]OPTION**.

Das Optionsmenü für die gewählte Eingangsquelle wird angezeigt (siehe Seite 35).

2 Drücken Sie **[14]Cursor** Δ / ∇ , um „Signal Info“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Die Informationen über die Eingangssignale werden angezeigt. Siehe Seite 36 für Informationen zu den auf dem Frontblende-Display angezeigten Meldungen.

3 Wählen Sie mit **[14]Cursor** Δ / ∇ das gewünschte Element aus.



Hinweis

- Wenn ein Fehler im Zusammenhang mit HDMI auftritt, drücken Sie **[14]Cursor**, um eine Fehlermeldung anzuzeigen.

4 Um die Informationsanzeige zu beenden, drücken Sie **[13]OPTION**.

Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display

Die auf dem Frontblende-Display angezeigten Informationen können durch Drücken von **[9]INFO** (oder **[9]INFO**) umgeschaltet werden.

Je nach Eingangsquelle können die folgenden Informationen angezeigt werden.

Wenn Sie beispielsweise den HDMI1-Eingang wählen und „DSP Program“ aufrufen, wird der folgende Bildschirm auf dem Frontblende-Display angezeigt.



Zu den verschiedenen Eingangsquellen werden diese Informationen angezeigt:

HDMI1-4:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AV1-6:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AUDIO1-2:	Input, DSP Program, Audio Decoder
V-AUX:	Input, DSP Program, Audio Decoder
FM/AM:	Frequency, Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder
iPod (einfacher Fernbedienungsmodus):	Input, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Menümodus):	(angezeigt in PlayInfo:) Artist, Album, Song, DSP Program, Audio Decoder (angezeigt im Play-Menü:) List
Bluetooth:	Input, DSP Program, Audio Decoder

Verwendung 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.

Auswahl von Soundfeldprogrammen

■ Auswahl eines Soundfeldprogramms an der Frontblende

Drücken Sie wiederholt **PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$, um das gewünschte Soundfeldprogramm auszuwählen.

■ Auswahl eines Soundfeldprogramms über die Fernbedienung

Führen Sie je nach der Kategorie der Soundfeldprogramme die folgenden Schritte durch:

Soundfeldprogramme für Filme/FernsehprogrammeDrücken Sie wiederholt **MOVIE**.
Soundfeldprogramme für MusikDrücken Sie wiederholt **MUSIC**.
Stereo-WiedergabeDrücken Sie wiederholt **STEREO**.
Mehrkanal-Stereo-WiedergabeDrücken Sie wiederholt **STEREO**.
Compressed music enhancerDrücken Sie wiederholt **STEREO**.
Surround-DecoderDrücken Sie wiederholt **SUR.DECODE**.

Wenn Sie beispielsweise unter „movie/TV program“ die Option „Sci-Fi“ auswählen, wird der folgende Bildschirm auf dem Frontblende-Display angezeigt.

Soundfeldprogramm-Kategorie



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 den Eingangsquellen Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio und DTS-HD High Resolution Audio wird kein Soundfeldprogramm außer dem Surround-Decoder angewendet, und die Wiedergabe erfolgt im direkten Decoder-Modus.
- Wenn die Abtastfrequenz einer Eingangsquelle höher als 96 kHz liegt, werden keine Soundfeldprogramme angewendet.

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 (siehe Seite 6).
- Jedes Programm kann Soundfeldelemente (Soundfeldparameter) anpassen. Für Einzelheiten siehe Seite 38.
- **CINEMA DSP** in der Tabelle bezeichnet ein Soundfeldprogramm mit CINEMA DSP.

Für Filme/Fernsehprogramme (Videoquellen)



Programm	Beschreibung
Standard	Dieses Programm erzeugt ein Soundfeld, das den Surround-Effekt 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.
Spectacle	Dieses Programm repräsentiert das spektakuläre Erlebnis groß angelegter Filmproduktionen. Es erzeugt ein breites Kino-Soundfeld, das für Cinemascope- und Breitbild-Filme mit großem Dynamikumfang von sehr leisem bis zu sehr lautem Ton geeignet ist.
Sci-Fi	Dieses Programm reproduziert deutlich das fein ausgearbeitete Sound-Design moderner Science-Fiction-Filme und anderer Filme mit Spezialeffekten. Sie können eine Reihe kinematografisch erzeugter virtueller Klangräume genießen, die mit deutlicher Trennung zwischen Dialog, Sound-Effekten und Hintergrundmusik reproduziert werden.
Adventure	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sound-Designs von Action- und Adventure-Filmen geeignet. Das Soundfeld begrenzt den Nachhall, legt jedoch eine größere Betonung auf die Reproduktion eines gewaltigen Raums, der nach links und rechts stark erweitert wird. Die reproduzierte Tiefe ist auch relativ begrenzt, um die Trennung zwischen den Audiokanälen und die Klangscharfe sicherzustellen.

Programm	Beschreibung
Drama	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 der Effektton und die Hintergrundmusik leise, aber dreidimensional bei gleichzeitig klar verständlichen, über den Center-Kanal ausgegebenen Dialogen wiedergegeben werden, so dass der Zuschauer auch nach mehreren Stunden nicht ermüdet.
Mono Movie	Dieses Programm dient zur einkanaligen Wiedergabe von Mono-Videoquellen, wie zum Beispiel klassischen Filmen, in der Atmosphäre eines guten alten Kinos. Das Programm produziert optimale Aufweitung und optimalen Nachhall für den Originalton, um ein angenehmes Raumgefühl mit einer gewissen Klangfülle zu schaffen.
Sports	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, Sportübertragungen und Unterhaltungsshow 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.
Action Game	Dieses Soundfeld ist für Action-Videospiele wie Autorennen oder Ego-Shooter-Spiele geeignet. Es verwendet Reflexionsdaten, die den Effektbereich pro Kanal einschränken, um eine lebensechte Videospielumgebung mit vielfältigen Effekttönen zu produzieren, während gleichzeitig die Richtungswahrnehmung erhalten bleibt.
Roleplaying Game	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)



Programm	Beschreibung
Hall in Munich	Dieses Soundfeld simuliert eine Konzerthalle mit etwa 2500 Plätzen in München, mit eleganter Holzverkleidung, wie es in europäischen Konzerthallen üblich ist. Ein feiner, schöner Nachhall verteilt sich großzügig und schafft eine beruhigende Atmosphäre. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Arena.
Hall in Vienna	Dies ist eine mittelgroße Konzerthalle mit etwa 1700 Plätzen in Quaderform, wie sie in Wien traditionell ist. Säulen und Ornamentschnitzereien erzeugen extrem komplexe Reflexionen aus allen Richtungen, die zu einem sehr vollen, satten Klang führen.
Chamber	Dieses Programm simuliert einen relativ breiten Raum mit einer hohen Decke, die in etwa einem Konzertsaal in einem Schloss entspricht. Der angenehme Nachhalleffekt eignet sich für höfische Musik und Kammermusik.
Cellar Club	Dieses Programm simuliert einen Live-Club mit niedriger Decke und 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.
The Roxy Theatre	Dies ist das Soundfeld eines Live-Rockmusikhauses in Los Angeles mit etwa 460 Plätzen. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Halle.
The Bottom Line	Dies ist das Soundfeld vor der Bühne des einstigen berühmten Jazzclubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen links und rechts in einem Soundfeld, das einen lebensechten und dynamischen Sound bietet.
Music Video	Dieses Soundfeld simuliert den Klang von Live-Konzerten für Pop-, Rock- und Jazzmusik. Dem Hörer wird ein originalgetreues Live-Erlebnis geboten, indem das Presence-Soundfeld Gesang, Solopartien und Rhythmusinstrumente lebendig wiedergibt, während das Surround-Soundfeld die Atmosphäre einer großen Konzerthalle simuliert.

Für Stereo-Wiedergabe

Programm	Beschreibung
2ch Stereo	Verwenden Sie dieses Programm, um Mehrkanal-Quellen auf 2 Kanäle herunterzumischen.



- Wenn Mehrkanal-Signale eingespeist werden, wird ein Downmix auf 2 Kanäle durchgeführt; diese Signale werden dann über die vorderen Lautsprecher links/rechts ausgegeben.

Für Mehrkanal-Stereo-Wiedergabe



Programm	Beschreibung
7ch Stereo	Verwenden Sie dieses Programm, um den Ton 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 größeres Soundfeld und ist ideal für Hintergrundmusik bei Partys usw. geeignet.

Compressed Music Enhancer

Programm	Beschreibung
Straight Enhancer	Verwenden Sie dieses Programm, um den Ton bei 2-Kanal- oder Mehrkanal-Kompressionsartefakten so zu verbessern, dass er der ursprünglichen Klangfülle möglichst nahekommt.
7ch Enhancer	Verwenden Sie dieses Programm, um Kompressionsartefakte bei der Wiedergabe in 7-Kanal-Stereo zu verbessern.

Surround-Decoder-Modus

Wählen Sie dieses Programm, um Eingangsquellen mit den gewählten Decodern wiederzugeben. Sie können 2-Kanal-Quellen auf mehreren Kanälen abspielen.

Decoder	Beschreibung
Pro Logic	Dolby Pro Logic Decoder, für alle Arten von Quellen geeignet.
PLIIx Movie / PLII Movie	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. • wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind • wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist
PLIIx Music / PLII Music	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. • Wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind • Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist
PLIIx Game / PLII Game	Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II) Decoder, geeignet für Spiele. Wenn Ihre Hörumgebung die folgenden Bedingungen erfüllt, können Sie den Dolby Pro Logic IIx Decoder nicht wählen. • Wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind • Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist
Neo:6 Cinema	DTS-Decoder, geeignet für Filme.
Neo:6 Music	DTS-Decoder, geeignet für Musik.



- Eine Eingangsquelle wird im direkten Decoder-Modus (siehe Seite 27) wiedergeben, wenn ein Mehrkanal-Audiosignal eingespeist wird.

Wiedergabe nicht aufbereiteter Eingangsquellen (direkter Decoder-Modus)

Im direkten Decoder-Modus wird der Ton ohne einen Soundfeldeffekt wiedergegeben. 2-Kanal-Stereoquellen werden nur über die vorderen Lautsprecher links und 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 **10**STRAIGHT).

Auf dem Frontblende-Display wird „Straight“ angezeigt.

2 Um den direkten Decoder-Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **Ⓛ**STRAIGHT (oder **10**STRAIGHT).

Ein Soundfeldprogramm-Name wird auf dem Frontblende-Display angezeigt, und der Ton wird mit diesem Soundfeldeffekt wiedergegeben.

Verwendung 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 „Sur. L/R“ im Setup Menu auf „None“ gestellt ist (siehe Seite 42), läuft das Gerät im Modus „Virtual CINEMA DSP“.

Hinweis

- Unter den folgenden Bedingungen ist „Virtual CINEMA DSP“ nicht verfügbar, auch wenn „Sur. L/R“ auf „None“ gesetzt ist (siehe Seite 42).
 - Ein Kopfhörerstecker ist an der PHONES-Buchse angeschlossen.
 - Das Soundfeldprogramm „7ch Stereo“ ist gewählt.
 - Der Direktmodus oder der 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 an die PHONES-Buchse anschließen.

Hinweis

- Der Modus SILENT CINEMA ist unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar.
 - Das Soundfeldprogramm „2ch Stereo“ ist gewählt.
 - Der Direktmodus oder der direkte Decoder-Modus ist aktiviert.

UKW/MW-Abstimmung

Der UKW/MW-Tuner dieses Gerätes bietet die folgenden Modi für die Senderabstimmung.

■ Frequenzabstimmungsmodus (Auto tuning / Manual tuning)

Stellen Sie einen gewünschten UKW/MW-Sender ein, indem Sie den Suchlauf nutzen oder die Frequenz angeben.

■ Festsenderabstimmungsmodus (Preset tuning)

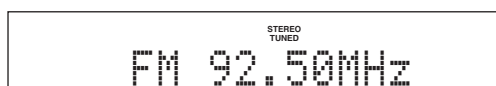
Sie können die Frequenzen von UKW/MW-Festsendern unter bestimmten Nummern speichern und die Festsender später einstellen, indem Sie einfach die Nummer wählen.

Hinweis

- Stellen Sie die an das Gerät angeschlossenen UKW/MW-Antennen für den besten Empfang ein.

Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung)

- 1 Drücken Sie wiederholt N INPUT $\triangleleft / \triangleright$ (oder 7 TUNER), und stellen Sie die Eingangsquelle auf „TUNER“.**
- 2 Drücken Sie F FM (8 FM) oder A AM (8 AM), um ein Frequenzband auszuwählen.**
Auf dem Frontblende-Display wird je nach gewähltem Frequenzband „FM“ oder „AM“ angezeigt.
- 3 Drücken Sie H TUNING $\triangleleft / \triangleright$ (oder 8 TUNING $\triangle / \nabla$), um die Frequenz anzugeben.**
Um eine höhere Frequenz einzustellen, drücken Sie $\triangleright$ (oder $\triangle$). Um eine niedrigere Frequenz einzustellen, drücken Sie $\triangleleft$ (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 H TUNING $\triangleleft / \triangleright$ (oder 8 TUNING $\triangle / \nabla$) 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 aktuell eingestellten Frequenz. Dieses Verfahren ist sinnvoll, wenn der Tuner starke Signale ohne Störungen empfangen kann. Lassen Sie die Taste los, sobald der Suchvorgang startet.

Wenn Sie die Taste weiterhin gedrückt halten, wird der Suchvorgang fortgesetzt, selbst 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 eine bessere Tonqualität erreichen, selbst wenn der Tuner kein starkes Signal empfangen kann.



- Sie können für UKW-Sender im Optionsmenü zwischen Stereo und Mono umschalten (siehe Seite 36).

4 Für eine direkte Frequenzabstimmung geben Sie die Frequenz des gewünschten Senders über die Zifferntasten der Fernbedienung ein.

Geben Sie nur Ziffern ein. Wenn Sie die Frequenz beispielsweise auf 88,90 MHz einstellen möchten, geben Sie „8890“ über die **19 Zifferntasten** ein.

Hinweise

- Wenn Sie während der Festsenderabstimmung die **19 Zifferntasten** drücken, wird eine Festsendernummer gewählt. Sie können wieder den normalen Abstimmungsmodus einstellen, indem Sie vor dem Vorgang **H**TUNING $\triangleleft / \triangleright$ (bzw. **8**TUNING $\triangle / \nabla$) verwenden.
- Auf dem Frontblende-Display wird die Meldung „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 „92.50MHz“ oder „940“ für „94.00MHz“ ein.

Einstellen und Speichern von UKW/MW-Sendern (Festsenderabstimmung)

Sie können mit der Funktion „Automatische Festsenderspeicherung“ oder „Manuelle Festsenderspeicherung“ (Festsenderspeicherung) bis zu 40 UKW/MW-Festsender speichern.

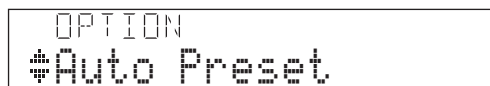
Einstellung von Festsendern durch automatische Festsenderspeicherung

Der Tuner ermittelt automatisch UKW-Sender mit starkem Signal und speichert bis zu 40 Sender. MW-Sender können nicht automatisch gespeichert werden. Verwenden Sie dafür die manuelle Festsenderspeicherung.

- 1 Drücken Sie wiederholt N INPUT $\triangleleft / \triangleright$ (oder drücken Sie 7 TUNER), um die Eingangsquelle auf „TUNER“ zu stellen.**
- 2 Drücken Sie 13 OPTION an der Fernbedienung.**
Das Optionsmenü für die Einstellung der Optionen zum Tuner-Eingang wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.
- 3 Wählen Sie „Auto Preset“, und drücken Sie 14 ENTER.**



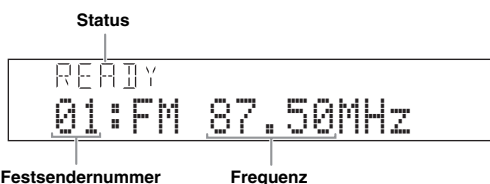
- Für Einzelheiten zum Optionsmenü siehe Seite 35.



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 8 PRESET $\triangle / \nabla$ oder 14 Cursor $\triangle / \nabla$ drücken, während das Frontblende-Display den nachfolgend abgebildeten Status zeigt.
- Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie 14 RETURN an der Fernbedienung.



Während der automatischen Festsenderspeicherung ändert sich der obere Bildschirmbereich jedesmal, wenn ein Sender gespeichert wird, wie folgt: READY → SEARCH → MEMORY.

Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, wird „FINISH“ angezeigt, und das Optionsmenü wird automatisch wieder aufgerufen. Wenn Sie **[13]OPTION** an der Fernbedienung drücken, kehrt der Bildschirm zur ursprünglichen Anzeige zurück.

Hinweis

- Nur Radio-Daten-System-Sender werden durch den automatischen Festsendersuchlauf gespeichert (nur Modell für Europa).

Einstellung von Festsendern durch manuelle Festsenderspeicherung

Sie können MW-Sender oder UKW-Sender mit schwachem Signal manuell speichern.

1 Stellen Sie gemäß Abschnitt „Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung)“ (siehe Seite 28) einen Sender ein.

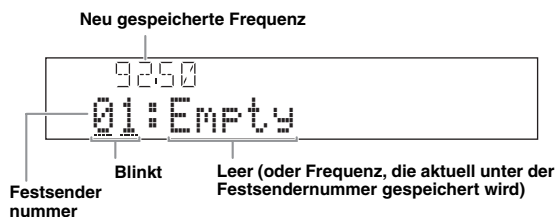
2 Drücken Sie **[D]MEMORY (oder **[8]MEMORY**).**
Auf dem Frontblende-Display wird kurz die Meldung „Manual Preset“ angezeigt, gefolgt von der Festsendernummer, unter der der Sender gespeichert wird.



- Wenn Sie **[D]MEMORY** (oder **[8]MEMORY**) länger als 2 Sekunden gedrückt halten, können Schritt 3 überspringen und den Sender unter der nächsthöheren Festsendernummer nach der letzten gespeicherten Nummer speichern.

3 Drücken Sie **[E]PRESET </> (oder **[8]PRESET Δ / ▽**) an der Fernbedienung, um die Festsendernummer zu wählen, unter der der Sender gespeichert wird.**

Wenn Sie eine Festsendernummer wählen, unter der kein Sender gespeichert ist, wird „Empty“ auf dem Display angezeigt. Wenn Sie eine bereits zugewiesene Festsendernummer wählen, wird die gespeicherte Frequenz rechts neben der Festsendernummer angezeigt.



- Sie können eine Festsendernummer mit den **[9]Zifferntasten** eingeben.

4 Drücken Sie erneut **[D]MEMORY (oder **[8]MEMORY**), um den Sender zu speichern.**
Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, kehrt der Bildschirm zur ursprünglichen Anzeige zurück. Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie **[13]OPTION**.



- Um den Speichervorgang abubrechen, drücken Sie **[14]RETURN** an der Fernbedienung, oder nehmen Sie etwa 30 Sekunden lang keine Bedienungsvorgänge am Tuner vor.

Aufrufen eines Festsenders (Festsenderabstimmung)

Sie können Festsender, die über die automatische oder die manuelle Festsenderspeicherung gespeichert wurden, aufrufen.

Drücken Sie **[E]PRESET </> (oder **[8]PRESET Δ / ▽**), um eine Festsendernummer zu wählen.**



- Festsendernummern, unter denen kein Sender gespeichert ist, werden übersprungen.
- Wenn die Meldung „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass keine Festsender gespeichert sind. Siehe Seite 28 für Informationen zum Speichern von Sendern.
- Sie können beim Aufrufen eines Festsenders eine Festsendernummer über die **[9]Zifferntasten** direkt eingeben. Wenn Sie eine Festsendernummer eingeben, unter der kein Sender gespeichert ist, wird „Empty“ auf dem Display angezeigt. Wenn Sie eine ungültige Nummer eingeben, wird „Wrong Num.“ angezeigt.
- Wenn Sie während der normalen Abstimmung die **[9]Zifferntasten** drücken, wird eine Festsendernummer gewählt. Sie können wieder den Festsenderabstimmungsmodus einstellen, indem Sie vor dem Vorgang **[E]PRESET </>** (bzw. **[8]PRESET Δ / ▽**) verwenden.

Löschen von Festsendern

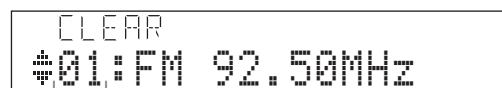
1 Drücken Sie wiederholt **[N]INPUT </> (oder drücken Sie **[7]TUNER**), um die Eingangsquelle auf „TUNER“ zu stellen.**

2 Drücken Sie **[13]OPTION an der Fernbedienung.**

Das Optionsmenü für die Einstellung der Optionen zum Tuner-Eingang wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

3 Wählen Sie „Clear Preset“ mit **[14]Cursor Δ / ▽ aus, und drücken Sie **[14]ENTER**.**

Die folgende Anzeige erscheint auf dem Display.



Festsendernummer des gespeicherten Senders, den Sie löschen möchten.



- Sie können den Vorgang abbrechen und zum Optionsmenü zurückkehren, indem Sie **[14]RETURN** an der Fernbedienung drücken.

4 Wählen Sie mit **[14]Cursor Δ / ▽ die Festsendernummer des gespeicherten Senders aus, den Sie löschen möchten, und drücken Sie **[14]ENTER**.**

Der unter der gewählten Nummer gespeicherte Festsender wird gelöscht. Um mehrere Festsender zu löschen, wiederholen Sie diese Schritte.

Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie **[13]OPTION**.

Radio-Daten-System-Abstimmung (nur Modelle für Europa und Russland)

Radio-Daten-System ist ein Datenübertragungssystem, das in vielen Ländern für UKW-Sender verwendet wird. Dieses Gerät kann verschiedenen Radio-Daten-System-Daten empfangen, wie z. B. „Program Service“ (Sendernamen), „Program Type“ (Programmtyp), „Radio Text“ (Radiotext), „Clock Time“ (Uhrzeit) und „EON“ (erweiterter Senderverbund), wenn ein Radio-Daten-System-Sender eingestellt ist.

Anzeigen der Radio-Daten-System-Informationen

Verwenden Sie diese Funktion zum Anzeigen der 4 Arten von Radio-Daten-System-Informationen: „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“, „Clock Time“.

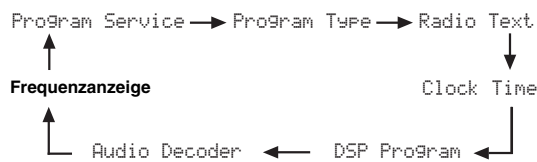
1 Stellen Sie den gewünschten Radio-Daten-System-Sender ein.



- Wir empfehlen, Radio-Daten-System-Sender per automatischem Festsendersuchlauf einzustellen (siehe Seite 28).
- Sie können auch den Modus „PTY Seek“ verwenden, um den gewünschten Radio-Daten-System-Sender unter den Festsendern einzustellen.

2 Drücken Sie wiederholt **ⓈINFO** an der Frontblende (oder **ⓈINFO** an der Fernbedienung), bis die gewünschte Information angezeigt wird.

Die auf dem Display angezeigten Informationen wechseln durch Drücken der Taste. Die Art der Information wird kurz angezeigt, und danach wird die Information angezeigt.



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

Auswahl	Funktion
Program Service	Zeigt den Namen des aktuell empfangenen Radio-Daten-System-Programms an.
Program Type	Zeigt den Typ des aktuell empfangenen Radio-Daten-System-Programms an.
Radio Text	Zeigt Informationen zum aktuell empfangenen Radio-Daten-System-Programm an.
Clock Time	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
DSP Program	Zeigt das aktuell gewählte Soundfeldprogramm an.
Audio Decoder	Zeigt den aktuell gewählten Surround-Decoder an.

Auswahl des Radio-Daten-System-Programmtyps (Modus „PTY Seek“)

Verwenden Sie diese Funktion, um ein gewünschtes Programm nach Programmtyp aus allen als Festsender gespeicherten Radio-Daten-System-Sendern auszuwählen.



- Vor der Verwendung von „PTY Seek“ müssen Festsender gespeichert sein. Wenn die Meldung „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass keine Festsender gespeichert sind. Siehe Seite 29 für Informationen zum Speichern von Sendern.

1 Drücken Sie **ⓈTUNER** an der Fernbedienung, um „TUNER“ als Eingangsquelle zu wählen.

2 Drücken Sie **ⓈOPTION** an der Fernbedienung. Das Tuner-Optionsmenü wird angezeigt. Siehe Seite 35 für Einzelheiten zum Optionsmenü.

3 Drücken Sie **ⓈCursor** Δ / ∇ an der Fernbedienung, um „PTY Seek“ auszuwählen, und drücken Sie dann **ⓈENTER**.



4 Drücken Sie **ⓈCursor** $\triangleleft / \triangleright$ an der Fernbedienung, um einen Programmtyp für die Suche auszuwählen.

Sie können einen Programmtyp unter den folgenden Optionen 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	Popmusik
ROCK M	Rockmusik
M.O.R. M	Unterhaltungsmusik („Easy Listening“)
LIGHT M	Leichte klassische Musik
CLASSICS	Ernsthafte klassische Musik
OTHER M	Sonstige Musik

5 Um einen Sender zu suchen, drücken Sie **[14]Cursor** Δ / ∇ an der Fernbedienung.

Wenn Sie **[14]Cursor** ∇ drücken, wird ein Sender ausgehend von der aktuell eingestellten Frequenz in Richtung der niedrigeren Frequenzen gesucht. Wenn Sie **[14]Cursor** Δ drücken, wird ausgehend von der aktuell eingestellten Frequenz in Richtung der höheren Frequenzen gesucht.

Wenn ein Sender gefunden wird, wird der Suchvorgang angehalten. Wenn der Sender nicht der gewünschte ist, drücken Sie die gleiche Taste, um die Suche fortzusetzen.

Um den Suchvorgang zu beenden, drücken Sie

[13]OPTION.

Hinweis

- Wenn „Not found“ angezeigt wird, wurde kein passender Sender für den gewählten Programmtyp gefunden.

Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund)

Verwenden Sie diese Funktion, um den EON-Datendienst (erweiterter Senderverbund) des Radio-Daten-System-Sendernetzes zu empfangen. Wenn Sie einen der 4 Radio-Daten-System-Programmtypen (NEWS, AFFAIRS, INFO oder SPORT) wählen, sucht dieses Gerät automatisch nach allen verfügbaren Festsendern, die den EON-Datendienst des gewählten Programmtyps für einen bestimmten Zeitraum im Sendeprogramm haben. Wenn der programmgemäße EON-Datendienst startet, schaltet dieses Gerät automatisch auf den lokalen Sender, der den EON-Datendienst ausstrahlt, und schaltet dann auf den nationalen Sender zurück, wenn der EON-Datendienst beendet ist.

1 Stellen Sie den gewünschten Radio-Daten-System-Sender ein.

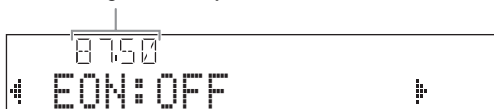
2 Drücken Sie **[13]OPTION** an der Fernbedienung.

Das Tuner-Optionsmenü wird angezeigt. Für Einzelheiten zum Optionsmenü siehe Seite 35.

3 Drücken Sie **[14]Cursor** Δ / ∇ an der Fernbedienung, um „EON“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Auf dem Frontblende-Display wird „EON:OFF“ angezeigt.

Aktuell eingestellte Frequenz



- Wenn die Meldung „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass keine Festsender gespeichert sind. Siehe Seite 29 für Informationen zum Speichern von Sendern.
- Wenn kein zugehöriger Sender des gewählten Festsenders oder des EON-Datendienstes verfügbar ist, wird „Not Available“ angezeigt.

4 Drücken Sie **[14]Cursor** Δ / ∇ , um einen Programmtyp auszuwählen.



5 Drücken Sie nach der Auswahl des Programmtyps **[13]OPTION**, um das Optionsmenü zu schließen.

Wenn ein zugehöriger Sender beginnt, das gewählte Programm zu senden, wird der Sender automatisch eingestellt. Wenn das Programm endet, wird automatisch wieder der vorherige Sender eingestellt. Die EON-Funktion wird in den folgenden Fällen ausgeschaltet:

- wenn die EON-Funktion einmal aktiviert wird
- wenn das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wird, bevor die EON-Funktion aktiviert wird
- wenn ein anderer Sender gewählt wird, bevor die EON-Funktion aktiviert wird



- Um die EON-Funktion zu deaktivieren, führen Sie die Schritte 1 bis 5 erneut aus, und wählen Sie „EON:OFF“.

Verwendung eines iPod™

Wenn Sie Ihren iPod in ein Yamaha iPod-Universaldock (wie das getrennt erhältliche YDS-11) eingesetzt haben, das an die DOCK-Buchse an der Rückseite dieses Gerätes angeschlossen ist (siehe Seite 16), können Sie die Wiedergabe von Ihrem iPod über die mitgelieferte Fernbedienung steuern. Sie können auch den Modus „Compressed Music Enhancer“ dieses Gerätes verwenden, um die Klangqualität von Daten mit Kompressionsartefakten (wie beim MP3-Format) zu verbessern, die auf Ihrem iPod gespeichert sind (siehe Seite 24).

Hinweise

- iPod touch, iPod (Click and Wheel, einschließlich iPod classic), iPod nano und iPod mini werden unterstützt.
- Je nach Modell und Software-Version Ihres iPod sind manche Funktionen eventuell nicht kompatibel.
- 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 dem iPod und diesem Gerät hergestellt ist, wird auf dem Frontblende-Display die Meldung „iPod connected“ angezeigt.
- Eine vollständige Liste der auf dem Frontblende-Display erscheinenden Statusmeldungen finden Sie im Abschnitt „iPod“ auf der Seite 52.

Bedienung eines iPod™

Sie können Ihren iPod bedienen, wenn Sie ihn in das iPod-Universaldock einsetzen und die Eingangsquelle auf DOCK einstellen. Die Bedienvorgänge des iPod können mit dem Frontblende-Display (Menümodus) oder ohne Display (einfacher Fernbedienungsmodus) erfolgen. Wenn Sie Ihren iPod an dieses Gerät anschließen, können Sie die folgenden Bedienvorgänge über die Fernbedienung vornehmen.

Taste	Funktion
ENTER	Nachfolgendes Menü
Δ	Menü aufwärts
[14] ∇	Menü abwärts
$\triangleleft$	Vorheriges Menü
$\triangleright$	Nachfolgendes Menü
$\triangleleft\triangleleft$	Suche rückwärts (gedrückt halten)
$\triangleright\triangleright$	Suche vorwärts (gedrückt halten)
$\triangleleft\triangleright$	Sprung vorwärts
$\triangleright\triangleleft$	Sprung rückwärts
[18] $\square$	Stopp
$\square\square$	Pause (Menümodus) Wiedergabe/Pause (einfacher Fernbedienungsmodus)
$\triangleright$	Wiedergabe (Menümodus) Wiedergabe/Pause (einfacher Fernbedienungsmodus)
[16] DISPLAY	Umschalten zwischen Menümodus und einfachem Fernbedienungsmodus



- Sie können den iPod direkt bedienen, während er an dieses Gerät angeschlossen ist.

1 Stellen Sie die Eingangsquelle mit **[N]INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (oder **[7]DOCK**) auf „iPod (DOCK)“ um.

Drücken Sie **[16]DISPLAY** an der Fernbedienung, um zwischen Menümodus und einfachem Fernbedienungsmodus umzuschalten. Anzeige im Frontblende-Display im Menümodus:



2 Drücken Sie **[14]Cursor** $\Delta/\nabla/\triangleleft/\triangleright$, um einen Menüeintrag auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**, um die Wiedergabe zu starten.

Menüeinträge unter „Music“

Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

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

Menüeinträge unter „Videos“

Die Menüeinträge sind je nach den auf Ihrem iPod gespeicherten Dateien unterschiedlich.



- Sie können die Informationsbildschirme auf dem Frontblende-Display mit **[C]INFO** (oder **[9]INFO**) umschalten (siehe Seite 23). Die auf dem Frontblende-Display angezeigten Menüeinträge sind je nach dem aktuellen Modus unterschiedlich.

Zufallswiedergabe/Titelwiederholung

Sie können über das Optionsmenü spezielle Wiedergabefunktionen wie Zufallswiedergabe oder Titelwiederholung anwählen.

1 Drücken **[16] DISPLAY**, um in den Menümodus zu wechseln, während „DOCK“ als Eingangsquelle gewählt ist.

Das Optionsmenü kann nur im Menümodus aufgerufen werden. Drücken Sie **[16] DISPLAY**, um in den Menümodus zu wechseln, bevor Sie die Wiedergabefunktionen Zufallswiedergabe oder Titelwiederholung starten.

2 Drücken Sie **[13] OPTION**.

Das Optionsmenü wird angezeigt.

3 Drücken Sie **[14] Cursor** Δ / ∇ , um die gewünschte Wiedergabefunktion („Shuffle“ oder „Repeat“) auszuwählen, und drücken Sie dann **[14] ENTER**.

Je nach ausgewählter Wiedergabefunktion sind die folgenden Wiedergabevarianten verfügbar:

Shuffle: Titel oder Alben werden in einer zufälligen Reihenfolge wiedergegeben (Optionen: Off, Songs, Albums).

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Zufallswiedergabe wünschen.
- Wählen Sie „Songs“, um Titel in einer zufälligen Reihenfolge wiederzugeben.
- Wählen Sie „Albums“, um Alben in einer zufälligen Reihenfolge wiederzugeben.

Repeat: Titel oder Alben werden wiederholt wiedergegeben (Optionen: Off, One, All).

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Titelwiederholung wünschen.
- Wählen Sie „One“, um einen Titel zu wiederholen.
- Wählen Sie „All“, um alle Titel zu wiederholen.

4 Wählen Sie die gewünschte Wiedergabeoption mit **[14] Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$ aus.

Die Wiedergabeoption ist gewählt. Die Wiedergabe startet entsprechend der im Schritt 3 gewählten Funktion.

Drücken Sie **[14] RETURN**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren. Um zur vorherigen Wiedergabefunktion zurückzukehren, wiederholen Sie die oben aufgeführten Schritte.

Verwendung von Bluetooth™-Geräten

Sie können einen drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger (wie den getrennt erhältlichen YBA-10) an die DOCK-Buchse dieses Gerätes anschließen und die auf Ihrem Bluetooth-Gerät (etwa einem MP3-Player) gespeicherten Musikinhalte über eine drahtlose Verbindung zwischen diesem Gerät und dem Bluetooth-Gerät abspielen. Zwischen dem angeschlossenen 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 die feste Zuordnung eines Bluetooth-Gerätes zu einem bestimmten Bluetooth-Empfangsgerät. Ein Pairing muss vorgenommen werden, wenn ein Bluetooth-Gerät zum ersten Mal mit dem an diesem Gerät angeschlossenen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger verwendet wird bzw. wenn die Pairing-Daten gelöscht wurden.



- Ein Pairing ist nur 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. Lesen Sie gegebenenfalls in der Bedienungsanleitung des Bluetooth-Gerätes nach.

■ Pairing des drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers und des Bluetooth-Gerätes

Aus Sicherheitsgründen ist die Zeit für den Pairing-Vorgang auf 8 Minuten begrenzt. Daher wird empfohlen, dass Sie vor Beginn des Vorgangs alle Anweisungen gründlich lesen.

1 Stellen Sie die Eingangsquelle mit **[N]INPUT** **</>** (oder **[7]DOCK**) auf „DOCK“ um.

2 Schalten Sie das Bluetooth-Gerät, für das Sie das Pairing durchführen möchten, ein, und stellen Sie es in den Pairing-Modus.

Einzelheiten zur Bedienung des Bluetooth-Gerätes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Gerätes.

3 Drücken Sie **[13]OPTION**.

Das Optionsmenü für den DOCK-Eingang wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

4 Drücken Sie **[14]Cursor** **▽**, um „Pairing“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Auf dem Frontblende-Display wird „Searching“ angezeigt, und der Pairing-Vorgang wird gestartet.



- Um den Pairing-Vorgang abubrechen, drücken Sie erneut **[14]RETURN**.
- Sie können den Pairing-Vorgang auch starten, indem Sie **[0]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, wird in der Bluetooth-Geräteleiste beispielsweise „YBA-10 YAMAHA“ angezeigt.

6 Wählen Sie den drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger in der Bluetooth-Geräteleiste aus, und geben Sie den Passkey „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. Wenn ein Pairing für ein neuntes Geräts erfolgreich abgeschlossen wird, werden die Pairing-Daten des Gerätes, dessen Verwendung am weitesten zurückliegt, mit den Daten des neuen Gerätes überschrieben.

Wiedergabe eines Bluetooth™-Gerätes

1 Stellen Sie die Eingangsquelle mit **[N]INPUT** **</>** (oder **[7]DOCK**) auf „DOCK“ um.

2 Drücken Sie **[13]OPTION**.

3 Drücken Sie wiederholt **[14]Cursor** **▽**, um „Connect“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Nach der Durchführung der Funktion „Connect“ ist die Verbindung mit dem Bluetooth-Gerät hergestellt. Wenn der angeschlossene drahtlose Bluetooth-Audioempfänger das Bluetooth-Gerät erkennt, wird auf dem Frontblende-Display die Meldung „BT Connected“ angezeigt.



- Wenn Sie **[14]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 drahtlose Bluetooth-Audioempfänger das Bluetooth-Gerät nicht erkennt, wird die Meldung „Not found“ auf dem Frontblende-Display angezeigt.
- Um die Verbindung zwischen dem drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät zu trennen, rufen Sie erneut das Optionsmenü auf, wählen Sie „Disconnect“, und drücken Sie **[14]ENTER**.

4 Starten Sie die Wiedergabe von dem Bluetooth-Gerät.

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 Wählen Sie mit **INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (oder **Eingangsauswahl**) eine Eingangsquelle aus.

- 2 Drücken Sie **OPTION** an der Fernbedienung.

Das OPTION-Menü wird angezeigt. Die angezeigten OPTION-Menüeinträge sind je nach Eingangsquelle unterschiedlich. Einzelheiten sind im folgenden Abschnitt beschrieben.

OPTION
#Volume Trim

- 3 Wählen Sie den gewünschten Menüeintrag mit **Cursor** $\triangle/\nabla$ aus, und drücken Sie **ENTER**.

Die Parameter des gewählten Menüeintrags werden angezeigt.

- 4 Mit **Cursor** $\triangle/\nabla/\triangleleft/\triangleright$ und **ENTER** können Sie die Einstellung des gewählten Menüeintrags ändern (oder eine Funktion aktivieren).

Die Einzelheiten zum gewählten Menüeintrag werden angezeigt. Die einstellbaren Parameter sind je nach Menüeintrag unterschiedlich.

- 5 Um das OPTION-Menü zu schließen, drücken Sie **OPTION**.

Sie können auch mit **RETURN** zur vorherigen Menüebene zurückkehren oder das OPTION-Menü schließen.



- Wenn **Cursor** oder andere Tasten nach dem Schließen des Menüs nicht funktionieren, wählen Sie die Eingangsquelle erneut mit **Eingangsauswahl** aus.

OPTION-Menüeinträge

Die folgenden Menüeinträge sind für die verschiedenen Eingangsquellen verfügbar.

Eingangsquelle	Menüeintrag			
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV5-6	Volume Trim			
AUDIO1-2	Volume Trim			
V-AUX	Volume Trim			
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	Connect/Disconnect	Pairing	

Einzelheiten zu den Menüeinträgen:



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet.

■ Volume Trim

Eingangsquelle: Alle

Einstellbereich: -6.0 dB über 0.0 dB* bis +6.0 dB (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

Zur Auswahl der digitalen Audiosignale DTS für die Wiedergabe.

- Auto** Die Audioeingangssignale werden automatisch gewählt.
- DTS** Zur Auswahl von ausschließlich DTS-Signalen. Andere Eingangssignale werden nicht wiedergegeben.

■ EXTD Surround

Eingangsquelle: HDMI1-4, AV1-4

Wahlmöglichkeiten: Auto*/PLIIXMovie/PLIIXMusic/EX/ES/Off

Zur Auswahl, ob Mehrkanal-Eingangssignale im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben werden, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.

- Auto** Es wird automatisch der am besten geeignete Decoder ausgewählt, je nachdem, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und die Signale werden im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben.
- PLIIX Movie** Die Signale werden immer im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus über den PLIIXMovie-Decoder wiedergegeben, unabhängig davon, ob Signale des hinteren Surroundkanals vorhanden sind. Sie können diesen Parameter wählen, wenn ein oder zwei Surround-Lautsprecher angeschlossen ist/sind.
- PLIIX Music** Die Signale werden immer im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus über den PLIIXMusic-Decoder wiedergegeben, unabhängig davon, ob Signale des hinteren Surroundkanals vorhanden sind. Sie können diesen Parameter wählen, wenn ein oder zwei Surround-Lautsprecher angeschlossen ist/sind.
- EX/ES** Es wird automatisch der am besten geeignete Decoder ausgewählt, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und die Signale werden immer im 6.1-Kanal-Modus wiedergegeben.
- Off** Die Signale werden immer im 5.1-Kanal-Modus wiedergegeben, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist.

Signal Info

Eingangsquelle: HDMI1-4, AV1-4

Informationen über die Audio- und Videosignale werden auf dem Frontblende-Display angezeigt. Welche Elemente angezeigt werden, können Sie mit **Cursor** Δ / ∇ einstellen.

Signal Info-Parameter

■ Audio-Informationen

Information	Beschreibung
FORMAT	Format der digitalen Audiosignale.
CHAN	Anzahl der Eingangssignalkanäle (Front/Surround/LFE). Beispiel: Bei den Eingangskanälen 3 Frontkanäle, 2 Surround-Kanäle und LFE wird „3/2/0.1“ angezeigt. Wenn ein Kanal nicht nach dem obigen Muster dargestellt werden kann, wird eventuell eine Gesamtkanalzahl angezeigt, wie z. B. „5.1ch“.
SAMPL	Die Abtastfrequenz des digitalen Eingangssignals.
B RATE	Die 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

Information	Beschreibung
V IN	Format und Auflösung des Videoeingangssignals.
V OUT	Format und Auflösung des Videoausgangssignals.

HDMI-Fehlerinformationen (werden nur angezeigt, wenn ein Fehler aufgetreten ist)

Information	Beschreibung
V MSG	Fehlermeldungen zu HDMI-Signalen und HDMI-Komponenten. Für Einzelheiten zu den Fehlermeldungen siehe unten.
HDCP Error	Die HDCP-Authentifizierung ist fehlgeschlagen.
Device Over	Es sind zu viele HDMI-Komponenten angeschlossen.

■ FM Mode

Eingangsquelle: TUNER

Wahlmöglichkeiten: Stereo*/Mono

Der UKW-Sender-Empfangsmodus wird eingestellt.

- Stereo** Stereo-Empfang.
- Mono** Mono-Empfang. Im Mono-Modus ist ein besserer Empfang möglich.

■ Auto Preset

Eingangsquelle: TUNER

Radiosender im UKW-Frequenzband werden automatisch ermittelt und als Festsender gespeichert (siehe Seite 28).

■ Clear Preset

Eingangsquelle: TUNER

Zum Löschen von Festsendern (siehe Seite 29).

■ PTV Seek

Eingangsquelle: TUNER

Unter den Festsendern wird ein Radio-Daten-System-Sender gesucht, der ein Programm der gewünschten Kategorie sendet (siehe Seite 30).

■ EON

Eingangsquelle: TUNER

Verwenden Sie diese Funktion, um den EON-Datendienst (erweiterter Senderverbund) des Radio-Daten-System-Sendernetzes zu empfangen (siehe Seite 30).

■ Shuffle

Eingangsquelle: iPod (DOCK)

Wahlmöglichkeiten: Off*/Songs/Albums

Zum Umschalten der Zufallswiedergabe-Option (siehe Seite 33).

■ Repeat

Eingangsquelle: iPod (DOCK)

Wahlmöglichkeiten: Off*/One/All

Zum Umschalten der Titelwiederholung-Wiedergabeoption (siehe Seite 33).

■ Connect / Disconnect

Eingangsquelle: Bluetooth (DOCK)

Zur Herstellung bzw. Trennung der Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät (siehe Seite 34).

■ Pairing

Eingangsquelle: Bluetooth (DOCK)

Führt ein Pairing zwischen diesem Gerät und einem Bluetooth-Gerät durch (siehe Seite 34).

Bearbeitung von Surround-Decodern/Soundfeldprogrammen

Auswahl eines Decoder zur Verwendung mit einem Soundfeldprogramm

Bei Verwendung der Soundfeldprogramme für Filme oder Fernsehprogramme können Sie auswählen, welcher Surround-Decoder mit dem Soundfeldprogramm verwendet werden soll, nachdem Sie die Parameter für die folgenden Decoder eingestellt haben. Informationen über die Einstellung der Parameter für Soundfeldprogramme finden Sie im folgenden Abschnitt.

Decoder, die mit einem Soundfeldprogramm verwendet werden können

- PLIIx Movie (PLII Movie)
- Neo:6 Cinema

Hinweis

- Die folgenden MOVIE-Soundfeldprogramme können nicht mit einem Surround-Decoder verwendet werden.
 - Mono Movie
 - Sports
 - Action Game
 - Roleplaying Game

Einstellung von Soundfeldparametern

Die Soundfeldprogramme sind wahrscheinlich schon mit den Vorgabeparametern völlig zufriedenstellend; Sie können aber durch die Anpassung von Parametern (Soundfeldelementen) geeignete Klangeffekte oder Decoder für die akustischen Bedingungen von Räumen oder Eingangsquellen optimieren.



- Sie können das Soundfeld gegen Änderungen der Soundfeldparameter schützen, indem Sie „Memory Guard“ im Setup Menu auf „On“ stellen (siehe Seite 45). Zum Ändern der Parameter stellen Sie diese Option auf „Off“.

1 Drücken Sie **[12]SETUP an der Fernbedienung.**
Das Setup Menu wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

2 Drücken Sie **[14]Cursor Δ / ∇ , um „DSP Parameter“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.**
Der folgende Bildschirm wird angezeigt:



3 Drücken Sie **[14]Cursor $\triangleleft$ / $\triangleright$, um ein Soundfeldprogramm auszuwählen.**

4 Drücken Sie **[14]Cursor Δ / ∇ , um den zu ändernden Parameter auszuwählen, und drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$, um den Parameter zu ändern.**

Sie können die Parameteranzeige in der folgenden Reihenfolge umschalten, indem Sie wiederholt **[14]Cursor** ∇ drücken.

- Soundfeldprogramm
- Surround-Decoder
- Soundfeldparameter

Informationen über Soundfeldparameter finden Sie unter „Soundfeldparameter“ auf dieser Seite.



- Wiederholen Sie Schritt 4 und 5, um weitere Soundfeldprogramm-Parameter zu ändern.

5 Zum Beenden der Bearbeitung drücken Sie **[12]SETUP.**

Zum Initialisieren der Parameter des gewählten Soundfeldprogramms drücken Sie wiederholt **[14]Cursor** ∇ , um „Initialize“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]Cursor** $\triangleright$. Wenn auf dem Frontblende-Display die Meldung „Press Again $\triangleright$ “ angezeigt wird, drücken Sie erneut **[14]Cursor** $\triangleright$, und drücken Sie dann **[14]Cursor** $\triangleright$, um die Initialisierung zu bestätigen, oder **[14]Cursor** $\triangleleft$, um sie abzubrechen.

Soundfeldparameter



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet.

CINEMA DSP-Parameter

DSP Level

Einstellbereich: -6 dB bis 0 dB* bis +3 dB

Zur Feineinstellung des Effektpegels (des Pegels des Soundfeldeffekts, der hinzugefügt wird). Sie können den Pegel des Soundfeldeffekts einstellen, während Sie die Soundpegel überprüfen. Stellen Sie „DSP Level“ wie folgt ein:

- Der Soundfeldeffekt ist zu leise.
 - Erhöhen Sie den Effektpegel.
- Es gibt keine Unterschiede zwischen den Effekten der Soundfeldprogramme.
- Der Sound ist matt.
- Es wird zu viel Soundfeldeffekt hinzugefügt.
 - Verringern Sie den Effektpegel.

Parameter, die nur in bestimmten Soundfeldprogrammen verwendet werden können

■ Nur „2ch Stereo“

Direct

Wahlmöglichkeiten: Auto*/Off

Die DSP-Schaltung und die Tonsteuerung werden automatisch umgangen, wenn eine analoge Tonquelle als Eingangsquelle gewählt ist. Sie können eine bessere Klangqualität genießen.

Auto Bei der Tonausgabe wird die DSP-Schaltung und die Tonsteuerung umgangen, wenn die Tonsteuerungselemente „Bass“ und „Treble“ auf 0 dB gestellt sind.

Off Die DSP-Schaltung und die Tonsteuerung werden nicht umgangen.

■ Nur „7ch Stereo“

CT Level/SL Level/SR Level/
SB Level

Einstellbereich: 0 bis 100%

Die Lautstärke der Kanäle Center (CT), Surround L (SL), Surround R (SR) und Surround hinten (SB) im Programm „7ch Stereo“ wird eingestellt. Die verfügbaren Parameter hängen von den Lautsprecher-Einstellungen ab.

■ Nur Straight Enhancer / 7ch Enhancer

EFCT LVL

Wahlmöglichkeiten: High*/Low

Der Effektpegel des Compressed Music Enhancer wird eingestellt. 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“. Um den Effekt zu verstärken, stellen Sie den Parameter auf „High“.

Decoderparameter

Sie können die Decoder-Effekte anpassen, indem Sie die folgenden Parameter einstellen. Für Informationen zu verschiedenen Decoderarten siehe Seite 26.

■ Wenn PLIIx Music/PLII Music gewählt ist

Panorama

Wahlmöglichkeiten: Off*/On

Zur Einstellung des Soundscape des vorderen Soundfelds. Übermittelt die Stereosignale zu den Surround-Lautsprechern und den vorderen Lautsprechern, um einen Wraparound-Klangeffekt zu erzielen.

Dimension

Einstellbereich: -3 über STD* bis +3

Zur Einstellung der Differenz zwischen dem Front-Soundfeldpegel und dem Surround-Soundfeldpegel. Sie können die von der Software erzeugte Pegeldifferenz bei der Wiedergabe für die gewünschte Klanggewichtung einstellen. Bei der Einstellung eines negativen Wertes ist der Surround-Ton stärker, und bei der Einstellung eines positiven Wertes ist der Front-Ton stärker.

CT Width

Einstellbereich: 0 über 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.

■ Wenn Neo:6 Music gewählt ist

C. Image

Einstellbereich: 0.0 bis 0.3* bis 1.0

Stellt den Frontkanalausgang links/rechts relativ zum Center-Kanal so ein, dass der Center-Kanal nach Bedarf mehr oder weniger dominant ist.

Verschiedene Einstellungen für dieses Gerät (Setup Menu)

Sie können das Setup Menu über die Fernbedienung aufrufen und die Einstellungen in verschiedenen Menüs ändern. Sie können die folgenden Einstellungen im Setup Menu ändern. Für Einzelheiten dazu lesen Sie zunächst den Abschnitt „Grundlegende Bedienung des Setup Menu“ und dann die entsprechenden Seiten zu den einzelnen Funktionen.

Menü/Untermenü	Funktion	Seite
Speaker Setup	Lautsprechereinstellungen.	41
1 Auto Setup (YPAO)	Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird automatisch eingestellt.	41
2 Manual Setup	Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird manuell eingestellt.	41
A)Config	Lautsprecherkonfigurationen, wie der Anschlussstatus des Lautsprechers und die Größe des angeschlossenen Lautsprechers (Tonwiedergabekapazität), werden passend zum Hörumfeld eingestellt.	41
B)Level	Die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher wird getrennt eingestellt.	43
C)Distance	Der relative Zeitpunkt, zu dem die einzelnen Lautsprecher den Ton ausgeben, wird auf Basis des Abstands zwischen den Lautsprechern und der Hörposition eingestellt.	43
D)Equalizer	Zur Auswahl eines Equalizers, der die Ausgabecharakteristik der Lautsprecher einstellt.	43
E)Test Tone	Testtöne werden erzeugt.	43
Sound Setup	Verschiedene Einstellungen für die Tonausgabe.	43
1 D. Range	Der Dynamikumfang der verschiedenen Lautsprecher und des Kopfhörers wird eingestellt.	43
2 Lipsync	Zur Anpassung der Verzögerung zwischen der Ausgabe von Video- und Audiosignalen.	43
HDMI Auto	Die automatische Anpassung der Verzögerung zwischen der Ausgabe von Videosignalen, die über die HDMI-Buchse eingespeist werden, und Audiosignalen wird aktiviert oder deaktiviert.	43
Auto	Zur Feineinstellung der Verzögerung von „HDMI Auto“.	44
Manual	Die Verzögerung zwischen Audio- und Videoausgabe wird manuell feineingestellt.	44
Func. Setup	Verschiedene Einstellungen für HDMI und Anzeige.	44
1 HDMI	Verschiedene Einstellungen für die Eingangsquellen.	44
Standby	Die Ausgabe von über die HDMI IN-Buchse eingespeisten HDMI-Signalen an der HDMI OUT-Buchse im Bereitschaftsmodus wird aktiviert oder deaktiviert.	44
Audio	Die Wiedergabe von Tonsignalen, die über die HDMI IN-Buchse eingespeist werden, wird zwischen diesem Gerät und einer Komponente, die über die HDMI OUT-Buchse an dieses Gerät angeschlossen ist, umgeschaltet.	44
2 Display	Zur Einstellung von Optionen für das Frontblende-Display.	44
Dimmer	Die Helligkeit des Frontblende-Displays wird eingestellt.	44
FL Scroll	Die Art, in der Zeichen auf dem Frontblende-Display angezeigt werden, wird eingestellt.	44
3 Volume	Lautstärkeeinstellungen.	44
Adptv DRC	Der Dynamikumfang (Differenz zwischen der maximalen und der minimalen Lautstärke) wird im Zusammenhang mit dem Lautstärkepegel eingestellt.	44
MaxVol	Die maximale Lautstärke wird so eingestellt, dass sie nicht unbeabsichtigt überschritten wird.	45
IniVol	Die Lautstärke, die beim Einschalten des Gerätes eingestellt ist, wird festgelegt.	45
4 Input Rename	Zur Änderung der Eingangsquellen-Namen, die auf dem Frontblende-Display angezeigt werden.	45
DSP Parameter	Einstellung der Parameter für die Soundfeldprogramme.	45
Memory Guard	Schutz einiger Einstellungen gegen unbeabsichtigte Änderungen.	45

Grundlegende Bedienung des Setup Menu

1 Drücken Sie **12** **SETUP** an der Fernbedienung.

Das Setup Menu wird angezeigt.

2 Wählen Sie ein Menü mit **14** **Cursor** Δ / ∇ aus, und drücken Sie **14** **ENTER**.

Die Menüeinträge des gewählten Menüs werden angezeigt. Beispielsweise wird bei der Auswahl von „Func. Setup“ der folgende Bildschirm angezeigt.



- Drücken Sie **14** **RETURN**, um zur vorherigen Menüebene zurückzukehren.

3 Zum Anzeigen von Untermenüs wählen Sie ein Menü mit **14** **Cursor** Δ / ∇ aus, und drücken Sie **14** **ENTER**.

Beispielsweise wird bei der Auswahl von „2 Display“ der folgende Bildschirm angezeigt.



4 Wählen Sie einen Menüeintrag mit **14** **Cursor** Δ / ∇ aus, und ändern Sie die Einstellung des Menüeintrags mit **14** **Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$.



- Sie können weitere Menüeinträge ändern, indem Sie Schritt 4 wiederholen.

5 Um die Einstellung abzuschließen, drücken Sie **12** **SETUP**.



- Wenn **14** **Cursor** oder andere Tasten nach dem Schließen des Menüs nicht funktionieren, wählen Sie die Eingangsquelle erneut mit **7** **Eingangsauswahltasten** aus.

Speaker Setup

Sie können verschiedene Lautsprechereinstellungen vornehmen. Zwei Arten der Einstellung sind verfügbar. Eine ist „Auto Setup (YPAO)“ für die automatische Einstellung, und die andere ist „Manual Setup“ für die manuelle Einstellung.



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet.

1 Auto Setup

Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird unter Berücksichtigung der automatisch ermittelten Lautsprecheranordnung und -leistung und Raumakustik automatisch so eingestellt, dass eine optimale Balance der Tonausgabe erreicht wird. Für Einzelheiten zu den Bedienungsvorgängen siehe Seite 18.

2 Manual Setup

Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird auf Basis von manuell eingegebenen Parametern eingestellt.

Nachdem das „Auto Setup“ (YPAO) durchgeführt wurde, können Sie die automatisch eingestellten Parameter im Menü „Manual Setup“ überprüfen. Führen Sie gegebenenfalls eine Feineinstellung der Parameter durch.

■ A)Config

Lautsprecherkonfigurationen, wie der Anschlussstatus des Lautsprechers und die Größe des angeschlossenen Lautsprechers (Tonwiedergabekapazität), werden passend zum Hörmfeld eingestellt.



- Die Lautsprecherkonfiguration umfasst Menüeinträge für die Festlegung der Lautsprechergröße: „Large“ oder „Small“. „Large“ bezeichnet Lautsprecher mit einem Tieftöner-Durchmesser von 16 cm oder mehr, und „Small“ bezeichnet Lautsprecher mit einem Tieftöner-Durchmesser von weniger als 16 cm.

Bass Out

Wahlmöglichkeiten: SWFR/Front/Both*

Zur Auswahl des Lautsprechers bzw. der Lautsprecher für die Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten des LFE-Kanals (Niederfrequenzeffekt-Ton) oder anderer Kanäle. Der Ausgabestatus ist wie folgt:

LFE-Kanalsignale

Parameter	Subwoofer	Vordere Lautsprecher	Andere Lautsprecher
Both	Ausgabe	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
SWFR	Ausgabe	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
Front	Keine Ausgabe	Ausgabe	Keine Ausgabe

Niederfrequenzkomponenten anderer Kanalsignale

Parameter	Subwoofer	Vordere Lautsprecher	Andere Lautsprecher
Both	[1]	[2]	[3]
SWFR	[4]	[3]	[3]
Front	Keine Ausgabe	[1]	[3]

- [1] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links und rechts und der Kanäle der Lautsprecher, deren Größe auf „Small“ eingestellt ist.
- [2] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links und rechts.
- [3] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten, wenn die Größe der Lautsprecher auf „Large“ eingestellt ist.
- [4] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Kanäle der Lautsprecher, deren Größe auf „Small“ eingestellt ist.

Front

Wahlmöglichkeiten: Small/Large*

Zur Einstellung der Größe der vorderen Lautsprecher links und rechts.

- Small** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kleine Lautsprecher angeschlossen sind. Die Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links und rechts werden über den Subwoofer ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn große Lautsprecher angeschlossen sind.

Hinweis

- Wenn „Bass Out“ auf „Front“ eingestellt ist, ist nur die Einstellung „Large“ verfügbar. Wenn „Bass Out“ auf „Front“ geändert wird, so wird „Front“ automatisch auf „Large“ eingestellt, selbst wenn vorher „Small“ eingestellt war.

Center

Wahlmöglichkeiten: None/Small*/Large

Zur Einstellung der Größe des Center-Lautsprechers.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Signale des Center-Kanals werden auf die vorderen Lautsprecher links und 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 vorderen Lautsprecher ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer Center-Lautsprecher angeschlossen ist.

Sur. LR

Wahlmöglichkeiten: None/Small*/Large

Zur Einstellung der Größe der Surround-Lautsprecher links und rechts.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Signale des Surround-Kanals werden auf die vorderen Lautsprecher links und rechts verteilt. Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird „Sur.B“ automatisch auf „None“ eingestellt.
- 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 vorderen Lautsprecher ausgegeben.

- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn große Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.



- Wenn „None“ gewählt ist, werden die Soundfeldprogramme automatisch in den Modus „Virtual CINEMA DSP“ gestellt.

Sur. B

Wahlmöglichkeiten: None*/SMLx1/SMLx2/LRGx1/LRGx2

Zur Einstellung der Größe der hinteren Surround-Lautsprecher links und rechts. Wenn Sie hintere Surround-Lautsprecher verwenden, verbinden Sie einen externen Verstärker mit den SURROUND BACK-Buchsen der PRE OUT-Anschlüssen.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine hinteren 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 vorderen Lautsprecher ausgegeben.
- SMLx1** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner hinterer Surround-Lautsprecher an einen externen Verstärker für hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
- SMLx2** Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei kleine hintere Surround-Lautsprecher an einen externen Verstärker für hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
- LRGx1** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer hinterer Surround-Lautsprecher an einen externen Verstärker für hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
- LRGx2** Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei große hintere Surround-Lautsprecher an einen externen Verstärker für hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.



- Wenn „None“ gewählt ist, können „PLIIX Movie“, „PLIIX Music“ und „PLIIX Game“ nicht ausgewählt werden.

Crossover

Wahlmöglichkeiten: 40Hz/60Hz/80Hz*/90Hz/100Hz/110Hz/120Hz/160Hz/200Hz

Zur Einstellung der Untergrenze der Niederfrequenzkomponenten, die von Lautsprechern ausgegeben werden, deren Größe auf „Small (SMLx1/SMLx2)“ eingestellt ist. Ton mit einer niedrigeren Frequenz als diesem Grenzwert wird über den Subwoofer oder die vorderen 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.

SWFR Phase

Wahlmöglichkeiten: NRM*/REV

Zur Einstellung der Phase des Subwoofers, wenn die Bassklänge fehlen oder undeutlich sind.

- NRM** Wählen Sie diese Einstellung, um die Phase des Subwoofers nicht zu verändern.
- REV** Wählen Sie diese Einstellung, um die Phase des Subwoofers umzukehren.

■ B)Level

Einstellbereich: -10,0dB bis +10,0dB (in 0,5-dB-Schritten)

Vorgabeeinstellungen: „FL/FR/SWFR“ 0dB
„C/SL/SR/SBL/SBR“ -1,0dB

Zur getrennten Einstellung der Lautstärke jedes einzelnen Lautsprechers, so dass der Ton von den Lautsprechern an der Hörposition die gleiche Lautstärke hat. Die angezeigten Menüeinträge sind je nach der Zahl der angeschlossenen Lautsprecher unterschiedlich.



- Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, wird „SB“ anstelle von „SBL“ und „SBR“ angezeigt.
- Sie können zum Einstellen der Lautstärke Testtöne anhören, indem Sie „Test Tone“ auf „On“ stellen (siehe Seite 43).
- 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.

■ C)Distance

Zur Einstellung des relativen Zeitpunkts, zu dem die einzelnen Lautsprecher den Ton ausgeben, so dass der Ton von den verschiedenen Lautsprechern die Hörposition gleichzeitig erreicht. Stellen Sie zuerst die Einheit („Unit“) und dann den Abstand der einzelnen Lautsprecher ein.

Unit

Wahlmöglichkeiten: meters (m)*/feet (ft)

meters (m) Der Lautsprecherabstand wird in Metern angezeigt.
feet (ft) Der Lautsprecherabstand wird in Fuß angezeigt.

Front L/ Front R/ Center/ Sur. L/
Sur. R/ Sur. B L/ Sur. B R/ SWFR

Einstellbereich: 0,30m bis 24,00m (1,0ft bis 80,0ft)

Vorgabeeinstellungen: 3,00m (10,0ft) „Front L/ Front R/
SWFR“
2,60m (8,5ft) „Center“
2,40m (8,0ft) „Sur. L/ Sur. R/
Sur. B L/ Sur. B R“



- Je nach den Einstellungen unter „A) Config“ (siehe Seite 41) werden unterschiedliche Menüeinträge angezeigt.
- Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, wird „Sur. B“ anstelle von „Sur. B L“ und „Sur. B R“ angezeigt.

Hinweis

- Wenn das „Auto Setup“ durchgeführt wird, während ein externer Verstärker für hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, wird je nach der Lautstärke- oder Frequenzgewichtungseinstellung des externen Verstärkers eventuell ein zu großer Abstand zum hinteren Surround-Lautsprecher angezeigt.

■ D)Equalizer

Die Tonqualität und der Klang werden mit einem parametrischen grafischen Equalizer eingestellt.

EQ Select

Wahlmöglichkeiten: PEQ/GEQ*/Off

Wählen Sie einen Equalizer-Typ aus.

- PEQ Ein unter „1 Auto Setup“ gewählter parametrischer Equalizer wird verwendet. Wenn Auto Setup nicht ausgeführt wird, wird dieser Parameter nicht angezeigt.
- GEQ Es wird ein grafischer Equalizer verwendet. Drücken Sie **[F4]ENTER**, um die Charakteristika des grafischen Equalizers einzustellen.
- Off Es wird kein grafischer Equalizer verwendet.

GEQ

Wahlmöglichkeiten: 63Hz/160Hz/400Hz/1kHz/2,5kHz/6,3kHz/
16kHz

Einstellbereich: -6,0dB bis 0dB* bis +6,0dB (in 0,5-dB-Schritten)

Die Klangqualität für die einzelnen Lautsprecher wird mit einem grafischen Equalizer eingestellt. Der grafische Equalizer dieses Gerätes kann Signalpegel in 7 Frequenzbereichen einstellen.

Um den Signalpegel innerhalb eines Bereichs einzustellen, wählen Sie mit **[F4]Cursor </>** während „Channel“ angezeigt wird den gewünschten Lautsprecher und mit **[F4]Cursor Δ / ▽** das gewünschte Frequenzband aus und stellen dann mit **[F4]Cursor </>** den Signalpegel ein.

■ E)Test Tone

Wahlmöglichkeiten: Off*/On

Ein Oszillator, der Testtöne erzeugt, wird aktiviert bzw. deaktiviert. Um den Oszillator zu aktivieren, wählen Sie mit **[F4]Cursor </>** die Einstellung „On“. Wenn „On“ gewählt ist, können Sie die Einstellungen in „2 Manual Setup“ vornehmen, während ein Testton ausgegeben wird.

- Off Es werden keine Testtöne erzeugt.
On Testtöne werden erzeugt.

Sound Setup

Sie können verschiedene Einstellungen für die Tonausgabe vornehmen.

■ 1 D.Range

Wahlmöglichkeiten: Min/Auto/STD/Max*

Zur Auswahl eines Einstellverfahrens für den Dynamikumfang für die Wiedergabe von Bitstream-Signalen.

- Min/Auto (Min) Der Dynamikumfang wird passend für eine geringe Lautstärke oder eine leise Umgebung eingestellt, wie z. B. abends, für Bitstream-Signale außer Dolby TrueHD-Signale.
(Auto) Der Dynamikumfang für Dolby TrueHD-Signale wird auf Basis der Eingangssignalinformationen eingestellt.
STD Zur Einstellung des Standard-Dynamikumfangs, der für eine normale Heimanwendung empfohlen wird.
Max Tonausgabe ohne Einstellung des Dynamikumfangs der Eingangssignale.

■ 2 Lipsync

Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.

HDMI Auto

Wahlmöglichkeiten: Off*/On

Die Verzögerung zwischen der Ausgabe von Video- und Audiosignalen wird automatisch eingestellt, wenn ein Monitor angeschlossen ist, der eine automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt.

- Off Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Monitor keine automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt oder Sie die automatische Audio-/Videosynchronisation nicht verwenden. Stellen Sie die Ausgleichsverzögerung unter „Manual“ ein.
- On Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Monitor die automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt. Nehmen Sie die Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung unter „Auto“ vor.

Auto

Einstellbereich: 0 bis 240ms (in 1-ms-Schritten)

Ermöglicht eine manuelle Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung, wenn „HDMI Auto“ auf „On“ gestellt ist.

Manual

Einstellbereich: 0 bis 240ms (in 1-ms-Schritten)

Zur manuellen Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Monitor keine automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt oder Sie „HDMI Auto“ auf „Off“ gestellt haben.

Function Setup

Sie können verschiedene Einstellungen für HDMI und die Anzeige vornehmen.

1 HDMI

Sie können verschiedene Einstellungen für HDMI vornehmen.

■ Standby

Wahlmöglichkeiten: On/Off*

Die Ausgabe von über die HDMI IN-Buchse eingespeisten HDMI-Signalen an der HDMI OUT-Buchse im Bereitschaftsmodus wird aktiviert oder deaktiviert. Wenn dieser Parameter auf „On“ gestellt ist, werden die über die Buchsen HDMI 1-4 eingespeisten Signale an eine Monitorkomponente ausgegeben.

On	Die HDMI-Signale werden über die HDMI OUT-Buchse ausgegeben.
Off	Die HDMI-Signale werden nicht über die HDMI OUT-Buchse ausgegeben.



- Um die Signaldurchleitung zu aktivieren, muss eine der an die HDMI 1-4-Eingänge angeschlossenen Eingangsquellen gewählt werden, bevor das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wird.
- Wenn die Funktion „Standby Through“ aktiviert wird, leuchtet die Anzeige HDMI THROUGH auf dem Frontblende-Display auf. Während die Anzeige leuchtet, werden in Abhängigkeit davon, ob durch das Gerät ein HDMI-Signal geführt wird, 1 bis 3 W Leistung verbraucht.

■ Audio

Wahlmöglichkeiten: AMP*/TV/AMP+TV

Die Wiedergabe von Tonsignalen, die über die HDMI IN-Buchse eingespeist werden, wird zwischen diesem Gerät und einer Komponente, die über die HDMI OUT-Buchse an dieses Gerät angeschlossen ist, umgeschaltet.

AMP	HDMI-Audiosignale werden über die an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher ausgegeben.
TV	HDMI-Audiosignale werden über die Lautsprecher eines an dieses Gerät angeschlossenen Fernsehgerätes ausgegeben. Die Tonausgabe der an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher ist stummgeschaltet.
AMP+TV	HDMI-Audiosignale werden über die an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher sowie über die Lautsprecher eines an dieses Gerät angeschlossenen Fernsehgerätes ausgegeben.

Hinweis

- Wenn „TV“ oder „AMP+TV“ gewählt ist, hängen die Signalfomate der von diesem Gerät an den Monitor ausgegebenen Audio- und Videosignale von den technischen Eigenschaften des Monitors ab.

2 Display

Sie können verschiedene Einstellungen für das Frontblende-Display vornehmen.

■ Dimmer

Einstellbereich: -4 bis 0*

Die Helligkeit des Frontblende-Displays wird eingestellt. Je niedriger der Wert ist, umso schwächer ist die Helligkeit des Frontblende-Displays.

Hinweis

- Im Direktmodus wird die Helligkeit des Displays nicht stärker, selbst wenn der Wert erhöht wird.

■ FL Scroll

Wahlmöglichkeiten: Cont*/Once

Zur Einstellung des Scroll-Modus, der verwendet wird, wenn die Gesamtzahl der Zeichen länger ist als der Anzeigebereich des Frontblende-Displays.

Cont	Alle Zeichen durchlaufen wiederholt das Display.
Once	Alle Zeichen durchlaufen einmal das Display; danach werden die ersten 14 Zeichen angezeigt.

3 Volume

Sie können verschiedene Lautstärkeereinstellungen vornehmen.

■ AdpTV DRC

Wahlmöglichkeiten: Auto/Off*

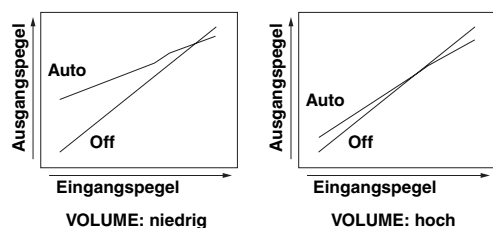
Zur Einstellung des Dynamikumfangs im Zusammenhang mit dem Lautstärkepegel. Diese Funktion ist nützlich, wenn die Tonwiedergabe mit niedrigerer Lautstärke erfolgen soll, z. B. abends. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Dynamikumfang folgendermaßen angepasst:

Bei niedriger VOLUME-Einstellung:

ist der Dynamikbereich klein

Bei hoher VOLUME-Einstellung:

ist der Dynamikbereich groß



Auto	Der Dynamikumfang wird automatisch eingestellt.
Off	Der Dynamikumfang wird nicht automatisch eingestellt.



- Die Einstellung Adaptive DRC gilt für den Kopfhörer.

■ MaxVol

Einstellbereich: -30.0dB bis +15.0dB/+16.5dB*
(in 5,0-dB-Schritten)

Die maximale Lautstärke wird so eingestellt, dass sie nicht unbeabsichtigt überschritten wird. Beispielsweise können Sie die Lautstärke zwischen -80,0 dB und -5,0 dB einstellen, wenn dieser Parameter auf „-5,0dB“ eingestellt ist. Die Lautstärke wird auf den maximalen Pegel erhöht, wenn dieser Parameter auf +16,5 dB eingestellt ist (Vorgabeeinstellung).

■ IniVol

Wahlmöglichkeiten: Off*/Mute/-80.0dB bis +16.5dB (in 0,5-dB-Schritten)

Zur Festlegung der Lautstärke, die beim Einschalten des Gerätes eingestellt ist. Wenn dieser Parameter auf „Off“ gestellt ist, wird die Lautstärke auf die gleiche Lautstärke eingestellt, die beim letzten Schalten in den Bereitschaftsmodus aktiv war.

Hinweis

- Wenn die Einstellung für „MaxVol“ kleiner ist als die Einstellung für „IniVol“, wird die Einstellung für „MaxVol“ wirksam. Wenn Sie beispielsweise „MaxVol“ auf „-30.0dB“ und „IniVol“ auf „0.0dB“ einstellen, wird die Lautstärke beim nächsten Einschalten des Gerätes automatisch auf „-30.0dB“ gestellt.

4 Input Rename

Zur Änderung der Eingangsquellen-Namen, die auf dem Frontblende-Display angezeigt werden.

Sie können eine Eingangsquelle, deren Anzeigenamen Sie ändern möchten, mit **[14]Cursor** auswählen.

Auswahl eines Anzeigenamens aus den Vorgaben

Wählen Sie eine Eingangsquelle aus, deren Anzeigenamen Sie ändern möchten, und wählen Sie mit dem Cursor einen Namen aus den folgenden Vorgaben aus.

- | | |
|-------------|-------------|
| - Blu-ray | - Satellite |
| - DVD | - VCR |
| - SetTopBox | - Tape |
| - Game | - MD |
| - TV | - PC |
| - DVR | - iPod |
| - CD | - HD DVD |
| - CD-R | - „leer“ |



- Wenn Sie den Anzeigenamen einer Eingangsquelle in deren tatsächlichen Namen geändert haben und diese Eingangsquelle auswählen, werden der momentane Eingangsquellenname und der Vorlagenname angezeigt. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie die Namensänderung aufheben möchten.

Eingabe eines eigenen Namens

Wählen Sie eine Eingangsquelle aus, deren Anzeigenamen Sie eingeben möchten, und drücken Sie **[14]ENTER**. Sie können bis zu 9 Zeichen eingeben, indem Sie jeweils ein Zeichen entsprechend der nachfolgend beschriebenen Vorgehensweise mit den folgenden Tasten auswählen.

- [14]Cursor** ◁ / ▷ Zur Auswahl der Zeichen, die Sie ändern möchten
- [14]Cursor** △ / ▽ Zur Auswahl von einzugebenden Zeichen
- [14]ENTER** Zur Eingabe der gewählten Zeichen

Die folgenden Zeichen können eingegeben werden:

A bis Z, 0 bis 9, a bis z, Symbole (#, *, -, + usw.) und Leerzeichen

DSP Parameter

Sie können Parameter für die Soundfeldprogramme einstellen. Für Einzelheiten siehe Seite 38.

Memory Guard

Wahlmöglichkeiten: Off*/On

Die Einstellungen des Setup Menu können gegen unbeabsichtigte Änderungen geschützt werden.

- | | |
|-----|---|
| Off | Die Einstellungen sind nicht geschützt. |
| On | Die Einstellungen des Setup Menu sind geschützt (außer der Einstellung „Memory Guard“). |

Steuerung anderer Komponenten über die Fernbedienung

Sie können externe Komponenten für eine gewählte Eingangsquelle über die Fernbedienung steuern. Die folgenden Tasten dienen zur Steuerung externer Komponenten:

4 SOURCE POWER

Zum Ein- und Ausschalten von externen Komponenten.

14 Cursor, ENTER, RETURN

Zur Menüsteuerung für externe Komponenten.

16 DISPLAY

Zum Umschalten zwischen Bildschirmen externer Komponenten.

18 Bedienungstasten für externe Komponenten

Aufnahme- oder Wiedergabetaste für externe Komponenten oder Menüanzeige-Taste.

19 Zifferntasten

Zifferntasten für externe Komponenten.

20 TV-Steuertasten

INPUT

Zum Umschalten des Videoeingangs des Fernsehgerätes

MUTE

Zur Stummschaltung des Fernsehgerätes

TV VOL +/-

Zur Lautstärkeregelung des Fernsehgerätes

TV CH +/-

Zum Umschalten des Fernsehsenders

POWER

Zum Ein- und Ausschalten des Fernsehgerätes



- Zur Steuerung externer Komponenten muss zuerst der Fernbedienungscod eingestelt werden.
- Die Fernbedienungstasten zur Steuerung externer Komponenten sind nur verfügar, 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
[HDMI1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI2]	—	—	—
[HDMI3]	—	—	—
[HDMI4]	—	—	—
[AV1]	—	—	—
[AV2]	—	—	—
[AV3]	CD	Yamaha	5013
[AV4]	—	—	—
[AV5]	—	—	—
[AV6]	—	—	—
[AUDIO1]	—	—	—
[AUDIO2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007

Eingangsquelle	Kategorie	Hersteller	Vorgabe-Code
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[A]/[B]	—	—	—

„—“ bedeutet keine Zuweisung



- Eine über die Fernbedienung gesteuerte externe Komponente kann automatisch über die scene-auswahl gewählt werden (siehe Seite 21).

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.

- 1 Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber, **3 CODE SET** an der Fernbedienung.
2 TRANSMIT an der Fernbedienung blinkt zweimal.

- 2 Drücken Sie **7 Eingangsauswahltasten**.

- 3 Geben Sie über die **19 Zifferntasten** einen Fernbedienungscod ein.
Wenn der Fernbedienungscod gespeichert ist, blinkt **2 TRANSMIT** an der Fernbedienung zweimal.
Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt **2 TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

Neueinstellung aller Fernbedienungscodes

Sie können alle zuvor eingestellten Fernbedienungscodes löschen und auf die werksseitigen Vorgabeeinstellungen zurücksetzen.

- 1 Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber, **3 CODE SET** an der Fernbedienung.
2 TRANSMIT an der Fernbedienung blinkt zweimal.
- 2 Drücken Sie **12 SETUP** an der Fernbedienung.
- 3 Geben Sie über die **19 Zifferntasten** „9981“ ein.
Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, blinkt **2 TRANSMIT** an der Fernbedienung zweimal.
Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt **2 TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

Weiterführendes Setup

Im weiterführenden Setup können Sie Grundfunktionen dieses Gerätes, wie z. B. die Aktivierung bzw. Deaktivierung eines Doppelverstärkeranschlusses, einstellen oder Anwendereinstellungen initialisieren. Sie können die Einstellungen folgendermaßen ändern.

1 Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.

2 Drücken Sie gleichzeitig **ⒶSTANDBY/ON** und **ⓁSTRAIGHT** an der Frontblende.

Das weiterführende Menü „Advanced Setup“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

ADVANCED SETUP

3 Drücken Sie wiederholt **ⓀPROGRAM** **</>**, um den zu ändernden Parameter auszuwählen.

Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet.



- „XXX“ steht in den folgenden Parametern für die Einstellwerte.

REMOTE ID -XXX

Wahlmöglichkeiten: ID1*/ID2

Dieser Parameter dient zur Einstellung einer Fernbedienungs-ID. Wenn Sie mehrere Yamaha AV-Receiver verwenden, können Sie sie mit einer einzigen Fernbedienung steuern, indem Sie die Receiver-IDs auf den gleichen Wert einstellen.

INIT-XXXXXXXXXX

Wahlmöglichkeiten: DSP PARAM/ALL/CANCEL

Dieser Parameter dient zur Initialisierung verschiedener in diesem Gerät gespeicherter Einstellungen. Sie können ein Initialisierungsverfahren unter den folgenden Optionen auswählen:

DSP PARAM: Alle Parameter der

Soundfeldprogramme

ALL: Das Gerät wird auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt.

CANCEL: Die Initialisierung wird abgebrochen.

4 Drücken Sie wiederholt **ⓁSTRAIGHT**, um den zu ändernden Wert auszuwählen.

Der gewählte Wert wird beim nächsten Einschalten des Gerätes wirksam. Sie können mehrere Einstellungen ändern, indem Sie Schritt 3 und 4 wiederholen.

5 Drücken Sie **ⒶSTANDBY/ON**, um das Gerät auszuschalten, und drücken Sie erneut **ⒶSTANDBY/ON**.

Das Gerät wird wieder eingeschaltet, und der in Schritt 3 eingestellte Wert wird wirksam. Wenn Sie in Schritt 3 eine Initialisierung gewählt haben, wird die Initialisierung durchgeführt.

Einstellen der 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 eingestellt.

Wenn Sie die Fernbedienungskennung ändern, rufen Sie „Advance Setup“ auf (siehe vorheriger Abschnitt), und ändern Sie auch die Kennung für den Verstärker.

1 Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber, **ⓂCODE SET** an der Fernbedienung.

ⓂTRANSMIT blinkt zweimal.

2 Drücken Sie **ⓂSETUP** an der Fernbedienung.

3 Geben Sie die gewünschte Fernbedienungskennung ein.

Zum Umschalten auf ID1:

Geben Sie über die **ⓂZifferntasten** „5019“ ein.

Zum Umschalten auf ID2:

Geben Sie über die **ⓂZifferntasten** „5020“ ein.

Wenn der Fernbedienungscode gespeichert wurde, blinkt **ⓂTRANSMIT** zweimal.

Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt

ⓂTRANSMIT sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.



- Wenn Sie die Fernbedienungskennung initialisieren (siehe Seite 46), wird sie auf ID1 zurückgestellt.

Problembhebung

Schlagen Sie in der nachfolgenden Tabelle nach, wenn das 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, und wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.

Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Das Gerät kann nicht eingeschaltet werden oder schaltet kurz nach dem Einschalten in den Bereitschaftsmodus.	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen, oder der Stecker ist nicht vollständig eingesteckt.	Stecken Sie den Netzstecker ordnungsgemäß in eine Netzsteckdose.	—
	(Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird und „CHECK SP WIRES!“ angezeigt wird:) Die Schutzschaltung wurde aktiviert, weil das Gerät eingeschaltet war, während ein Kurzschluss eines Lautsprecherkabels vorlag.	Stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecherkabel zwischen dem Gerät und den Lautsprechern richtig angeschlossen sind.	12
Das Gerät kann nicht ausgeschaltet werden.	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.	—
Kein Ton.	„Audio“ unter „I HDMI“ im „Function Setup“ ist auf „TV“ eingestellt.	Wählen Sie für „Audio“ (Func. Setup→ I HDMI→Audio) einen anderen Wert als „TV“.	44
	Es ist kein richtiger Audio-Decoder gewählt.	Rufen Sie das OPTION-Menü auf, und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „Auto“ ein.	35
	Fehlerhafter Anschluss der Ein- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	14-16
	Keine geeignete Eingangsquelle wurde gewählt.	Wählen Sie mit ⓂINPUT <◀/▶ oder den [7]Eingangsauswahlta sten an der Fernbedienung eine geeignete Eingangsquelle aus.	21
	Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht fest.	Schließen Sie die Kabel fest an.	11
	Die Lautstärke ist auf Minimum gestellt oder stumm geschaltet.	Erhöhen Sie die Lautstärke.	—
	Es werden Signale von einer Quellenkomponente (z. B. CD-ROM) empfangen, die dieses Gerät nicht wiedergeben kann.	Rufen Sie im Optionsmenü die „Signal Info“ auf, und überprüfen Sie das Eingangssignal-Format. Wenn „No Signal“ angezeigt wird, überprüfen Sie, ob die Wiedergabekomponente richtig an dieses Gerät angeschlossen ist (oder eine richtige Eingangsquelle gewählt ist). Wenn „___“ angezeigt wird, kann das Gerät dieses 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.	57
Kein Bild.	Es ist kein geeigneter Videoeingang am Monitor gewählt.	Wählen Sie einen geeigneten Videoeingang am Monitor.	—
	Die Composite-Ausgänge werden für die Ausgabe eines Component-Video-Signals verwendet, oder die COMPONENT VIDEO-Buchsen werden für die Ausgabe eines Composite-Video-Signals verwendet.	Schließen Sie den Monitor an die COMPONENT OUT-Buchsen oder die Composite-Ausgänge an, und wählen Sie einen geeigneten Videoeingang am Monitor.	14
	Es werden nichtkonforme Videosignale eingespeist.	Schließen Sie den Monitor über die COMPONENT OUT-Buchsen oder die Composite-Ausgänge an dieses Gerät an.	14

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Der Ton fällt plötzlich aus.	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses o. Ä. aktiviert.	Stellen Sie sicher, dass sich die Lautsprecherdrähte nicht berühren, und schalten Sie das Gerät wieder ein.	—
	Der Einschlaf-Timer hat das Gerät ausgeschaltet.	Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie die Wiedergabe der Quelle erneut.	—
Der Ton wird nur vom Lautsprecher einer Seite ausgegeben.	Die Wiedergabekomponente oder die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	11
	Die Lautsprecherpegel sind falsch eingestellt.	Passen Sie die „B)Level“-Einstellungen an.	43
Nur der Center-Lautsprecher liefert eine deutliche Tonwiedergabe.	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.	24
Kein Ton aus einem bestimmten Lautsprecher.	Die Ausgabe über diesen Lautsprecher ist deaktiviert.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige deaktiviert ist, versuchen Sie Folgendes. 1) Ändern 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 Menu auf, und aktivieren Sie die Ausgabe für diesen Lautsprecher.	6, 21, 24, 42
	Die Lautstärke ist für diesen Lautsprecher unter „Speaker Setup“ im Setup Menu auf den Mindestwert gestellt.	Rufen Sie „Speaker Setup“ im Setup Menu auf, und stellen Sie die Lautstärke ein (2 Manual Setup→B)Level).	43
	Dieses Gerät oder 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.	6, 10
Kein Ton von den Surround-Lautsprechern.	Das Gerät befindet sich im „STRAIGHT“-Modus, und es wird eine Mono-Quelle wiedergegeben.	Drücken Sie Ⓛ STRAIGHT oder Ⓜ STRAIGHT an der Fernbedienung, um den „STRAIGHT“-Modus zu deaktivieren.	27
	Je nach Eingangsquelle und Soundfeldprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	24
Kein Ton vom Subwoofer.	„Bass Out“ unter „A)Config“ im Untermenü „Speaker Setup“ unter dem Setup Menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) ist auf „Front“ eingestellt, während ein Dolby Digital-, DTS- oder AAC-Signal wiedergegeben wird.	Stellen Sie „Bass Out“ auf „SWFR“ oder „Both“ ein.	41
	„Bass Out“ unter „A)Config“ im Untermenü „Speaker Setup“ unter dem Setup Menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) ist auf „SWFR“ oder „Front“ eingestellt, während eine 2-Kanal-Eingangsquelle wiedergegeben wird.	Stellen Sie „Bass Out“ auf „Both“ ein.	41
	Die Quelle enthält keine Niederfrequenzsignale.		
Kein Ton von den hinteren Surround-Lautsprechern.	„EXTD Surround“ im OPTION-Menü ist auf „Off“ eingestellt, oder ein Eingangssignal enthält kein Kennzeichen für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals, während „EXTD Surround“ auf „Auto“ eingestellt ist.	Stellen Sie „EXTD Surround“ auf eine andere Einstellung als „Off“ oder „Auto“.	42

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Die Audioeingangsquellen können nicht im gewünschten digitalen Audiosignalformat wiedergegeben werden.	Die angeschlossene Komponente ist nicht auf die Ausgabe der gewünschten digitalen Audiosignale eingestellt.	Stellen Sie die Wiedergabekomponente entsprechend der Bedienungsanleitung richtig ein.	—
Rauschen/Brummen ist zu hören.	Fehlerhafte Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Audiokabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	—
	Eine DTS-CD wird abgespielt.	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, kann das Problem durch die Wiedergabekomponente verursacht werden. 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 Optionsmenü auf, und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „DTS“.	16, 36
„Memory Guard!“ wird angezeigt, und die Einstellung kann nicht geändert werden.	„Memory Guard“ im „Setup Menu“ ist auf „On“ eingestellt.	Stellen Sie „Memory Guard“ auf „Off“.	45
Das Gerät funktioniert nicht richtig.	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.	—
Im Frontblende-Display wird „CHECK SP WIRES!“ angezeigt.	Die Lautsprecherkabel weisen einen Kurzschluss auf.	Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecherkabel richtig angeschlossen sind.	12
Es treten Rauschinterferenzen von Digital- oder Hochfrequenzgeräten auf.	Dieses Gerät ist zu dicht an einem Digital- oder Hochfrequenzgerät angeordnet.	Stellen Sie dieses Gerät in größerer Entfernung von solchen Geräten auf.	—
Das Bild ist gestört.	Die Video-Software ist kopiergeschützt.		
Das Gerät schaltet plötzlich in den Bereitschaftsmodus.	Die Innentemperatur ist zu hoch angestiegen, so dass die Überhitzungsschutzschaltung aktiviert wurde.	Warten Sie etwa 1 Stunde, bis das Gerät abgekühlt ist, und schalten Sie es danach wieder ein.	—

HDMI™

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Kein Bild und kein Ton.	Es sind zu viele HDMI-Komponenten angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Komponenten vom dem Gerät.	—
	Die angeschlossene HDMI-Komponente unterstützt den Kopierschutz HDCP (High-bandwidth Digital Copyright Protection) nicht.	Schließen Sie eine HDMI-Komponente an, die HDCP unterstützt.	15

Tuner (UKW/MW)

	Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
UKW	Der UKW-Stereoempfang ist verrauscht.	Sie sind zu weit von dem Sender entfernt, oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Überprüfen Sie die Antennenanschlüsse.	17
			Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
			Schalten Sie in den Mono-Modus um.	36
	Es treten Verzerrungen auf, und klarer Empfang ist auch mit einer guten UKW-Antenne nicht möglich.	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Stellen Sie die Höhe oder Ausrichtung der Antenne neu ein, oder stellen Sie die Antenne an einer anderen Position auf.	—
	Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Abstimmungsverfahren nicht eingestellt werden.	Sie sind sehr weit von dem 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.	28
MW	Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Abstimmungsverfahren nicht eingestellt werden.	Das Signal ist schwach, oder die Antennenanschlüsse sind locker.	Richten Sie die MW-Rahmenantenne neu aus.	17
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmungsmethode.	28
	Es treten ständige Knack- und Zischgeräusche auf.	Die mitgelieferte MW-Rahmenantenne ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie die MW-Rahmenantenne richtig an, auch wenn Sie eine Hochantenne verwenden.	17
		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.	17
	Es treten Summ- und Heulgeräusche auf.	Ein Fernsehgerät wird in der Nähe verwendet.	Positionieren Sie dieses Gerät in größerer Entfernung vom Fernsehgerät.	—

Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Die Fernbedienung funktioniert gar nicht oder nicht richtig.	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 Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes stimmen nicht überein.	Stimmen Sie die Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes aufeinander ab.	47
	Der Fernbedienungscode wurde nicht richtig eingestellt.	Geben Sie den korrekten Fernbedienungscode anhand der „Liste der Fernbedienungscode“ am Ende dieser Anleitung ein.	46
		Stellen Sie einen anderen Code des gleichen Herstellers anhand der „Liste der Fernbedienungscode“ am Ende dieser Anleitung ein.	46
		Wenn dieses Gerät beim Drücken von [14]Cursor nicht reagiert, tun Sie Folgendes: Wenn die Taste im DVD-Menü nicht funktioniert: Drücken Sie erneut [7]Eingangsauswahltasten an der Fernbedienung. Wenn die Taste im OPTION-Menü / Setup-Menü nicht funktioniert: Drücken Sie erneut die Taste für die Steuerung des aktuellen Menüs.	—
	Auch wenn der Fernbedienungscode korrekt eingegeben wurde, sprechen manche Modelle nicht auf die Fernbedienung an.		

iPod™

Hinweis

- Wenn Übertragungsfehler ohne Statusmeldung auf dem Frontblende-Display auftreten, prüfen Sie die Verbindung zu Ihrem iPod (siehe Seite 16).

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Loading...	Dieses Gerät ist dabei, die Verbindung mit Ihrem iPod herzustellen.		
	Das Gerät ist dabei, Titellisten von Ihrem iPod abzurufen.		
Connect error	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 Gerätes an.	16
		Nehmen Sie den iPod aus dem Yamaha iPod-Universaldock heraus, und setzen Sie ihn wieder ein.	16
Unknown iPod	Der verwendete iPod wird von diesem Gerät nicht unterstützt.	Dieses Gerät unterstützt iPod Touch, iPod (Click and Wheel), iPod nano und iPod mini.	—
iPod Connected	Ihr iPod ist korrekt in das Yamaha iPod-Universaldock eingesetzt.		
Disconnected	Ihr iPod wurde aus dem Yamaha iPod-Universaldock entfernt.	Setzen Sie den iPod in das Yamaha iPod-Universaldock ein.	16

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Unable to play	Dieses Gerät kann die gegenwärtig auf Ihrem iPod gespeicherten Titel nicht wiedergeben.	Vergewissern Sie sich, dass die gegenwärtig auf dem iPod gespeicherten Titel abspielbar sind. Speichern Sie abspielbare Musikdateien auf dem iPod.	— —

Bluetooth™

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Searching...	Der drahtlose Bluetooth-Audioempfänger und das Bluetooth-Gerät führen gerade ein Pairing durch. Der drahtlose Bluetooth-Audioempfänger und das Bluetooth-Gerät stellen gerade eine Verbindung her.		
Completed	Der Pairing-Vorgang ist abgeschlossen.		
Canceled	Der Pairing-Vorgang wurde abgebrochen.		
BT Connected	Die Verbindung zwischen dem drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät wurde hergestellt.		
BT Disconnected	Die Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und dem drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger wurde getrennt.		

Auto Setup (YPAO)

Hinweise

- Wenn eine Meldung „ERROR“ oder „WARNING“ angezeigt wird, beheben Sie das Problem, und führen Sie 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 angezeigt werden, wenn die Lautsprecherverbindungen korrekt sind.
- Wenn die Fehlermeldung „E-10“ wiederholt erscheint, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Yamaha Kundendienst.

Vor dem „Auto Setup“

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Connect MIC!	Das Optimierungsmikrofon ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das mitgelieferte Optimierungsmikrofon an die OPTIMIZER MIC-Buchse an der Frontblende an.	18
Unplug HP!	Ein Kopfhörer ist angeschlossen.	Ziehen Sie den Kopfhörerstecker ab.	—
Memory Guard!	Die Parameter dieses Gerätes sind geschützt.	Stellen Sie „Memory Guard“ auf „Off“.	45

Während des „Auto Setup“

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
E-1:NO FRONT SP	Es werden keine Front L/R-Kanalsignale erkannt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der vorderen Lautsprecher links/rechts.	11
E-2:NO SUR. SP	Es wird nur ein Signal von einem der Surround-Kanäle erkannt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der Surround-Lautsprecher links/rechts.	11
E-4:SBR->SBL	Nur das rechte hintere Surround-Kanalsignal wird erkannt.	Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher anschließen, schließen Sie ihn an den L-Anschluss an.	11

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
E-5:NOISY	Wegen lauter Umgebungsgeräusche kann keine genaue Messung durchgeführt werden.	Versuchen Sie, „Auto Setup“ in einer leisen Umgebung durchzuführen.	—
		Schalten Sie laute elektrische Geräte wie Klimaanlage aus, oder positionieren Sie sie in größerer Entfernung vom Optimierungsmikrofon.	—
E-6:CHECK SUR.	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
E-7:NO MIC	Das Optimierungsmikrofon wurde während des „Auto Setup“-Vorgangs abgezogen.	Lassen Sie das Optimierungsmikrofon während des „Auto Setup“ unverändert.	18
E-8:NO SIGNAL	Das Optimierungsmikrofon erkennt die Testtöne nicht.	Stellen Sie sicher, dass das Mikrofon richtig positioniert ist.	18
		Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher richtig positioniert und angeschlossen sind.	11
		Das Optimierungsmikrofon oder die OPTIMIZER MIC-Buchse können defekt sein. Wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.	18
		Wenn ein Monitor, z. B. ein Fernsehbildschirm, über eine HDMI-Verbindung an dieses Gerät angeschlossen wird, erfolgt eventuell aufgrund der HDMI-Steuerungsfunktion keine Tonausgabe über dieses Gerät. Ändern Sie in einem solchen Fall die Monitoreinstellung, beispielsweise indem Sie die Tonausgabe auf einen Verstärker umstellen, damit von diesem Gerät Ton ausgegeben wird.	—
E-9:USER CANCEL	Das „Auto Setup“ wurde aufgrund einer Fehlbedienung abgebrochen.	Führen Sie das „Auto Setup“ erneut durch.	18
E-10:INTERNAL ERROR	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Führen Sie das „Auto Setup“ erneut durch.	18

Nach dem „Auto Setup“

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
W-1:OUT OF PHASE	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.	11
W-2:OVER 24m (80ft)	Die Entfernung zwischen dem Lautsprecher und der Hörposition übersteigt 24 m (80 ft).	Positionieren Sie den Lautsprecher innerhalb von 24 m (80 ft) von der Hörposition.	—
W-3:LEVEL ERROR	Der Lautstärkepegel-Unterschied zwischen den 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.	11
		Wir empfehlen, Lautsprecher mit gleichen oder ähnlichen technischen Eigenschaften zu verwenden.	—
		Stellen Sie den Ausgangspegel des Subwoofers ein.	—
	Wenn eine Warmmeldung zu dem hinteren Surround-Lautsprecher angezeigt wird, ist eventuell die Lautstärke oder die Links-/Rechts-Balance am externen Verstärker nicht richtig eingestellt.	Überprüfen Sie, ob die Lautstärke und die Balance am externen Verstärker richtig eingestellt sind.	—

■ Audio-/Videosynchronisation

Audio-/Videosynchronisation 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 die Audio- und Videolatenz komplexe Anpassungen von Seiten des Endanwenders erfordert, enthält HDMI Version 1.3 eine Funktionalität zur automatischen Audio-/Videosynchronisation, die eine automatische und präzise Synchronisation ohne Anwendereingriffe ermöglicht.

■ Doppelverstärkeranschluss

Ein Doppelverstärkeranschluss verwendet zwei Verstärker für einen Lautsprecher. Ein Verstärker wird mit dem Tieftöner eines Lautsprechers, der andere mit dem kombinierten Mittel-/Hochtöner verbunden. Bei dieser Konfiguration übernimmt jeder Verstärker einen bestimmten Frequenzbereich. Durch diese Begrenzung müssen beide Verstärker weniger leisten, so dass das Risiko einer Klangbeeinflussung geringer ist.

■ Component-Video-Signal

Bei dem Component-Video-Signalsystem wird das Videosignal in das Helligkeitssignal (Y) und die Farbdifferenzsignale (PB und PR) aufgetrennt. Die Farbe kann mit diesem System naturgetreuer wiedergegeben werden, da die einzelnen Signale voneinander unabhängig sind. Das Component-Signal wird auch als „Farbdifferenzsignal“ bezeichnet, da das Helligkeitssignal 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 bei Bildschirmen, oberhalb der 24-Bit-Tiefen in vorherigen Versionen der HDMI-Spezifikation. Diese zusätzliche Bit-Tiefe erlaubt es HDTV-Fernsehgeräten und anderen Bildschirmen, anstatt Millionen von Farben Milliarden von Farben darzustellen und Farbstufenbildung (Color Banding) zu beseitigen, so dass gleichmäßige Farbtonübergänge und feine Abstufungen zwischen Farben erzielt werden. Das höhere Kontrastverhältnis 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 den 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 als „LFE“ (Niederfrequenzeffekt) bezeichnet 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 wiedergegebene umfangreiche Dynamikbereich (von maximaler bis minimaler Lautstärke) und die präzise Ortbarkeit des Tons, die durch die digitale Tonverarbeitung erreicht wird, verwöhnen den Hörer mit einem bislang unerreicht realistischen und aufregendem Hörerlebnis. Mit diesem Gerät können Sie ein beliebiges Klangumfeld von der Mono- bis zur 5.1-Kanal-Konfiguration frei wählen.

■ 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 wurde. Mit diesem zusätzlichen Kanal können Sie einen dynamischeren und realistischeren bewegte Ton genießen, besonders bei Szenen mit „Fly-over“- und „Fly-around“-Effekten.

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist eine hochentwickelte Audiotechnologie, entwickelt für High-Definition-Programme und -Medien einschließlich HD-Sendungen und Blu-ray Disc. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert Mehrkanalton für diskrete Kanalausgabe. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps kann Dolby Digital Plus bis zu 7.1 diskrete Audiokanäle gleichzeitig übertragen. Dolby Digital Plus wird durch die HDMI-Version 1.3 unterstützt; es wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft entwickelt und ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen Dolby Digital integriert ist, voll kompatibel.

■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II ist eine wesentlich verbesserte Technologie zur Decodierung einer großen Anzahl von bestehenden Dolby Surround-Quellen. Diese neue Technologie ermöglicht eine diskrete 5-Kanal-Wiedergabe mit 2 Frontkanälen links/rechts, 1 Center-Kanal und 2 Surround-Kanälen links/rechts (anstelle von nur 1 Surround-Kanal bei konventioneller Pro Logic-Technologie). Es stehen drei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme und „Game mode“ für Videospiele.

■ 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 drei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme (nur Zweikanal-Quellen) und „Game mode“ für Videospiele.

■ Dolby Surround

Dolby Surround wird weit verbreitet für fast alle Videokassetten und Laserdisks sowie auch in vielen Fernseh- und Kabelsendungen verwendet. Dolby Surround verwendet ein analoges 4-Kanal-Aufnahmesystem zur Wiedergabe realistischer und dynamischer Soundeffekte: 2 Frontkanäle links/rechts (Stereo), einen Center-Kanal für den Dialog (Mono) und einen Surround-Kanal für spezielle Soundeffekte (Mono). Der Surround-Kanal gibt den Ton in einem engen Frequenzbereich wieder. Der in diesem Gerät integrierte 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 hochentwickelte verlustfreie Audiotechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht. 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 übertragen. 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 DSD-Technologie (Direct Stream Digital) speichert Audiosignale auf digitalen Speichermedien wie Super Audio CDs. Mit DSD werden Signale als Einzelbitwerte mit einer Hochfrequenzabtastrate von 2,8224 MHz gespeichert, während Rauschformung 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 senden oder empfangen.

■ 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 analoge Tonspur von Filmen durch eine digitale 5.1-Kanal-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt gegenwärtig 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 zuhause zu genießen. Dieses System erzeugt einen praktisch verzerrungsfreien 6-Kanal-Ton (technisch gesprochen insgesamt 5.1 Kanäle: vorne links/rechts, Center, Surround links/rechts und 0.1 LFE (Subwoofer)). Dieses Gerät enthält einen DTS-ES-Decoder, der eine 6.1-Kanal-Wiedergabe ermöglicht, indem das bestehende 5.1-Kanal-Format durch einen hinteren Surround-Kanal erweitert wird.

■ DTS Express

Dies ist ein Audioformat für die nächste Generation der optischen Disc, wie z. B. Blu-ray Discs. 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, so dass 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 Audiotechnologie, die für optische HD-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt; sie liefert einen Ton, der praktisch nicht vom Original zu unterscheiden 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 hochentwickelte verlustfreie Audiotechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht. 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. DTS-HD Master Audio wird durch die HDMI-Version 1.3 unterstützt; es wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft entwickelt und ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen Dolby Digital integriert ist, voll kompatibel.

■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist die erste von der Industrie unterstützte nicht komprimierte, vollständig digitale Audio/Video-Schnittstelle. HDMI bildet eine Schnittstelle zwischen einer beliebigen Quelle (wie zum Beispiel einer Set-Top-Box oder einem A/V-Receiver) und einem Audio/Video-Monitor (wie zum Beispiel einem digitalen Fernsehgerät) und unterstützt Standard-, verbessertes und hochauflösendes Video sowie digitales Mehrkanal-Audio unter Verwendung eines einzigen Kabels. HDMI überträgt alle ATSC HDTV-Standards und unterstützt digitales 8-Kanal-Audio, wobei Reserven in der Bandbreite für zukünftige Erweiterungen und Anforderungen vorhanden sind.

Bei Verwendung in Kombination mit HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) bietet HDMI eine sichere Audio/Video-Schnittstelle, die den Sicherheitsanforderungen der Inhalteanbieter und Systembetreiber entspricht. Für weitere Informationen über HDMI besuchen Sie bitte die HDMI-Website unter „<http://www.hdmi.org/>“.

■ LFE-Kanal (0.1)

Dieser Kanal gibt Niederfrequenzsignale wieder. Der Frequenzbereich dieses Kanals beträgt 20 Hz bis 120 Hz. Dieser Kanal wird als 0.1 gezählt, da er nur den niedrigen Frequenzbereich verstärkt, im Gegensatz zu dem von den anderen 5/6 Kanälen von Dolby Digital oder DTS 5.1/6.1-Kanalsystemen wiedergegebenen Vollbereich.

■ Neo:6

Neo:6 decodiert die konventionellen 2-Kanal-Quellen für die 6-Kanal-Wiedergabe mit einem speziellen Decoder. Es ermöglicht die Wiedergabe mit Vollbereich-Kanälen mit einer höheren Kanaltrennung, die mit der Wiedergabe von diskreten digitalen Signalen vergleichbar ist. Es stehen zwei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik und „Cinema mode“ für Filme.

■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein SignalfORMAT, unter dem ein analoges Audiosignal unkomprimiert digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird. 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 Analogsignals während einer sehr kleinen Zeitspanne. PCM steht für „Pulse Code Modulation“; das Analogsignal wird in Form von Impulsen 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 Feinheitsgrad bei der Umwandlung des Tonpegels 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 Tonpegeldifferenz 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 Tonpegel feiner reproduziert werden.

■ „x.v.Color“

Ein Farbraum-Standard, der von HDMI Version 1.3 unterstützt wird. Es ist ein breiterer Farbraum als sRGB und erlaubt es, zuvor nicht ausdrückbare Farben auszudrücken. „x.v.Color“ erweitert den Farbraum und ermöglicht so die Wiedergabe von lebhafteren, natürlicheren Bildern, wobei die Kompatibilität mit der Farbskala der sRGB-Standards gewährleistet ist. „x.v.Color“ ist besonders wirksam für die Wiedergabe von Fotos und für Computergrafiken.

Informationen zu Soundfeldprogrammen

■ CINEMA DSP

Da die Systeme Dolby Surround und DTS 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 Gegebenheiten im Wohnbereich, wie zum Beispiel die Raumgröße, das Wandmaterial, die Anzahl der Lautsprecher usw., sehr unterschiedlich sein können, ist es unvermeidbar, dass auch Unterschiede im wahrgenommenen Klang auftreten.

Basierend auf einer Vielzahl tatsächlicher Messdaten, bietet Yamaha CINEMA DSP durch den Einsatz der Yamaha Original-Soundfeldtechnologie in Kombination mit verschiedenen digitalen Audiosystemen auch in Ihrem Hörraum zuhause das audiovisuelle Erlebnis eines Kinos.

■ SILENT CINEMA

Yamaha hat einen natürlichen, realistischen DSP-Soundeffekt-Algorithmus für Kopfhörer entwickelt. Die Parameter für Kopfhörer wurden für jedes Soundfeld eingestellt, so dass Sie auch über Kopfhörer eine genaue Repräsentation aller Soundfeldprogramme genießen können.

■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha hat einen Virtual CINEMA DSP-Algorithmus entwickelt, der es Ihnen ermöglicht, 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.

■ Compressed Music Enhancer

Die Funktion „Compressed Music Enhancer“ dieses Gerätes verbessert Ihr Hörerlebnis, indem die in einem Kompressionsartefakt fehlenden Obertöne wieder ergänzt werden. Dadurch wird die vom Verlust der Höhentreue herrührende abgeflachte Komplexität ebenso wie das durch den Verlust sehr niedriger Frequenzen bedingte Fehlen von Bässen ausgeglichen und eine verbesserte Leistung des gesamten Tonsystems erzielt.

Informationen über HDMI™

■ HDMI-Signalkompatibilität

Audiosignale

Audiosignaltypen	Audiosignalfomate	Kompatible Medien
2-Kanal-Linear-PCM	2-Kanal, 32–192 kHz, 16/20/24-Bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio usw.
Mehrkanal-Linear-PCM	8-Kanal, 32–192 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 zugemischten Audio-Kommentaren mit den Anschlüssen DIGITAL INPUT OPTICAL (oder COAXIAL) abspielen.
- Stellen Sie die Komponenten entsprechend der Bedienungsanleitung der Eingangsquellenkomponente 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-Bitstreamsignalen auf diesem Gerät stellen Sie die Eingangsquellenkomponente entsprechend ein, so dass die Komponente die Bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (die Bitstream-Signale nicht in der Komponente decodiert). Einzelheiten siehe die entsprechende Bedienungsanleitung.
- Das Gerät ist nicht mit den Audiokommentar-Funktionen von Blu-ray Disc oder HD DVD kompatibel (zum Beispiel spezielle aus dem Internet heruntergeladene Audioinhalte). Das Gerät kann die Audiokommentare von Blu-ray Disc- oder HD DVD-Inhalten nicht wiedergeben.

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

Zusätzliche Informationen

Über die HDMI™-Steuerfunktion

Dieses Gerät unterstützt die HDMI-Steuerfunktion. Wenn ein Fernsehgerät, das die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, über den HDMI-Anschluss mit diesem Gerät verbunden ist, können die folgenden Bedienungsvorgänge dieses Gerätes über die Fernbedienung des Fernsehgerätes gesteuert werden (eventuell nicht bei jedem Fernsehgerät).

- Einschalten und Schalten in den Bereitschaftsmodus (in Verbindung mit dem Fernsehgerät)
- Volume-Regelung (lauter/leiser, Stummschaltung)
- Umschalten der Tonausgabe zwischen dem Fernsehgerät und diesem Gerät



- Wenn dieses Gerät über den HDMI-Anschluss an einen HDMI-kompatiblen DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player angeschlossen ist, kann die angeschlossene Komponente synchron mit diesem Gerät gesteuert werden (nicht bei allen Modellen).

Die HDMI-Steuerfunktion können Sie mit der folgenden Option im Setup Menu ein- und ausschalten:

Setup Menu

Func. Setup → 1 HDMI → Control

Control

Wahlmöglichkeiten: On/Off*

Aktivieren oder Deaktivieren der HDMI-Steuerfunktion, wenn eine Komponente, die die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, an dieses Gerät angeschlossen ist.

- On Die HDMI-Steuerfunktion ist aktiviert.
Off Die HDMI-Steuerfunktion ist deaktiviert.



- Wenn die HDMI-Steuerfunktion aktiviert ist, werden folgende Optionen unter „1 HDMI“ im Setup Menu nicht angezeigt:
 - Standby Through
 - Audio Output
- Im Bereitschaftsmodus leuchtet die HDMI THROUGH-Anzeige im Frontblende-Display unter folgenden Bedingungen:
 - Die HDMI-Steuerfunktion ist aktiviert.
 - Das Gerät steuert ein eingehendes HDMI-Signal durch. Unter „Standby Through“ oder „Standby“ (Setup Menu → Func. Setup → 1 HDMI) in diesem Handbuch finden Sie Angaben zu dem Ausgang eines durchgeschleiften HDMI-Signals.
- Im Bereitschaftsmodus mit eingeschalteter HDMI-Steuerung verbraucht dieses Gerät je nach Zustand des durchgeleiteten HDMI-Signals 1 bis 3 W Leistung.

Verwendung der HDMI™-Steuerfunktion

Bei Verwendung der HDMI-Steuerfunktion richten Sie das Fernsehgerät unter Zuhilfenahme der zugehörigen Bedienungsanleitung folgendermaßen ein:

- Schalten Sie die HDMI-Steuerfunktion am Fernsehgerät ein.
- Schließen Sie das Fernsehgerät wie zum Anschluss des Fernsehgerätes an einen AV-Verstärker an dieses Gerät an.



- HDMI-kompatible Komponenten sind Panasonic VIERA Link-kompatible TV, DVD-Player/Recorder und Blu-ray Disc-Player.
- Wenn ein DVD-Recorder/Blu-ray-Recorder/HD-DVD-Recorder, der die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, über den HDMI-Anschluss mit diesem Gerät verbunden ist, sind auch dessen Bedienungsvorgängen mit denen dieses Geräts verbunden. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Komponente.
- Wir empfehlen, ein Fernsehgerät, einen DVD-Recorder, Blu-ray-Recorder und HD-DVD-Recorder desselben Herstellers zu verwenden.

1 Schließen Sie ein Fernsehgerät, das die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, über den HDMI-Anschluss an.

2 Schalten Sie alle Komponenten ein, die mit diesem Gerät über den HDMI-Anschluss verbunden sind.

Einzelheiten zur Bedienung externer Komponenten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Geräte.

3 Überprüfen Sie die Einstellungen dieser Komponenten, und aktivieren Sie die HDMI-Steuerfunktion.

Rufen Sie das Setup Menu auf, und setzen Sie „Control“ auf „On“.

Einzelheiten zu den Einstellungen der externen Komponenten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Geräte.



- Schritt 1 bis 3 muss nur einmal durchgeführt werden.

4 Schalten Sie das Fernsehgerät aus.

5 Überprüfen Sie, ob alle Komponenten, die über den HDMI-Anschluss angeschlossen sind, mit Ausnahme des Fernsehgerätes eingeschaltet sind.

Wenn sie ausgeschaltet sind, schalten Sie sie ein.

6 Schalten Sie das Fernsehgerät ein.

7 Stellen Sie einen Eingang des Fernsehgerätes entsprechend der an dieses Gerät angeschlossenen Komponente ein, wie z. B. [HDMI].

8 Stellen Sie den Eingang dieses Gerätes auf den DVD-Recorder oder Blu-ray-Recorder, und überprüfen Sie, ob die Bilder von dem Recorder normal aussehen.

9 Mit der TV-Fernbedienung kann jetzt dieses Gerät z. B. ein oder in den Bereitschaftsmodus geschaltet, die Lautstärke geregelt und die Tonausgabekomponente umgestellt werden.



- Wenn dieses Gerät nicht reagiert, prüfen Sie die unten genannten Punkte. Versuchen Sie auch, das Gerät aus- und wieder einzuschalten oder den Stecker aus- und wieder einzustecken.
 - „Control“ ist auf „On“ gesetzt.
 - Die HDMI-Steuerfunktion ist in den Einstellungen des Fernsehgerätes aktiviert (siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes).

Hinweis

- Wenn Ihr Monitor die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, und die HDMI-Steuerfunktion an diesem Gerät und am Monitor eingeschaltet ist, wird beim Umschalten des Monitor-Eingangs die Szene dieses Gerätes automatisch auf „TV“ gesetzt. „TV“ ist standardmäßig der Eingang AV1 zugewiesen. Indem Sie einen Audioausgang des Monitors mit einem optischen digitalen Anschluss AV1 verbinden, können Sie einen Film oder ein TV-Programm direkt sehen. Wenn der Audioausgang des Monitor mit AV2-6, AUDIO1-2 und V-AUX verbunden ist, weisen Sie als Eingangsquelle für diesen Anschluss mit der SCENE-Funktion die Option „TV“ zu.

Technische Daten

AUDIO

- Minimale RMS-Leistung des Front-, Center- und Surround-Kanals
[Modelle für USA und Kanada]
1 kHz, 0,9 % THD, 8 Ω 105 W
[Andere Modelle]
1 kHz, 0,9 % THD, 6 Ω 105 W
- Dynamikleistung (IHF)
[Modelle für USA und Kanada]
Vordere Lautsprecher 8/6/4/2 Ω 110/130/160/180 W
[Andere Modelle]
Vordere Lautsprecher 6/4/2 Ω 100/130/150 W
- Maximale nutzbare Ausgangsleistung (JEITA)
[Modelle für Asien, China, Korea und Universalmodell]
1 kHz, 10 % THD, 6 Ω 140 W
- Maximale Ausgangsleistung
[Modelle für Großbritannien, Europa, Russland und Asien]
1 kHz, 0,7 % THD, 4 Ω 120 W
- Dynamische Aussteuerungsreserve [Modelle für USA und Kanada]
8 Ω 0,2 dB
- Ausgangsleistung nach IEC
[Modelle für Großbritannien, Europa, Russland und Asien]
Vordere Lautsprecher:
1 kHz, 0,9 % THD, 8 Ω 105 W
- Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz
AV5 usw. 200 mV/47 k Ω
- Maximale Eingangsspannung
AV5 usw. (1 kHz, 0,5 % THD) 2,3 V oder mehr
- Nenn-Ausgangsspannung/Ausgangsimpedanz
AUDIO OUT 200 mV / 1,2 k Ω
PRE OUT 1,0 V / 1,2 k Ω
SUBWOOFER (2-Kanal-Stereo & FRONT: Small) 1,0 V / 1,2 k Ω
- Nenn-Ausgangsspannung/Impedanz der Kopfhörerbuchse
AV5 usw. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) 100 mV / 470 Ω
- Frequenzgang
AV5 zu FRONT 10 Hz bis 100 kHz, 0/-3 dB
- Total Harmonic Distortion
AV5 usw. zu FRONT, Pure Direct
[Modelle für USA und Kanada]
(1 kHz, 50 W, 8 Ω) 0,06 % oder weniger
[andere Modelle]
(1 kHz, 50 W, 6 Ω) 0,06 % oder weniger
- Signal-Rauschabstand (IHF-A-Netzwerk)
AV5 usw. Eingang kurzgeschlossen
(250 mV zu den vorderen Lautsprechern) 100 dB oder mehr
- Eigenrauschen (IHF-A-Netz)
Vordere Lautsprecher 150 μ V oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz / 10 kHz)
AV5 usw. (5,1 k Ω , kurzgeschlossen) 60 dB / 45 dB oder mehr
- Lautstärkeregelung MUTE / -80 dB bis +16,5 dB
- Klangregelung (vordere Lautsprecher)
BASS-Steigerung/Senkung $\pm$ 10 dB bei 50 Hz
BASS-Übernahmefrequenz 350 Hz
TREBLE-Steigerung/Senkung $\pm$ 10 dB bei 20 kHz
TREBLE-Übernahmefrequenz 3,5 kHz
- Filtercharakteristik (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (vorne, Center, Surround, Surround hinten: Small)
..... 12 dB/Okt.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/Okt.

VIDEO

- Videosignaltyp (grauer Hintergrund)
[Modelle für USA, Kanada, Korea und Universalmodell] NTSC
[Andere Modelle] PAL
- Signalpegel
Composite 1 Vp-p / 75 Ω
Component 1 Vp-p / 75 Ω (Y), 0,7Vp-p/75 Ω (CB/CR)
- Maximaler Eingangspegel 1,5 Vp-p oder mehr
- Signal-Rauschabstand 50 dB oder mehr
- Frequenzgang [MONITOR OUT]
Component 5 Hz bis 60 MHz, -3 dB

UKW

- 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-Empfindlichkeitsschwelle (IHF)
Mono 3,0 μ V (20,8 dBf)
- Signal-Rauschabstand (IHF)
Mono/Stereo 74 dB / 69 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)
Mono/Stereo 0,3/0,3 %
- Antenneneingang (asymmetrisch) 75 Ω

MW

- Empfangsbereich
[Modelle für USA und Kanada] 530 bis 1710 kHz
[Modelle für Asien und Universalmodell]
..... 530/531 bis 1710/1611 kHz
[Andere Modelle] 531 bis 1611 kHz

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
[Modelle für Asien]
..... 220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme
[Modelle für USA und Kanada] 270 W / 320 VA
[Andere Modelle] 280 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus
Standby through-Funktion deaktiviert 0,2 W oder weniger
Standby through-Funktion aktiviert 3 W oder weniger
- Abmessungen (B x H x T) 435 x 151 x 364 mm
- Gewicht 8,4 kg

* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.

Index

■ Zifferntasten

1 Dynamic Range, sound setup	43
1 HDMI, function setup	44
2 Display, function setup	44
2 Lipsync, sound setup	43
2ch Stereo (Soundfeldprogramm)	25
3 Volume, function setup	44
4 Input Rename, function setup	45
5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
7ch Enhancer (Soundfeldprogramm)	26
7ch Stereo (Soundfeldprogramm)	26

■ A

A)Config, speaker setup	41
Abstimmung (MW)	28
Abstimmung (UKW)	28
Action Game (Soundfeldprogramm)	25
Adptv DRC, 3 Volume, function setup	44
Adventure (Soundfeldprogramm)	24
AFFAIRS (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
AM (Frontblende)	4
Anschließen der hinteren Surround- Lautsprecher	11
Anschließen der Lautsprecher	11
Anschließen der Lautsprecherkabel	12
Anschließen der MW-Antenne	17
Anschließen der UKW-Antenne	17
Anschließen des Netzkabels	17
Anschließen einer Set-Top-Box	15
Anschließen eines Audio- Wiedergabegerätes	16
Anschließen eines drahtlosen Bluetooth- Audioempfängers	16
Anschließen eines Projektors	14
Anschließen eines TV-Monitors	14
Anschließen eines Yamaha iPod- Universaldocks	16
Anschluss von Audio- und Video- Wiedergabegerätes	15
ANSchlüsse	10
ANTENNA-Buchse (Rückseite)	5
Anzeigen der Eingangssignalinformationen	23
AUDIO 1/2 (Rückseite)	5
AUDIO L/R-Buchse (Frontblende)	4
AUDIO OUT (Rückseite)	5
Audio- und Video-Wiedergabegerät anschließen	15
Audio, 1 HDMI, function setup	44
AUDIO-Buchsen	13
Audiobuchsen	13
Audio-Wiedergabegerät anschließen	16
Aufstellen der Lautsprecher	10
Ausschalten	17
Auswahl von SCENE	21
Auto Preset, OPTION-Menü	37
Auto Setup (YPAO) (Problembehebung)	53
Auto, 2 Lipsync, sound setup	44
Automatisches Setup	18
AV 1-6 (Rückseite)	5
AV OUT (Rückseite)	5

■ B

B)Level, speaker setup	43
Bass Out, A)Config, speaker setup	41
Bearbeiten von Soundfeldprogrammen	38
Bearbeiten von Surround-Decodern	38
Bedienungstasten für externe Komponenten (Fernbedienung)	7
Bluetooth (Problembehebung)	53
Bluetooth-Audioempfänger (drahtlos) anschließen	16
Bluetooth-Gerät wiedergeben	34

■ C

C)Distance, speaker setup	43
C.Image (Decoderparameter)	39
Cellar Club (Soundfeldprogramm)	25
Center width (Decoderparameter)	39
Center, A)Config, speaker setup	42
Center, C)Distance, speaker setup	43
Center-Lautsprecher	10
Chamber (Soundfeldprogramm)	25
CINEMA DSP-Anzeige (Frontblende-Display)	6
CINEMA DSP-Parameter	38
CLASSICS (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Clear Preset, OPTION-Menü	37
Clock Time (Uhrzeit, Radio-Daten-System- Information)	30
COAXIAL-Buchsen	13
CODE SET (Fernbedienung)	7
COMPONENT VIDEO-Buchsen	13
Connect, OPTION-Menü	37
Crossover, A)Config, speaker setup	42
CT Level (Soundfeldparameter)	38
CULTURE (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ (Fernbedienung)	7
Cursor-Anzeige (Frontblende-Display)	6

■ D

D)Equalizer, speaker setup	43
Decoder Mode, OPTION-Menü	36
Decoderparameter	39
Dimension (Decoderparameter)	39
Dimmer, 2 Display, function setup	44
DIRECT (Frontblende)	4
Direct (Soundfeldparameter)	38
Disconnect, OPTION-Menü	37
DISPLAY (Fernbedienung)	7
DOCK-Anschluss (Rückseite)	5
DRAMA (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Drama (Soundfeldprogramm)	25
DSP Level (Soundfeldparameter)	38
DSP Parameter, Setup Menu	45

■ E

E)Test Tone, speaker setup	43
EDUCATE (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
EFCT LVL (Soundfeldparameter)	39
Eingangsauswahlstasten (Fernbedienung)	7
Eingangsquelle speichern	21
Eingangssignalinformationen anzeigen	23
Einschalten	17
Einschlaf-Timer	22
Einsetzen der Batterien (Fernbedienung)	9
Einstellen der Fernbedienungscodes	46
Einstellen der hohen Frequenzen	22
Einstellen der niedrigen Frequenzen	22
ENTER (Fernbedienung)	7
EON, OPTION-Menü	37
EON-Datendienst (Radio-Daten-System- Abstimmung)	31
EQ Select, D)Equalizer, speaker setup	43
EXTD Surround, OPTION-Menü	36

■ F

Fernbedienung	7
Fernbedienung (Problembehebung)	52
Fernbedienung, Steuerung anderer Komponenten	46
Fernbedienung, Vorbereitung	9
Fernbedienungscodes einstellen	46
Fernbedienungscodes neu einstellen	46
Fernbedienungs-ID, advanced setup	47

Fernbedienungssignal-Sender

(Fernbedienung)	7
Festsenderabstimmung	28
FL Scroll, 2 Display, function setup	44
FM (Frontblende)	4
FM Mode, OPTION-Menü	36
Frequenzabstimmung	28
Front L, C)Distance, speaker setup	43
Front R, C)Distance, speaker setup	43
Front, A)Config, speaker setup	42
Frontblende	4
Frontblende-Display	6
Frontblende-Display (Frontblende)	4
Function setup, Setup Menu	44

■ G

Grundlegende Bedienung (Setup Menu)	41
---	----

■ H

Hall in Munich (Soundfeldprogramm)	25
Hall in Vienna (Soundfeldprogramm)	25
HDMI (Problembehebung)	50
HDMI Auto, 2 Lipsync, sound setup	43
HDMI OUT/HDMI 1-4 (Rückseite)	5
HDMI THROUGH (Frontblende)	4
HDMI-Anzeige (Frontblende-Display)	6
HDMI-Buchse	13
HDMI-Informationen	57
HiFi-Wiedergabe	22
Hinterer Surround-Lautsprecher	10
Hinterer Surround-Lautsprecher links	10
Hinterer Surround-Lautsprecher rechts	10
Hohe Frequenzen einstellen	22

■ I

INFO (Fernbedienung)	7
INFO (Frontblende)	4
INFO (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
INIT, advanced setup	47
Initialisierung der Einstellungen, advanced setup	47
IniVol, 3 Volume, function setup	45
INPUT $\triangleleft / \triangleright$ (Frontblende)	4
iPod (Problembehebung)	52
iPod-Universaldock anschließen	16
iPod-Wiedergabe	32

■ K

Klangregelung	22
Klangwahltasten (Fernbedienung)	7
Kopfhörer verwenden	22

■ L

Lautsprecher anschließen	11
Lautsprecher aufstellen	10
Lautsprecheranordnung	10
Lautsprecheranzeige (Frontblende- Display)	6
Lautsprecherkabel anschließen	12
LIGHT M (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30

■ M

M.O.R. M (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Manual, 2 Lipsync, sound setup	44
MaxVol, 3 Volume, function setup	45
MEMORY (Frontblende)	4
Memory guard, Setup Menu	45
MONITOR OUT (Rückseite)	5
Mono Movie (Soundfeldprogramm)	25
Multi-Informationsdisplay (Frontblende-Display)	6
Music Video, Soundfeldprogramm	25
MUTE (Fernbedienung)	7

MUTE-Anzeige (Frontblende-Display)	6	SPEAKERS-Anschlüsse (Rückseite)	5
MW-Abstimmung	28	Spectacle (Soundfeldprogramm)	24
MW-Antenne anschließen	17	Speichern einer Eingangsquelle	21
N		Speichern eines Soundfeldprogramms	21
Netzkabel (Rückseite)	5	SPORT (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Netzkabel anschließen	17	Sports (Soundfeldprogramm)	25
Neueinstellung der Fernbedienungscodes	46	SR Level (Soundfeldparameter)	38
News (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30	Standard (Soundfeldprogramm)	24
Niedrige Frequenzen einstellen	22	Standby, 1 HDMI, function setup	44
O		STANDBY/ON (Frontblende)	4
OPTICAL-Buchsen	13	Steuerung anderer Komponenten (Fernbedienung)	46
OPTIMIZER MIC-Buchse (Frontblende)	4	STRAIGHT (Frontblende)	4
OPTION (Fernbedienung)	7	Straight Enhancer (Soundfeldprogramm)	26
OPTION-Menü	35	Straight-Decoder-Modus	27
OTHER M (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30	Subwoofer	10
P		Subwoofer Phase, A)Config, speaker setup	42
Pairing (Bluetooth-Geräte)	34	Sur. B, A)Config, speaker setup	42
Pairing, OPTION-Menü	37	Sur. L, C)Distance, speaker setup	43
Panorama (Decoderparameter)	39	Sur. LR, A)Config, speaker setup	42
PHONES-Buchse (Frontblende)	4	Sur. R, C)Distance, speaker setup	43
POP M (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30	Sur.B L, C)Distance, speaker setup	43
PORTABLE-Buchse (Frontblende)	4	Sur.B R, C)Distance, speaker setup	43
POWER (Fernbedienung)	7	Surround-Decoder bearbeiten	38
PRE OUT (Rückseite)	5	Surround-Lautsprecher links	10
PRESET <I/> (Frontblende)	4	Surround-Lautsprecher rechts	10
Problembehebung	48	SWFR, C)Distance, speaker setup	43
PROGRAM <I/> (Frontblende)	4	T	
Program Service (Sendername, Radio-Daten- System-Information)	30	Technische Daten	59
Program Type (Programmtyp, Radio-Daten- System-Information)	30	The Bottom Line (Soundfeldprogramm)	25
Projektor anschließen	14	The Roxy Theatre (Soundfeldprogramm)	25
PTY Seek, OPTION-Menü	37	Titelwiederholung (iPod)	33
PTY Seek-Modus (Radio-Daten-System- Abstimmung)	30	TONE CONTROL (Frontblende)	4
R		TRANSMIT (Fernbedienung)	7
Radio Text (Radiotext, Radio-Daten-System- Information)	30	Tuner (Problembehebung)	51
Radio-Daten-System-Abstimmung	30	Tuneranzeige (Frontblende-Display)	6
REMOTE ID, advanced setup	47	Tuner-Tasten (Fernbedienung)	7
Repeat, OPTION-Menü	37	TUNING <I/> (Frontblende)	4
RETURN (Fernbedienung)	7	TV-Monitor anschließen	14
ROCK M (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30	TV-Steuertasten (Fernbedienung)	7
Roleplaying Game (Soundfeldprogramm)	25	U	
S		UKW-Abstimmung	28
SB Level (Soundfeldparameter)	38	UKW-Antenne anschließen	17
SCENE (Fernbedienung)	7	V	
SCENE (Frontblende)	4	VARIED (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
SCENE-Funktion	21	Verwendung der Fernbedienung	9
SCIENCE (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30	Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund)	31
Sci-Fi (Soundfeldprogramm)	24	Video/Audio-Buchsen	13
Set-Top-Box anschließen	15	VIDEO-Buchse (Frontblende)	4
SETUP (Fernbedienung)	7	VIDEO-Buchsen	13
Setup Menu	40	Videobuchsen	13
Setup Menu, grundlegende Bedienung	41	Virtual CINEMA DSP	27
Shuffle, OPTION-Menü	37	VOLUME +/- (Fernbedienung)	7
Signal Info-Parameter	36	Volume Trim, OPTION-Menü	35
Signal Info, OPTION-Menü	36	VOLUME-Anzeige (Frontblende-Display)	6
SILENT CINEMA	27	VOLUME-Regelung (Frontblende)	4
SL Level, sound field parameter	38	Vorderer Lautsprecher links	10
SLEEP (Fernbedienung)	7	Vorderer Lautsprecher rechts	10
SLEEP-Anzeige (Frontblende-Display)	6	W	
Sound setup, Setup Menu	43	Weiterführendes Setup	47
Soundfeldparameter	38	Y	
Soundfeldprogramm bearbeiten	38	YPAO	18
Soundfeldprogramm speichern	21	YPAO (Problembehebung)	53
SOURCE POWER (Fernbedienung)	7	Z	
Speaker setup	41	Zifferntasten (Fernbedienung)	7
		Zufallswiedergabe (iPod)	33

„**A**STANDBY/ON“ oder „**G**POWER“ (Beispiel) stehen für die Namen von Bedienungselementen an der Frontblende oder der Fernbedienung. Siehe „Teilebezeichnungen und -funktionen“ auf der Seite 4.

Observera: Läs detta innan receiveern 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 receiveern, minst 20 cm på höger och vänster sida, och minst 20 cm på baksidan.
- 3 Placera receiveern på behörigt avstånd från andra elapparater, motorer eller transformatorer för att undvika brummande ljud.
- 4 Utsätt inte receiveern för hastiga temperaturväxlingar och placera den inte på ställen där luftfuktigheten är hög (tex. nära en luftfuktare) då fuktbildning i receiveern skapar risk för brand, elstötar, skador på receiveern eller personskador.
- 5 Placera inte receiveern på ett ställe där främmande föremål kan tränga in i den eller där den kan utsättas för droppar eller vattenstänk. Placera aldrig följande ovanpå receiveern:
 - Övriga apparater då sådana kan orsaka skador och/eller missfärgning på receiveerns hölje.
 - Brännbara föremål (tex. stearinljus) då sådana skapar risk för brand, skador på receiveern och/eller personskador.
 - Vätskebehållare som kan falla och spilla vätska över receiveern, vilket skapar risk för elstötar och/eller skador på receiveern.
- 6 Täck ej över receiveern med en tidning, duk, gardin el.dyl. för att inte blockera värmestrålningen. En alltför hög temperatur inuti receiveern kan leda till brand, skador på receiveern och/eller personskador.
- 7 Anslut inte receiveern till ett vägguttag förrän samtliga övriga anslutningar slutförts.
- 8 Använd ej receiveern 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 receiveern. Anslutning till en strömkälla med högre spänning än den angivna är farligt och kan orsaka brand, skador på receiveern och/eller personskador. Yamaha åtar sig inget ansvar för skador beroende på att receiveern används med en spänning utöver den angivna.
- 13 Koppla bort nätkabel och utomhusantennerna från vägguttag och från receiveern för att undvika skador pga blixtnedslag om ett åskväder uppstår.
- 14 Försök ej att utföra egna reparationer på receiveern. Kontakta en kvalificerad tekniker från Yamaha om servicebehov föreligger. Höljet får under inga omständigheter tas bort.
- 15 Koppla bort nätkabeln från vägguttaget om receiveern inte ska användas under en längre tid (tex. under semestern).
- 16 Installera receiveern 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 enheten flyttas ska du trycka på **ⒶSTANDBY/ON** för att ställa den i beredskapsläge och sedan koppla bort nätkabeln från vägguttaget.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Gäller endast Asienmodell och allmän modell)
VOLTAGE SELECTOR (spänningsomkopplare) 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 hörsselförlust.
- 22 När batterierna byts ut bör samma typ av batterier användas. Det finns risk för explosion om batterierna är felaktigt placerade.

VARNING

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

Så länge den här receiveern är ansluten till vägguttaget, är den inte bortkopplad från nätströmmen, även om receiveern stängs av med **ⒶSTANDBY/ON**. Receiveern 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 tændt – også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS

Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytin ei irroita koko laitetta verkosta.



Användarinformation, beträffande insamling och dumpning av gammal utrustning och använda batterier

De symboler, som finns på produkterna, emballaget och/eller bifogade dokument talar om att de använda elektriska och elektroniska produkterna, samt batterierna, inte ska blandas med allmänt hushållsavfall.

För rätt handhavande, återställande och återvinning av gamla produkter och gamla batterier, vänligen medtag dessa till lämpliga insamlingsplatser, i enlighet med din nationella lagstiftning och direktiven 2002/96/EC samt 2006/66/EC.

Genom att slänga dessa produkter och batterier på rätt sätt, kommer du att hjälpa till att rädda värdefulla resurser och förhindra möjliga negativa effekter på mänsklig hälsa och miljö, vilka i annat fall skulle kunna uppstå, p.g.a. felaktig sophantering.

För mer information om insamling och återvinning av gamla produkter och batterier, vänligen kontakta din lokala kommun, ditt sophanteringsföretag eller inköpsstället för dina varor.

[Information om sophantering i andra länder utanför EU]

Dessa symboler gäller endast inom EU. Om du vill slänga dessa föremål, vänligen kontakta dina lokala myndigheter eller försäljare och fråga efter det korrekta sättet att slänga dem.

Kommentar ang. batterisymbolen (de två nedersta symbolexemplen):

Denna symbol kan komma att användas i kombination med en kemisk symbol. I detta fall överensstämmer den med de krav, som har ställts genom direktiven för den aktuella kemikalien.



Pb

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 när det gäller utförande och material i 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 följa med 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-auktoriserad 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 den 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 EESområdet och/eller Schweiz.
 - Produkter utan audiovisuell anknytning.
(Produkter föremål för "Yamaha AV Guarantee Statement" definieras 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.

Innehållsförteckning

INLEDNING

Egenskaper	2
Angående denna bruksanvisning	3
Medföljande tillbehör	3
Delarnas namn och funktioner	4
Frontpanel	4
Bakpanel	5
Frontpanelens display	6
Fjärrkontroll	7
Snabbguide	8

FÖRBEREDELSE

Förberedelse av fjärrkontroll	9
Isättning av batterier i fjärrkontrollen	9
Användning av fjärrkontrollen	9
Anslutningar	10
Placering av högtalarna	10
Anslutning av högtalare	11
Information om jack och kabelkontakter	13
Anslutning av en TV-monitor eller en projektor	14
Anslutning av andra komponenter	15
Anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation eller Bluetooth™ trådlös ljudmottagare	16
Användning av VIDEO AUX-jack på framsidan	16
Anslutning av FM- och AM-antennor	17
Anslutning av nätkabeln	17
På- och avslagning av receivern	17
Optimering av högtalarinställningar enligt lyssningsrummet (YPAO)	18
Använd Auto Setup	18
Om ett felmeddelande visas under mätning	20
Om ett varningsmeddelande visas efter mätning	20

GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING

Uppspelning	21
Grundläggande tillvägagångssätt	21
Användning av SCENE-funktionen	21
Tillfällig snabbdämpning av ljudet (MUTE)	22
Justering av hög-/lågfrekvent ljud (tonkontroll)	22
Återgivning av rent hi-fi-ljud	22
Användning av insomningstimern	22
Ljudåtergivning via hörlurar	22
Visning av information för insignal	23
Ändra information på frontpanelens display	23
Ljudfältsprogram	24
Val av ljudfältsprogram	24
Obehandlad återgivning av ingångsskallor (läge för rak avkodning)	27
Lyssning till ljudfältsprogram utan surroundhögtalare (Virtual CINEMA DSP)	27
Lyssning till ljudfältsprogram via hörlurar (SILENT CINEMA™)	27
FM/AM-inställning	28
Inställning av önskad FM/AM-station (frekvensinställning)	28
Registrerar FM/AM-stationer och ställer in (Förvalsinställning)	28

Radiodatasystem-mottagning

(gäller endast Europa- och Rysslandmodell)	30
Visning av Radiodatasystem-information	30
Val av Radiodatasystem-programtyp (funktionen PTY Seek)	30
Användning av datatjänsten för information om andra kanaler (EON)	31
Användning av iPod™	32
Manövrering av iPod™	32
Användning av Bluetooth™-komponenter	34
Parning av Bluetooth™ trådlös ljudmottagare och din Bluetooth™ komponent	34
Uppspelning av Bluetooth™-komponenten	34

AVANCERAD ANVÄNDNING

Inställning av alternativmenyn för varje ingångskälla (OPTION-menyn)	35
OPTION-menyposter	35
Ändring av surrounddekoder/ ljudfältsprogram	38
Val av dekoder för användning med ett ljudfältsprogram	38
Inställning av ljudfältsprogrammet	38
Ljudfältsprogrammet	38
Olika inställningar av receivern (Setup menu)	40
Grundläggande manövrering av setup menu	41
Speaker Setup	41
Sound Setup	43
Function Setup	44
DSP Parameter	45
Memory Guard	45
Manövrering av andra komponenter med fjärrkontrollen	46
Inställning av fjärrkontrollkoder	46
Återställning av alla fjärrkontrollkoder	46
Avancerad inställning	47

TILLÄGG

Felsökning	48
Allmänt	48
HDMI™	50
Mottagning (FM/AM)	51
Fjärrkontroll	52
iPod™	52
Bluetooth™	53
Auto Setup (YPAO)	53
Ordlista	55
Information om ljudfältsprogram	57
Information om HDMI™	57
Ytterligare information	58
Angående HDMI™-kontrollfunktionen	58
Användning av HDMI™-kontrollfunktionen	58
Tekniska data	59
Index	60

(i siliter av denna bruksanvisning)

Lista över fjärrstyrningskoder	i
--------------------------------------	---

Egenskaper

■ Inbyggd 5-kanalig effektförstärkare

- Minimum uteffekt RMS (1 kHz, 0,9% THD, 6 Ω)
- FRONT L/R: 105 W + 105 W
- CENTER: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W

■ Högtalare/Preout utgångar

- Högtalarutgångar (5-kanaler), preout utgångar (bakre surround L/R, subwoofer)

■ 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, kompositvideo x 4
- Ljudingång (analog) x 2
- Dockningsingång x 1
- V-AUX-ingång
 - [Audio] Analog x 1, stereo minijack x 1
 - [Video] Kompositvideo x 1

Utgångar

- Monitorutgång
 - [Audio/Video] HDMI x 1
 - [Video] Component video x 1, kompositvideo x 1
- Ljud-/bildutgångar
 - [Audio] Analog x 1
 - [Video] Kompositvideo x 1
- Ljud utgång
 - Analog x 1

■ Patentskyddad Yamaha-teknik för att skapa ljudfält

- CINEMA DSP
- Compressed Music Enhancer-läge
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

■ Digitala ljuddekodrar

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

■ Sofistikerad FM/AM-mottagning

- Förinställning och direktval av 40 valfria snabbvalsstationer
- Automatisk förinställning
- Radiodatasystem-mottagning

■ HDMI™

(High-Definition Multimedia Interface)

- HDMI-gränssnitt för standard-, utvidgad- eller högdefinitions-video samt flerkanalers 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 ljudformatssignaler med hög upplösning

■ DOCK-kontakt

- DOCK-kontakt för anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation (t.ex. YDS-11, som säljs separat) eller Bluetooth trådlös mottagare (t.ex. YBA-10, som säljs separat)

■ 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
- Direct-läge för ett rent hi-fi-ljud för samtliga källor
- Manövreringskapacitet för adaptivt dynamikomfång
- SCENE-funktion som tillåter att du ändrar ingångskälla och ljudfältsprogram med en knapp
- Insomningstimer

Angående denna bruksanvisning

-  anger tips för användningen.
- 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 några skillnader mellan bruksanvisningen och produkten, har produkten företräde.
- “**(A)STANDBY/ON**” eller “**(Z)HDMI 1**” (exempel) anger namnet på delarna på frontpanelen eller fjärrkontrollen. Vi hänvisar till det bifogade bladet eller “Delarnas namn och funktioner” på sidan 4 för information angående placeringen av varje del.
-  indikerar sidan på vilken beskrivning av funktionen återfinns.



Tillverkad på Dolby Laboratories licens.

Dolby, Pro Logic, och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.



Tillverkar på licens enligt USA-patentnummer:

5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 och andra utfärdade och sökta USA- 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 på licens av Yamaha.



“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 tillhörande Sony Corporation.



“SILENT CINEMA” är ett varumärke tillhörande Yamaha Corporation.

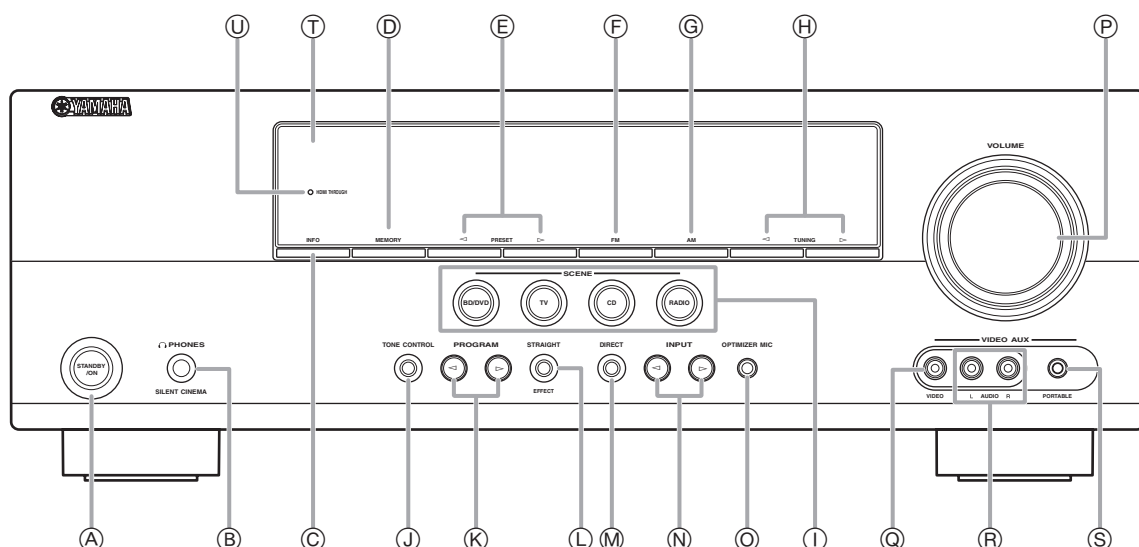
Medföljande tillbehör

Kontrollera att följande delar finns med i förpackningen.

- Fjärrkontroll
- Batterier (2) (AAA, R03, UM-4)
- Optimeringsmikrofon
- AM-ramantenn
- FM-inomhusantenn

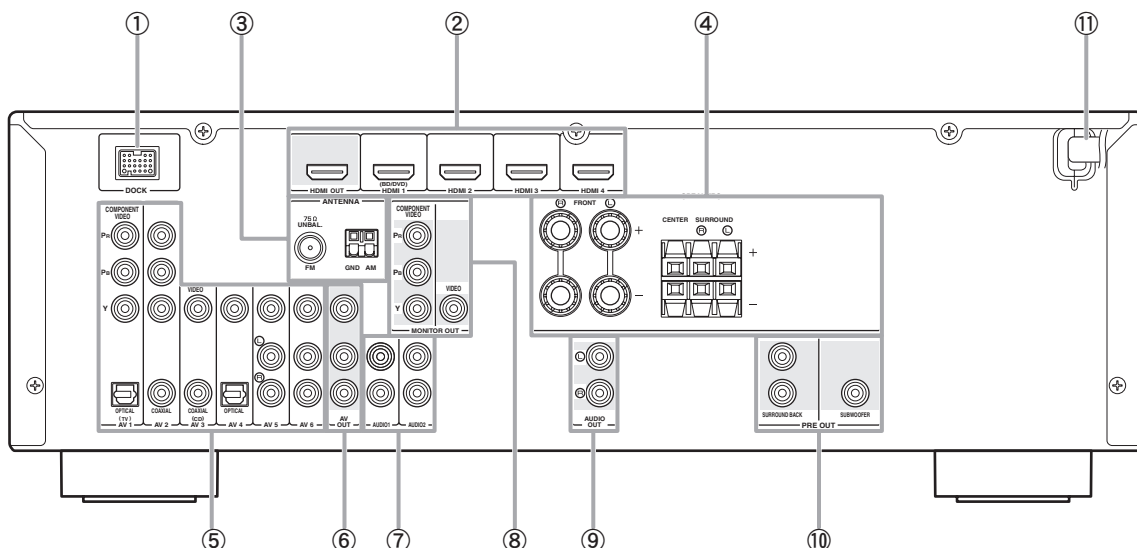
Delarnas namn och funktioner

Frontpanel



- (A) STANDBY/ON**
Växlar receptorn mellan beredskapsläge och på (se sidan 17).
- (B) PHONES-jack**
För isättning av hörlurar (se sidan 22).
- (C) INFO**
Ändrar informationsvisningskärmarna på frontpanelens display (se sidan 23).
- (D) MEMORY**
Registrerar förval av FM/AM-stationer (se sidan 29).
- (E) PRESET </>**
Väljer en FM/AM-förvalsstation (se sidan 29).
- (F) FM**
Sätter FM/AM-frekvensband till FM (se sidan 28).
- (G) AM**
Sätter FM/AM-frekvensband till AM (se sidan 28).
- (H) TUNING </>**
Ändrar FM/AM-frekvensinställningar (se sidan 28).
- (I) SCENE**
Växlar mellan länkade uppsättningar av ingångskällor och ljudfältprogram (se sidan 21).
- (J) TONE CONTROL**
Justerar högfrekvens-/lågfrekvensutmatning från högtalare/ hörlurar. (se sidan 22).
- (K) PROGRAM </>**
Ändrar ljudfältprogram (se sidan 24).
- (L) STRAIGHT**
Ändrar ett ljudfältprogram till läge för rak avkodning (se sidan 27).
- (M) DIRECT**
Ändrar ett ljudfältprogram till direkt läge (se sidan 22).
- (N) INPUT </>**
Väljer en ingångskälla (se sidan 21).
- (O) OPTIMIZER MIC-jack**
För anslutning av medföljande optimeringsmikrofon och inställning av högtalarnas egenskaper för utmatning (se sidan 18).
- (P) VOLUME-kontroll**
Kontrollera volymen på receptorn (se sidan 21).
- (Q) VIDEO (VIDEO AUX)-jack**
För anslutning av en videokabel från en videokamera eller spelkonsol (se sidan 16).
- (R) AUDIO L/R (VIDEO AUX)-jack**
För anslutning av en ljudkabel från en videokamera eller spelkonsol (se sidan 16).
- (S) PORTABLE (VIDEO AUX)-jack**
För anslutning av en ljudkabel från en bärbar musikspelare (se sidan 16).
- (T) Frontpanelens display**
Visar information om receptorn (se sidan 6).
- (U) HDMI THROUGH**
Tänds när genomgående utmatning av en HDMI-signal matas in i receptorn när den är i beredskapsläge (se sidan 44).

Bakpanel

① **DOCK-kontakt**

För anslutning av tillbehöret Yamaha universella iPod-dockningsstation (YDS-11) eller Bluetooth trådlösa ljudmottagare (YBA-10) (se sidan 16).

② **HDMI OUT/HDMI 1-4**

För anslutning av en HDMI-kompatibel videoskärm eller externa komponenter för HDMI-ingångar 1-4 (se sidan 15).

③ **ANTENNA-jack**

För anslutning av den medföljande FM- och AM-antennen (se sidan 17).

④ **SPEAKERS-utgång**

För anslutning av höger och vänster fram-, mitt-, och surroundhögtalare (se sidan 11).

⑤ **AV 1-6**

För anslutning av externa komponenter för ljud-/bildingångar 1-6 (se sidan 15).

⑥ **AV OUT**

Matar ut ljud-/bildsignaler från en vald analog ingångskälla till en extern komponent (se sidan 16).

⑦ **AUDIO 1/2**

För anslutning av externa komponenter för ljudingångar 1-2 (se sidan 16).

⑧ **MONITOR OUT**

Matar ut bildsignaler från receptorn till en videoskärm, så som en TV (se sidan 14).

⑨ **AUDIO OUT**

Matar ut ljudsignaler från en vald analog ingångskälla till en extern komponent (se sidan 16).

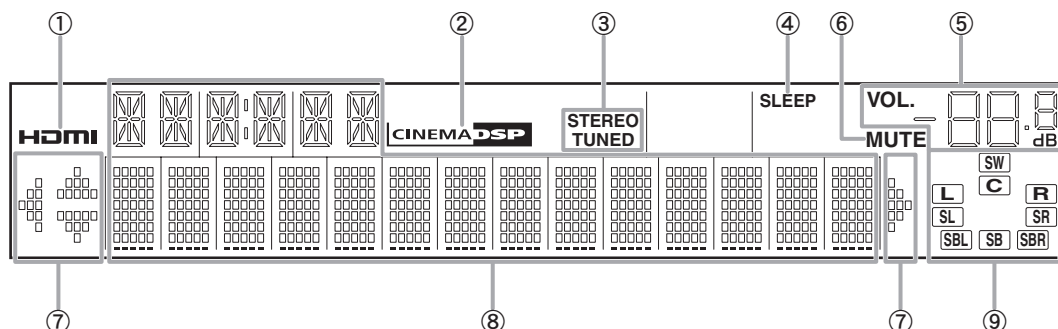
⑩ **PRE OUT**

Matar ut signaler för bakre surround L/R-kanaler och bubwooferkanalsignaler. För anslutning av en extern förstärkare eller subwoofer (se sidan 11).

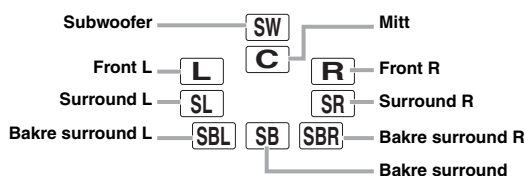
⑪ **Nätkabel**

För anslutning av denna kabel till ett vägguttag (se sidan 17).

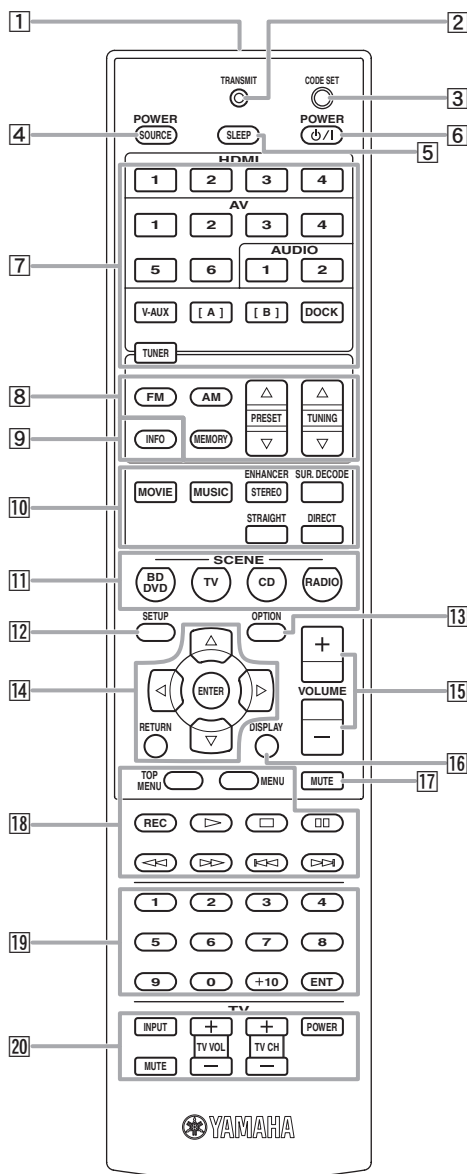
Frontpanelens display



- ① **HDMI-indikator**
Visar under normal kommunikation när HDMI är vald som ingångskälla.
- ② **CINEMA DSP-indikator**
Visar när ett ljudfältprogram som använder CINEMA DSP är valt.
- ③ **Mottagningsindikator**
Visar då radiosignal mottas från en FM/AM-station (se sidan 28).
- ④ **SLEEP-indikator**
Visar medan insomningstimern är aktiverad (se sidan 22).
- ⑤ **VOLUME-indikator**
Visar volymnivåerna.
- ⑥ **MUTE-indikator**
Blinkar när ljudet är dämpat.
- ⑦ **Markörindikatorer**
Visar när motsvarande markör på fjärrkontrollen kan användas.
- ⑧ **Visningsskärm för diverse information**
Visar menyposter och inställningar för aktuell drift.
- ⑨ **Indikator för högtalare**
Indikerar högtalarutgångar eller PRE OUT-jack från vilka signaler för tillfället matas ut från.



Fjärrkontroll

**1 Fjärrkontrollsignalsändare**

Överför infraröda signaler.

2 TRANSMIT

Visar när en signal sänds ut från fjärrkontrollen.

3 CODE SET

Änger fjärrkontrollkoder för manövrering av externa komponenter (se sidan 46).

4 SOURCE POWER

Sätter på och stänger av en extern komponent.

5 SLEEP

Växlar läget för insomningstimeren (se sidan 22).

6 POWER

Växlar receivern mellan på och beredskapsläge.

7 Knappar för val av ingång**HDMI 1-4**

Väljer HDMI-ingång 1 till 4.

AV 1-6

Väljer AV-ingång 1-6.

AUDIO 1/2

Väljer AUDIO-ingång 1 och 2.

V-AUX

Väljer V-AUX-jacket på frontpanelen på denna enhet.

[A]/[B]

För att kontrollera externa komponenter med **18 Tangenter för manövrering av externa enheter**, separat från handhavande av receivern (se sidan 46).

DOCK

Väljer en Yamaha universella iPod-dockningsstation/Bluetooth trådlös ljudmottagare för anslutning till DOCK-kontakt.

Väljer FM/AM-mottagare.

TUNER**8 Knappar för mottagare****FM**

Växlar mellan FM-och AM-band.

AM**MEMORY**

Gör förval av radiostationer.

PRESET Δ / ∇

Väljer en förvalstation.

TUNING Δ / ∇

Ändrar frekvensinställningar.

9 INFO

Ändrar information som visas på frontpanelens display (se sidan 23).

10 Knappar för val av ljud

Väljer ljudfältsprogram (se sidorna 22 och 24).

11 SCENE

Växlar mellan länkade uppsättningar av ingångskällor och ljudfältsprogram (se sidan 21).

12 SETUP

Visar setup menu (se sidan 41).

13 OPTION

Visar alternativmenyn (se sidan 35).

14 Markörer $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ / ENTER / RETURN

Markörer $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ Väljer menyposter på frontpanelens display eller ändrar inställningar.

ENTER Bekräftar en vald post.

RETURN Återgår till tidigare skärm eller avslutar menynskärmen.

15 VOLUME +/-

Ställer in volymen på receivern (se sidan 21).

16 DISPLAY

Ändrar manövreringsläge för den iPod som är ansluten till Yamaha universella iPod-dockningsstation (se sidan 32).

17 MUTE

Sätter på och stänger av funktionen för dämpning av ljudutmatning (se sidan 22).

18 Tangenter för manövrering av externa enheter

Manövrerar inspelning, uppspelning etc. för externa komponenter (se sidan 46).

19 Sifferknappar

Matar in siffror.

20 Manövreringsknappar för TV

Manövrerar en monitor så som en TV eller en projektor.

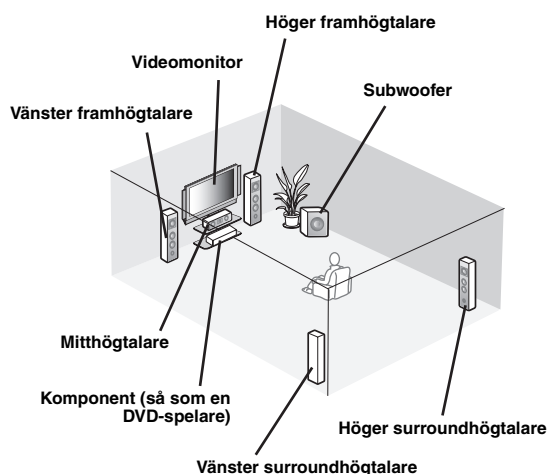
Snabbguide

När du använder denna produkt för första gången, utför inställning enligt nedan steg. Se relaterade sidor för detaljer om manövrering och inställningar.

Steg 1: Förbered artiklar för inställning

Förbered högtalare, DVD-spelare, kablar och andra artiklar som krävs för inställning.

Till exempel, förbered följande artiklar för inställning av ett 5.1-kanals ljudsystem.



	Krav	Ant.
Högtalare	Framhögtalare	2
	Mitthögtalare	1
	Surroundhögtalare	2
Aktiv subwoofer		1
Högtalarkabel		5
Subwooferkabel		1
Komponent som ska återges så som en DVD-spelare		1
Videomonitor så som en TV		1
Videokabel eller HDMI-kabel		2
Ljudkabel		2



- Förbered två högtalare (för fram). Behovet av andra högtalare har följande prioritet:
 - 1 Två surroundhögtalare
 - 2 En mitthögtalare
- För bakre surround högtalare, förbered högtalare med en annan förstärkare ansluten.
- Om din videomonitor är en CRT rekommenderar vi att du använder magnetiskt avskärmat högtalare.

Steg 2: Installera högtalarna

Placera högtalarna i rummet och anslut dem till enheten.

- Placering av högtalarna S. 10
- Anslutning av högtalare S. 11



- Denna receiver har en YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) som automatiskt optimerar receivern baserat på rummets akustiska egenskaper (ljudegenskaper för högtalare, högtalarplacering, rummets akustik, etc.).

Du kan njuta av bra balanserat ljud utan speciell kunskap genom att använda YPAO-tekniken (se sidan 18).

Steg 3: Anslut delarna

Anslut din TV, DVD-spelare eller andra komponenter.

- Anslutning av en TV-monitor eller en projektor S. 14
- Anslutning av andra komponenter S. 15
- Anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation eller Bluetooth trådlös ljudmottagare S. 16
- Anslutning av FM- och AM-antennor S. 17

Steg 4: Slå på strömmen

Anslut nätkabeln och slå på receivern.

- Anslutning av nätkabeln S. 17
- På- och avslagning av receivern S. 17

Steg 5: Välj ingångskälla och starta uppspelning

Välj den komponent som anslöts i steg 3 som ingångskälla och starta uppspelning.

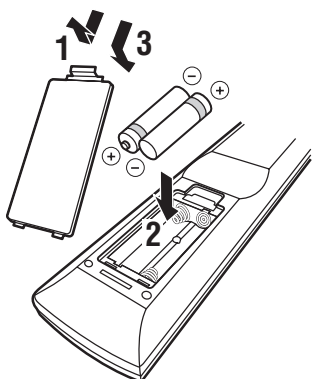
- Grundläggande tillvägagångssätt S. 21
- Val av ljudfältsprogram S. 24



- Receivern stöder funktionen SCENE som ändrar ingångskälla och ljudfältsprogram på en gång. Fyra scener är förinställda för olika syften för Blu-ray skivor, DVD och CD och du kan välja en scen av dessa endast genom att trycka på en knapp på fjärrkontrollen. För närmare information se sidan 21.

Förberedelse av fjärrkontroll

Isättning av batterier i fjärrkontrollen



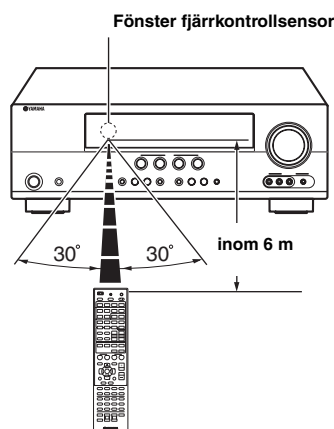
- 1 Ta bort locket till batterifacket.
- 2 Sätt i de två medföljande batterierna (AAA, R03, UM-4) i enlighet med polmarkeringarna (+ och -) inuti batterifacket.
- 3 Sätt på locket till batterifacket igen.

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 (t.ex. alkaliska batterier och manganbatterier) tillsammans. Specifikationerna för batterier 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 omedelbart bort det 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 i mer än 2 minuter, eller om förbrukade batterier får sitta kvar i fjärrkontrollen, kan det hända att innehållet i minnet försvinner. 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 receivern 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, t.ex. nära ett bad
 - höga temperaturer, t.ex. nära ett värmelement eller en kamin
 - platser där det är mycket kallt
 - platser där det finns mycket damm

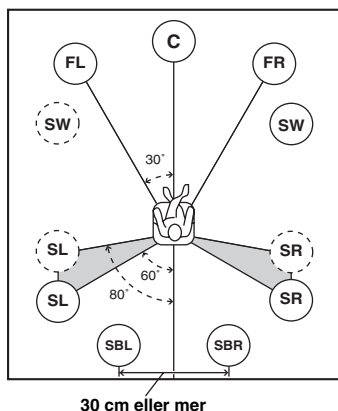


- Du kan manövrera externa komponenter med denna fjärrkontroll genom att ställa in fjärrkontrollkoden. Se sidan 46 angående detaljer.

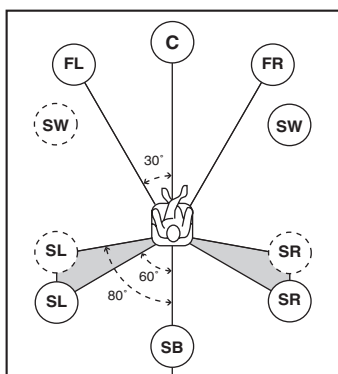
Placering av högtalarna

Denna enhet stöder upp till 7.1-kanals surround. Vi rekommenderar följande högtalaruppställning för att erhålla optimal surroundeffekt.

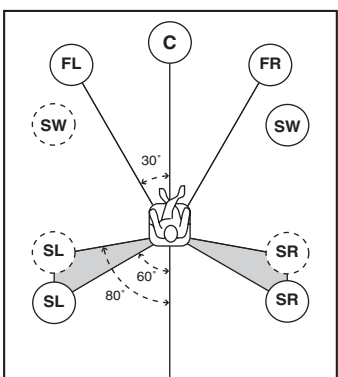
7.1-kanals högtalaruppställning



6.1-kanals högtalaruppställning



5.1-kanals 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, etc.). 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 högtalarna i linje. Vid användning av en skärm, placera den precis mitt under skärmen.

■ Vänster och höger surroundhögtalare (SL och SR)

Surroundhögtalarna används för effekt- och surroundljud. Placera dem bakom till vänster och höger vända mot lyssningsplatsen.

För att erhålla ett naturligt ljudflöde med en 5.1-kanals högtalaruppställning, placera dem något längre bak än i högtalaruppställningen för 7.1-kanal.

■ Surround bakre vänster och höger högtalare (SBL och SBR) / bakre surroundhögtalare (SB)

De bakre vänstra och högra surroundhögtalarna används för bakre effektljud. När du använder bakre surroundhögtalare, anslut en extern förstärkare till SURROUND BACK-jacken på PRE OUT-utgångarna. Placera dem längs bak i rummet vända mot lyssningsplatsen med minst 30 cm mellanrum, om möjligt på samma avstånd som det mellan vänster och höger framhögtalare.

Vid 6.1-kanalig högtalaruppställning, nermixas bakre vänster och höger surroundkanalsljud och matas ut via den ensamma bakre surroundhögtalaren.

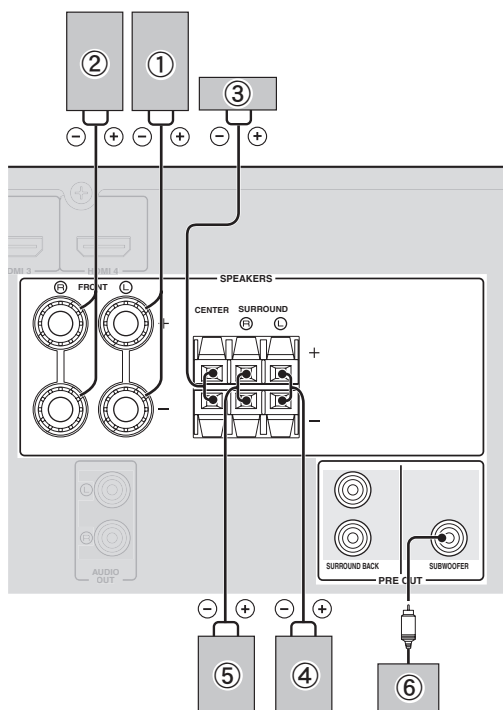
Vid 5.1-kanalig högtalaruppställning, matas bakre vänster och höger surroundkanalsljud ut via vänster och höger surroundhögtalare.

■ Subwoofer (SW)

Subwooferhögtalare används för basljud och lågfrekventa effekter (LFE)-ljud inkluderade i Dolby Digital och DTS-signalerna. Använd en subwoofer med en inbyggd förstärkare så som Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Placera den utanför vänster och höger framhögtalare och vänd den något inåt för att minska reflektion från vägg.

Anslutning av högtalare

När du ansluter högtalare, anslut dem till respektive utgång enligt din högtalaruppsättning.



■ 5.1-kanal

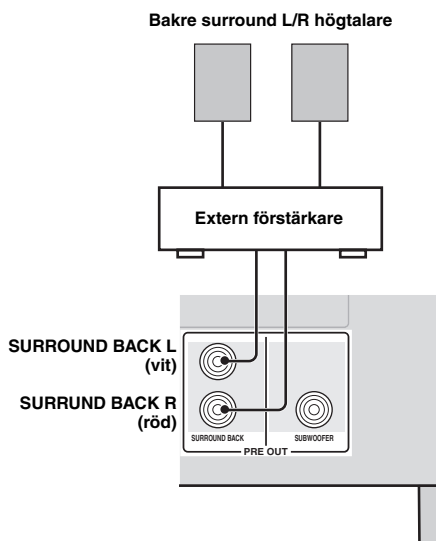
Högtalare	Jack på receivern
① Framhögtalare L	FRONT (L)
② Framhögtalare R	FRONT (R)
③ Mitthögtalare	CENTER
④ Surroundhögtalare L	SURROUND (L)
⑤ Surroundhögtalare R	SURROUND (R)
⑥ Subwoofer	SUBWOOFER

Anslutning av bakre surroundhögtalare

Genom att ansluta en extern förstärkare till SURROUND BACK L/R-jacken på PRE OUT-utgångarna kan du skapa ett 7.1-kanals surroundsystem med en bakre surroundkanal.

För ett 6.1-kanalssystem, anslut den externa förstärkaren till SURROUND BACK L-jacket på PRE OUT-utgångarna.

För ett 7.1-kanalssystem, anslut den till SURROUND BACK L/R-jacken.



Du kan justera volymen för den bakre surroundhögtalaren med volymkontrollen för den externa förstärkaren. För att erhålla ett balanserat ljud under uppspelning, ställ in högtalarnas egenskaper för utmatning i förväg med hjälp av Yamaha Parametric Room Acoustic Optimize (YPAO, se sidan 18) eller "Speaker Setup" på setup menu (se sidan 41).

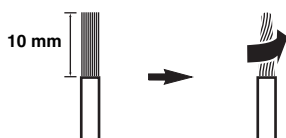
Anslutning av högtalarkabeln

Observera

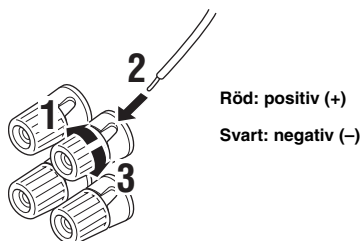
- En högtalarkabel består av ett par isolerade kablar som normalt löper sida vid sida. En av kablarna är färgad med en annan färg eller randig för att indikera en polaritet. Anslut en ända på den färgade/randiga kabeln till “+” (röd) kontakten på receiveern och den andra änden på kontakten på högtalaren och anslut den ena änden på den andra kabeln till “-” (svart) kontakten på receiveern 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 metall del på receiveern. Detta kan skada receiveern och/eller högtalarna. Om kortslutning uppstår visas “CHECK SP WIRES!” på frontpanelens display när receiveern slås på.
- Använd magnetiskt avskärmda högtalare. Om bilderna på monitorn förvrids även om du använder magnetiskt avskärmda högtalare, placera högtalarna längre bort från monitorn.
- Använd högtalare med en impedans på 6 ohm eller mer.

■ Anslutning till FRONT-kontakterna

- 1 Skala bort cirka 10 mm av isoleringen från änden av högtalarkabeln och tvinna sedan ihop de blottade trådarna så att de inte orsakar kortslutning.

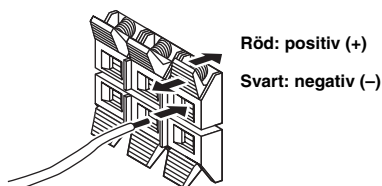


- 2 Lossa på knoppen, för in den frilagda tvinnade ledningstråden i hålet och dra sedan åt knoppen.



■ Anslut till CENTER och SURROUND-utgångarna

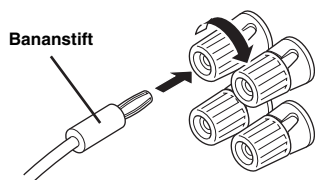
- 1 Tryck ner fliken och sätt i den blottade änden på högtalarledningen i hålet på kontakten.



- 2 Släpp upp fliken för att fästa kabeln.

Anslutning av banankontakter (Gäller ej modeller till Europa, inkl. Storbritannien, och Asien, inkl. Korea)

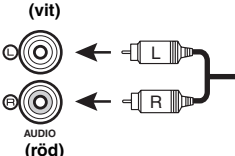
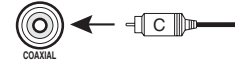
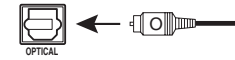
Dra åt knoppen och skjut sedan in banankontakten så långt det går i högtalarutgången.



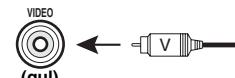
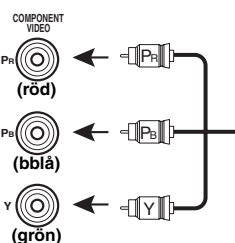
Information om jack och kabelkontakter

Receivern har följande ingångs- och utgångsjack. Använd rätt jack och kablar för de komponenter du vill ansluta.

■ Ljudjack

Jack och kablar	Beskrivning
AUDIO-jack 	För att överföra vanliga analoga vänster och höger ljudsignaler. Använd kablar med stereostift. Anslut röda kontakter till röda jack (R) och vita kontakter till vita jack (L).
COAXIAL-jack 	För att överföra koaxiala digitala ljudsignaler. Använd stiftkablar för digitala ljudsignaler.
OPTICAL-jack 	För att överföra optiska digitala ljudsignaler. Använd optiska fiberkablar för optiska digitala ljudsignaler.

■ Videojack

Jack och kablar	Beskrivning
VIDEO-jack 	För att överföra vanliga kompositvideosignaler. Använd videostiftkablar.
COMPONENT VIDEO-jack 	För att överföra komponentvideosignaler som innehåller luminans- (Y), blå krominans- (PB) och röd krominans- (PR) komponenter. Använd komponentvideokablar.

■ Video-/ljudjack

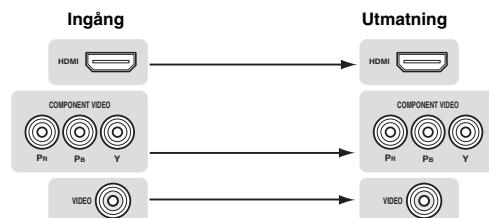
Jack och kablar	Beskrivning
HDMI-jack 	För att överföra digitala video- och digitala ljudsignaler. Använd HDMI-kablar.



- Vi rekommenderar användning av en separat inköpt 19-stifts HDMI-kabel som är kortare än 5 meter och försedd med HDMI-logotypen.
- Eventuella problem gällande HDMI-anlutning kan kontrolleras (se sidan 23).
- Du kan kontrollera felinformation för HDMI-anlutningar (se sidan 23).

En videosignal som matas in i receivern matas ut från utgångarna för MONITOR OUT av samma sort som för insignalen.

Till exempel, om en VCR med en kompositsignal och en DVD-spelare med en COMPONENT VIDEO-signal är anslutna, anslut både VIDEO-jacket och COMPONENT VIDEO-jacket för MONITOR OUT till videomonitorn.

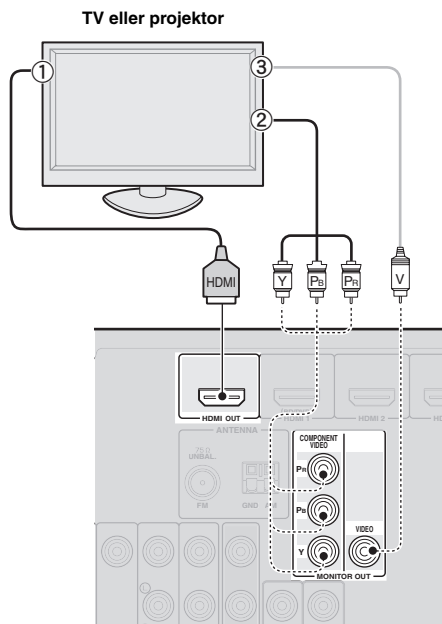


Anslutning av en TV-monitor eller en projektor

Anslut en videomonitor, så som en TV eller projektor till en utgång på receivern. Du kan välja en av följande tre typer beroende på vilket format för insignal som videomonitorn stöder.

Anmärkning

- När du ansluter receivern till videomonitorn, se till att receivern är i beredskapsläge.



■ För att ansluta en HDMI-videomonitor

Jack på komponenter	Jack på receivern
① HDMI-ingång	HDMI OUT



- Receivern stöder HDMI-kontrollfunktionen. Genom att ansluta till en TV som stöder HDMI-kontroll, kan manövrering av receivern kontrolleras med TV:ns fjärrkontroll. För närmare information se sidan 46.

■ För att ansluta komponentvideomonitor

Anmärkning

- Endast videosignaler som matas in från receivern via komponentingången matas ut från komponentutgången.

Jack på komponenter	Jack på receivern
② Komponentvideo utgång	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

■ För att ansluta kompositvideomonitor

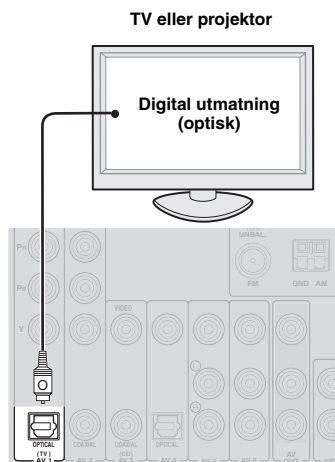
Anmärkning

- Endast videosignaler som matas in från receivern via kompositvideoingången matas ut från kompositvideoutgången.

Jack på komponenter	Jack på receivern
③ Videoingång (komposit)	MONITOR OUT (VIDEO)

Utmatning av ljud från en TV via receivern

För att mata ut ljud från en TV från receivern, se till att ansluta mellan AV ingång 1-6 och en audioutgång. Om TV:n stöder optisk digital utmatning, rekommenderar vi att du använder AV ingång 1. Genom att ansluta till AV ingång 1 kan du växla ingångskälla till AV ingång 1 med ett enkelt knapptryck genom att använda funktionen SCENE (se sidan 21).

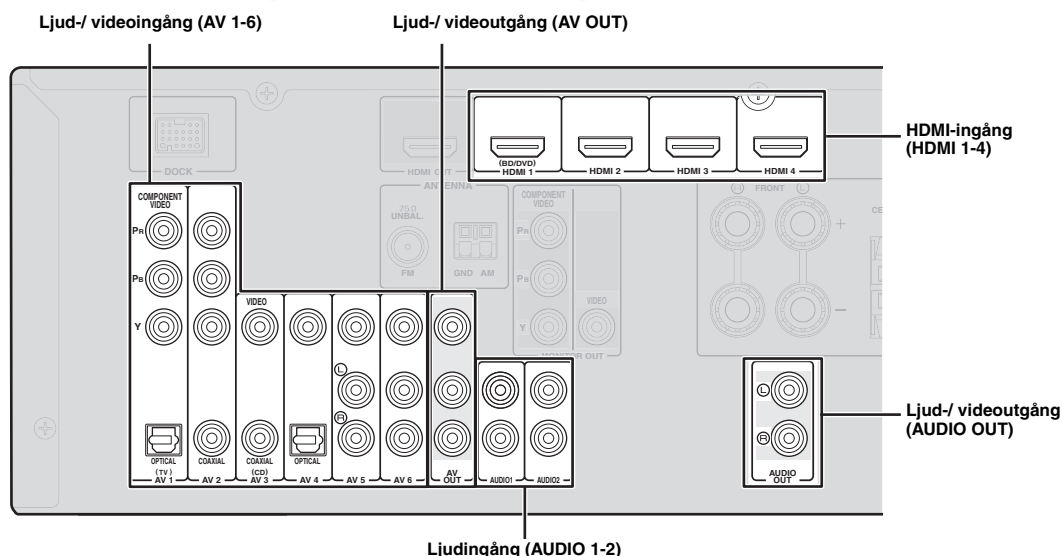


Anslutning av andra komponenter

Receivern har ingångar och utgångar för respektive ingångs- och utgångskälla. Du kan återge ljud och bild ingångskällor som väljs via frontpanelens display eller fjärrkontrollen.

Anmärkning

- När du ansluter receivern till externa komponenter, se till att receivern är i beredskapsläge.



■ Ljud och videospelare / Digitalbox

Utgångar på ansluten extern komponent			Ingångskällor/jack på receivern	
Externa komponenter	Signaler	Utgångar		
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 Video	Optisk digital utgång	AV 1 (TV)	OPTICAL
		Komponentvideo utgång		COMPONENT VIDEO
	Ljud Video	Koaxial digital utgång	AV 2	COAXIAL
		Komponentvideo utgång		COMPONENT VIDEO
Extern komponent med kompositvideoutgång	Ljud Video	Koaxial digital utgång	AV 3 (CD)	COAXIAL
		Kompositutgång		VIDEO
	Ljud Video	Optisk digital utgång	AV 4	OPTICAL
		Kompositutgång		VIDEO
	Ljud Video	Analog ljudutgång	AV 5	AUDIO
		Kompositutgång		VIDEO
	Ljud Video	Analog ljudutgång	AV 6	AUDIO
		Kompositutgång		VIDEO



- Ingångskällor inom parantes rekommenderas för respektive jack. Om din Yamaha komponent har en Remote in/ut-kontakt kan du växla ingångskälla till den komponenten med en enkel knapptryckning med hjälp av funktionen SCENE (se sidan 21).
- Du kan ändra namnet på ingångskällan som visas på frontpanelens display efter behov (se sidan 45).

■ Ljudspelare

Utgångar på ansluten extern komponent		Ingångskällor/jack på receivern	
Externa komponenter	Utgångar		
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	AUDIO
		AV 6	AUDIO
		AUDIO 1	AUDIO
		AUDIO 2	AUDIO



- Vi rekommenderar att du ansluter den koaxiala digitala utkontakten från en CD-spelare till AV3-jacket.

Angående ljud-/videoutgångar

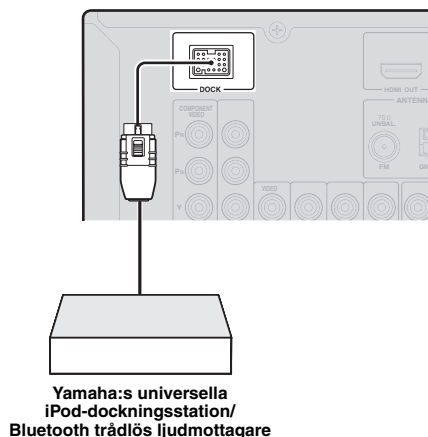
Bland de analoga ljud- och videosignaler som matas in till receivern via ingångarna, matas de ljud-/videosignaler för vald ingångskälla ut från AV OUT-jacket och AUDIO OUT-jacket. En HDMI ingångssignal, COMPONENT VIDEO ingångssignal eller digital ingångssignal kan inte matas ut.

När du använder AV OUT-jacket: anslut en extern komponent till komposit eller analog ljudkontakt.

När du använder AUDIO OUT-jacket: anslut en extern komponent till den analoga ljudkontakten.

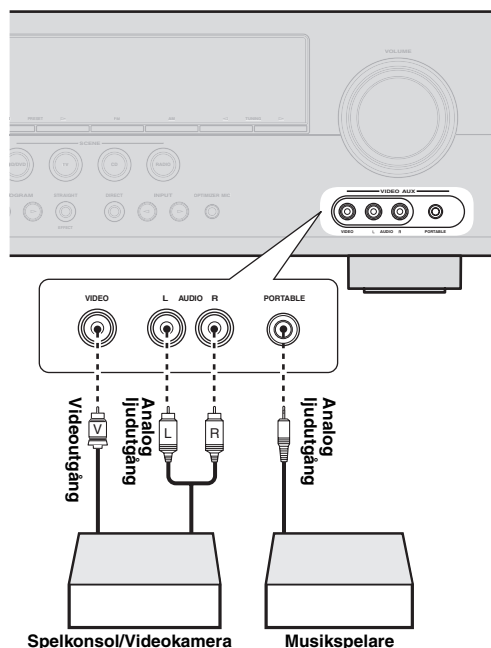
Anslutning av en universell Yamaha iPod-dockningsstation eller Bluetooth™ trådlös ljudmottagare

Receivern är utrustad med ett DOCK-kontakt till vilket du kan ansluta Yamaha:s universella iPod-dockningsstation (YDS-11 säljs separat) eller en Bluetooth trådlös ljudmottagare (YBA-10, säljs separat). Du kan spela upp en iPod- eller en Bluetooth-komponent med receivern genom att ansluta den till DOCK-kontakt. Använd avsedd kabel för anslutning mellan dockningsstationen/mottagaren och receivern.



Användning av VIDEO AUX-jack på framsidan

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.

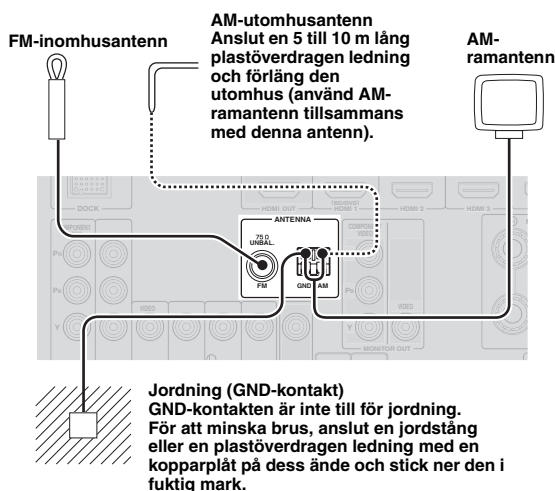


Anmärkning

- När externa komponenter är anslutna till både PORTABLE-jacket och AUDIO-jacket kommer ljudet som matas in via PORTABLE-jacket att matas ut.

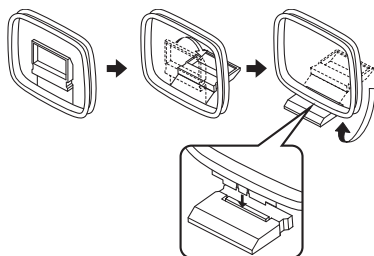
Anslutning av FM- och AM-antenn

Både en FM-inomhusantenn och en AM-ramantenn följer med receivern. Anslut respektive antenn till de avsedda antenningångarna.



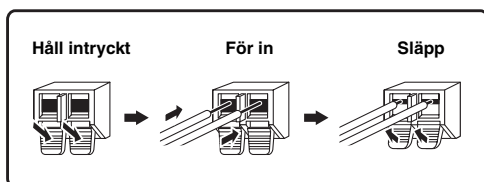
- De medföljande antennerna är normalt sett tillräckligt känsliga för att erhålla god mottagning.
- Placera AM-ramantennen bort från receivern.
- Om du inte kan erhålla god mottagning rekommenderar vi att du använder en utomhusantenn. För mer detaljer, rådgör med närmaste auktoriserade Yamaha-handlare eller servicecenter.
- Använd alltid AM-ramantennen även om en utomhusantenn är ansluten.

Montering av AM-ramantenn



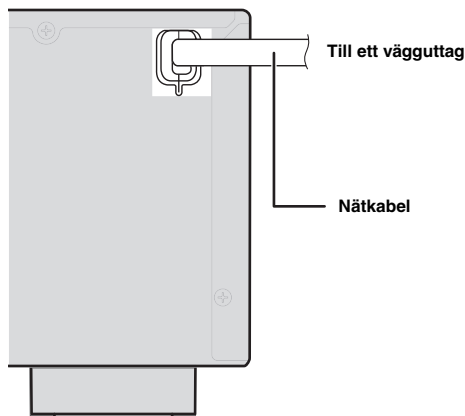
Anslutning av AM-ramantenn

Kabeln till AM-ramantennen har ingen polaritet. Du kan ansluta vilken kabel som till AM-kontakten och den andra till GND-kontakten.



Anslutning av nätkabeln

Efter det att alla anslutningar är gjorda, koppla in nätkabeln till receivern i ett vägguttag.



På- och avslagning av receivern

- 1 Tryck på **ⒶSTANDBY/ON** (eller **ⒼPOWER**) för att slå på receivern.
- 2 Tryck på **ⒶSTANDBY/ON** (eller på **ⒼPOWER**) igen för att stänga av receivern (beredskapsläge).



- Det tar några sekunder innan receivern är klar för uppspelning.
- Du kan också sätta på receivern genom att trycka på **ⒾSCENE** (eller **ⒿSCENE**).
- Även i beredskapsläge drar 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 det 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 utmatningen på dina högtalare baserat på högtalarnas lägen, prestanda och de akustiska egenskaperna för rummet. Vi rekommenderar att du först ställer in egenskaperna för utmatning med YPAO när du använder receivern.

Anmärkningar

- Observera att det är normalt att höga testtoner matas ut under pågående "Auto Setup". Se till att inga små barn kommer in i rummet under förfarandet.
- Se till att det är så tyst som möjligt i rummet medan "Auto Setup" pågår för att uppnå så bra resultat som möjligt. Om det förekommer för mycket omgivande störningar, kan det hända att slutresultatet inte blir lyckat.



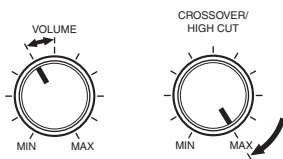
- För förfarandet "Manual Setup" Se sidan 41.

Använd Auto Setup

1 Kontrollera följande punkter.

Innan du startar den automatiska inställningen, kontrollera följande.

- Alla högtalare och subwoofer är anslutna ordentligt.
- Inga hörlurar är anslutna till receivern.
- Om de bakre surroundhögtalarna är anslutna till receivern via en extern förstärkare, slå på den externa förstärkaren och justera volymen till önskad nivå.
- En ansluten subwoofer är påslagen och volymen inställd på ungefär halv volymnivå (eller strax under).
- Reglagen för övergångsfrekvens på en ansluten subwoofer är inställda på maximal nivå.

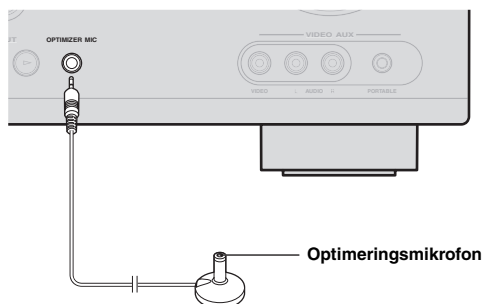


Subwoofer

Anmärkning

- Om volymen på den externa förstärkaren inte är satt till lämplig nivå när surroundhögtalarna ansluts, kan det hända att det bakre surroundhögtalarna inte kan upptäckas av YPAO eller ett varningsmeddelande kan komma att visas.

2 Anslut den medföljande optimeringsmikrofonen till OPTIMIZER MIC-uttaget på frontpanelen.

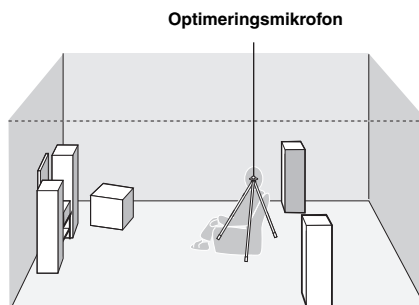


"MIC ON. YPAO START" visas på frontpanelens display.



- Du kan öppna "Auto Setup" från setup menu (se sidan 41).

3 Placera optimeringsmikrofonen på en jämn och plan yta på den normala lyssningsplatsen, med det rundkännande mikrofonskallen vänt uppåt.



- Det rekommenderas att ett stativ eller någonting 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 fästskruven på stativet.

4 För att välja en ljudkaraktär för inställning, tryck på **[14]Markör** Δ för att välja "EQ" och tryck sedan på **[14]Markör** $\triangleleft/\triangleright$.

Om receiveern inte fungerar när du trycker på **[14]Markör**, tryck en gång på **[12]SETUP** för att manövrera receiveern.

YPAO
EQ.....Natural

Receiveern är utrustad med en parametrisk equalizer som justerar utmatningsnivån för varje frekvensområde. Equalizern är inställd så att den skapar ett sammanhängande ljudfält som baseras på automatiskt uppmätta högtalaregenskaper. I "EQ", kan du välja följande egenskaper för den parametriska equalizern som passar för önskad ljudegenskap.

Natural

Detta ställer in så att alla högtalare ger naturligt ljud. Välj detta ljud i högfrekvensområdet verkar för starkt när "EQ" är satt till "Flat".

Flat

Detta ställer in så att varje högtalare får 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.

5 Tryck på **[14]Markör** ∇ för att välja "Start" och tryck sedan på **[14]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 receiveern under pågående automatisk inställning.
- Tryck på **[14]Markör** Δ för att avbryta den automatiska inställningen.

Mätningen tar cirka 3 minuter. För att erhålla ett så noggrant resultat som möjligt ställ dig så att du inte stör mätningen, så som vid sidan av eller bakom högtalarna eller utanför rummet.

När mätningarna har fullgjord, visas "YPAO Complete" på frontpanelens display.

YPAO
YPAO Complete

Anmärkningar

- När "E-xx" (xx indikerar siffror) visas under Auto Setup, betyder det att mätningen är avbruten på grund av ett fel. För närmare information se "Om ett felmeddelande visas under mätning" (sidan 20).
- När ett fel uppstår under mätning, visas "W-xx" (xx indikerar siffror). För närmare information se "Om ett varningsmeddelande visas efter mätning" (sidan 20).

6 Tryck på **[14]ENTER** för att bekräfta inställningarna.

Högtalaregenskaperna justeras enligt uppmätta resultat.

YPAO
>Set Cancel

7 För att avbryta processen tryck på **[14]Markör** $\triangleleft/\triangleright$ för att välja "Cancel" och tryck på **[14]ENTER**.

När "Disconnect MIC" visas avlägsna optimeringsmikrofonen. Auto Setup är fullgjord.

Optimeringsmikrofonen är känslig för värme. Förvara den på en sval plats och borta från direkt solljus efter mätning. Lämna den inte på en plats där den kommer att utsättas för höga temperaturer så som ovanpå en AV-komponent.



- Om du inte vill tillämpa mätresultaten, välj "Cancel".
- Utför "Auto Setup" igen om du ändrar antal eller placering på högtalarna.
- Om du trycker ner **[14]ENTER** innan du tagit bort optimeringsmikrofonen, kommer "1 Auto Setup" av "Speaker Setup" i setup menu (se sidan 41) att visas.

Om ett felmeddelande visas under mätning

Tryck på **[F4]Markör ▾** en gång och välj **“Retry”** eller **“Exit”** med hjälp av **[F4]Markör ◀/▶** och tryck sedan på **[F4]ENTER**.

Retry

Utför “Auto Setup” igen.

Exit

Avbryter mätningen och “Auto Setup”.



- Se sidan 53 för mer information om felmeddelanden.
- Om “E-5:NOISY” visas kan du fortsätta mätningen. För att fortsätta mätningen, välj “Proceed”. Vi rekommenderar emellertid att du löser problemen innan du utför en ny mätning.

Om ett varningsmeddelande visas efter mätning

Om ett problem uppstår under mätningen visas “W-xx” (xx indikerar siffror) på frontpanelens display. Kontrollera felet och lös problemen.



- Se sidan 54 för mer information om varningsmeddelanden.
- Optimering kommer inte att utföras när ett varningsmeddelande visas. Vi rekommenderar att du först löser problemet och utför “Auto Setup” igen.

1 Om ett varningsmeddelande visas, tryck på **[F4]ENTER**.

Detaljer kring varningsmeddelande visas. Om det är flera felmeddelanden kan du visa nästa meddelande genom att använda **[F4]Markör ▶**.

2 Tryck på **[F4]ENTER** igen för att återgå till till början av resultatlistan.

GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING

Uppspelning

Grundläggande tillvägagångssätt

- 1 Slå på de externa komponenterna (TV, DVD-spelare, etc.) som är anslutna till receiveern.
- 2 Tryck på **INPUT** (eller **Knappar för val av ingång**) för att välja ingångskälla. Namnet på den valda ingångskällan visas i några sekunder.

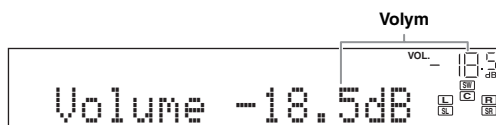


- 3 Starta uppspelning på vald extern komponent eller ställ in en radiostation på mottagaren.

För mer information om uppspelning, se bruksanvisningen för den externa komponenten. Se följande för information om val av radiostation eller uppspelning av en iPod- eller Bluetooth-komponent.

- FM/AM radioinställning (se sidan 28)
- Uppspelning av Bluetooth-komponent (se sidan 34)
- Uppspelning av iPod (se sidan 32)

- 4 Vrid på **VOLUME-kontroll** för att ställa in önskad volym (eller tryck på **VOLUME +/-**).



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 brus hörs

Om en DTS-bitströmsignal inte matas in ordentligt till receiveern kommer endast brus att höras. Anslut uppspelningskomponenten till receiveern med en digital anslutning och spela upp DTS-CD. Om ingenting förbättras kan felet vara i uppspelningskomponenten. Rådgrör med tillverkaren av uppspelningskomponenten.

2) När brus hörs under uppspelning eller överhopp

Innan uppspelning av DTS-CD, visa alternativmenyn efter att du har valt ingångskälla och ställ in "Decoder Mode" till "DTS" (se sidan 35).

Användning av SCENE-funktionen

Receiveern har en SCENE-funktion som tillåter att du ändrar ingångskälla och ljudfältprogram med en knapp. Fyra scener finns tillgängliga för olika användningsområden, så som uppspelning av film eller musik. Vid ursprunglig fabriksinställning är följande ingångskällor och ljudfältprogram tillgängliga.

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



- När receiveern är i beredskapsläge kan du slå på den genom att trycka på knappen SCENE.

Val av SCENE

Tryck på **SCENE** (eller **SCENE**).

Registrerar ingångskälla/ljudfältprogram

Välj önskad ingångskälla/ljudfältprogram och tryck ner **SCENE** (eller **SCENE**) till dess att "SET Complete" visas på frontpanelens display.

Växlar fjärrkontrollerade externa komponenter som är länkade till val av scener

Du kan manövrera en extern komponent med fjärrkontrollen för receiveern genom att ställa in en fjärrkontrollkod för den externa komponenten för varje ingångskälla. Genom att ställa in fjärrkontrollkoder för önskade ingångskällor gör så att du kan växla mellan externa komponenter länkade till val av scener.

- 1 Registrera fjärrkontrollkoden för en extern komponent till önskad ingångskälla (se sidan 46).

Anmärkning

- Fjärrkontrollkoder kan inte registreras till en TUNER-ingång.

- 2 Tryck på [7] Knappar för val av ingång på fjärrkontrollen för ingångskällan vars fjärrkontrollkod var registrerad i steg 1 under cirka 3 sekunder medan du trycker ner [11] SCENE-knappen var tilldelning du vill ändra.**

Den externa komponenten kan nu kontrolleras via fjärrkontrollen endast genom att välja en scen.

Tillfällig snabbdämpning av ljudet (MUTE)

- 1 Tryck in [17] MUTE på fjärrkontrollen för att snabbdämpa ljudet.**
Indikatorn MUTE på frontpanelens display blinkar under det att ljudet är dämpat.
- 2 Tryck på [17] 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 framhögtalare för att erhålla önskade ton.



- Tonkontrollen för högtalare eller hörlurar kan ställas in separat. Ställ in tonkontrollen för hörlurarna med hörlurarna anslutna.

- 1 Tryck upprepade gånger på [4] TONE CONTROL på frontpanelen för att välja "Treble" eller "Bass".**
Aktuell inställning visas på frontpanelens display.

Treble 0.0dB

- 2 För att justera frekvensområdet använd [K] PROGRAM </>.**
Justerbart område: -10,0 dB till +10,0 dB
Displayen återgår till tidigare skärm så snart du släpper knappen.

Anmärkningar

- Tonkontrollinställningarna gäller inte vid uppspelning i direktläge.
- Om du har ställt in balansen väldigt mycket kan det hända att ljudet inte passa mot det för andra kanaler.

Återgivning av rent hi-fi-ljud

Använd läget Direct för att njuta av ett naturtroget hi-fi-ljud från vald källa. Medan läget Direct är inkopplat återger receivern ljudet från vald källa via så få kretsar som möjligt.

Tryck på [M] DIRECT (eller [10] DIRECT) för att slå på eller stänga av läget Direct.

Följande funktioner kan inte utföras i läge Direct.

- ljudfälsprogram, tonkontroll
- visning och manövrering av alternativmenyn och setup menu



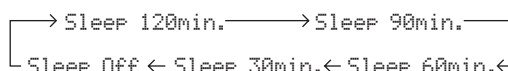
- När direktläget är på är frontpanelens display nedtonad. När inställningen återställs till av, återgår ljusstyrkan på frontpanelens display till tidigare inställning.

Användning av insomningstimern

Insomningstimern är praktisk att använda om du vill gå och lägga dig medan uppspelning eller inspelning pågår.

Tryck upprepade gånger på [5] SLEEP för att ställa in tidslängden.

Varje gång du trycker på [5] SLEEP ändras frontpanelens display på det sätt som visas nedan.



När insomningstimern har ställts in tänds SLEEP på frontpanelens display.

Tryck upprepade gånger på [5] SLEEP på fjärrkontrollen till dess att "Sleep Off" visas på frontpanelens display.

Ljudåtergivning via hörlurar

Anslut hörlurarna till [B] PHONES-jack på frontpanelen.

När du väljer ett ljudfälsprogram då du använder hörlurar, aktiveras läget SILENT CINEMA automatiskt.

Anmärkningar

- Efter anslutning av hörlurar matas inga signaler ut via högtalarutgångarna.
- När flerkanalssignaler bearbetas kommer ljud i alla kanaler att delas till vänster och höger kanal.

Visning av information för insignal

Du kan visa information för ljud-/videosignaler som matas in i receptorn för varje ingångskälla.

1 Välj önskad ingångskälla och tryck på **[13]OPTION**.

Alternativmenyn för vald ingångskälla visas (se sidan 35).

2 Tryck på **[14]Markör** Δ / ∇ för att välja "Signal Info" och tryck på **[14]ENTER**.

Information om insignalerna visas. Se sidan 36 för meddelanden som visas på frontpanelens display.

3 Tryck på **[14]Markör** Δ / ∇ för att välja önskad post.



Anmärkning

- Om ett HDMI relaterat fel uppstår, tryck på **[14]Markör** för att visa felmeddelandet.

4 För att avsluta visningen av informationen, tryck på **[13]OPTION**.

Ändra information på frontpanelens display

Information som visas på frontpanelens display kan ändras genom att trycka på **[9]INFO** (eller **[9]INFO**). Följande information kan visas med hänsyn till ingångskälla.

Till exempel, om du väljer HDMI1-ingång och visa "DSP-Program" kommer följande skärm att visas på frontpanelens display.



Följande information visas för varje ingångskälla.

HDMI1-4:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AV1-6:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AUDIO1-2:	Input, DSP Program, Audio Decoder
V-AUX:	Input, DSP Program, Audio Decoder
FM/AM:	Frequency, Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder
iPod (enkelt fjärrläge):	Input, DSP Program, Audio Decoder
iPod (menybläddringsläge):	(om PlayInfo visas) Artist, Album, Song, DSP Program, Audio Decoder (om Play-menyn visas) List
Bluetooth:	Input, DSP Program, Audio Decoder

Ljudfältsprogram

Receivern är utrustad med ett av Yamaha utvecklat chip för digital ljudfältsbearbetning (DSP). Du kan åtnjuta flerkanaligt ljud för nästan alla ingångskällor genom att använda olika ljudfältsprogram lagrade på chippen och en stor uppsättning av surround dekodrar.

Val av ljudfältsprogram

■ Val av ljudfältsprogram från frontpanelen

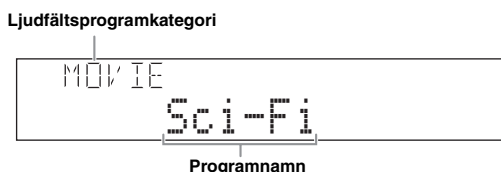
Tryck upprepade gånger på **PROGRAM** $\triangleleft / \triangleright$ för att välja önskat ljudfältsprogram.

■ Val av ljudfältsprogram från fjärrkontrollen

Utför följande manövrar beroende på kategori av ljudfältsprogram.

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**.
Flerkanals stereoåtergivning Tryck upprepade gånger på **STEREO**.
Compressed music enhancer Tryck upprepade gånger på **STEREO**.
Surround dekodare Tryck upprepade gånger på **SUR.DECODE**.

Till exempel, om du väljer "Sci-Fi" under "film/TV-program" kommer följande skärm att visas på frontpanelens display.



Anmärkningar

- Ljudfältsprogram lagras för varje ingångskälla. När du ändrar ingångskälla kommer det ljudfältsprogram som tidigare var valt för den ingångskällan att tillämpas.
- Receivern aktiverar inte några andra ljudfältsprogram än surround dekodare och spelas upp i läge för rak avkodning vid uppspelning av Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio eller DTS-HD High Resolution Audio-källor.
- Receivern tillämpar inga ljudfältsprogram, när samplingsfrekvensen för ingångskällorna är högre än 96 kHz.

Beskrivning 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 själva programbeteckningen etc.



- Du kan kontrollera vilka högtalare som används genom att titta på högtalarindikatorerna på frontpanelens display (se sidan 6).
- För varje program kan elementen ljudfältet justeras (parametrar för ljudfältsprogram). För närmare information se sidan 38.
- **CINEMA DSP** i tabellen anger ljudfältsprogram med CINEMA DSP.

För film/TV-programkällor



Program	Beskrivning
Standard	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 och bakifrån.
Spectacle	Detta program återskapar den praktfulla känslan av storskaliga filmproduktioner. Det återger ett brett biografljudfält genom att matcha cinemaskope-formatet för film på bredare dukar med ett utmärkt dynamikomfång från mycket litet till extremt stort ljud.
Sci-Fi	Detta program återskapar tydligt den noggrant utarbetade ljuduppbbyggnaden i de senaste science fiction- och specialeffektfilmerna. En rad olika filmkonstnärligt skapade virtuella rymder kan återges, med tydlig separation mellan dialog, ljudeffekter och bakgrundsmusik.
Adventure	Detta program är idealiskt för exakt återgivning av ljuduppbbyggnaden 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
Drama	Detta ljudfält innehåller stabila efterklanger som passar för en mängd olika filmgenrer, från allvarliga dramatiseringar till musikal och komedier. Efterklangerna är måttliga men erbjuder en optimal 3D-känsla, där effekters tonklanger och bakgrundsmusik återges milt men kubiskt runt tydliga tal och mittlokalisering på ett sätt som inte utmattar lyssnaren ens efter många timmars tittande.
Mono Movie	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.
Sports	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.
Action Game	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.
Roleplaying Game	Detta ljudfält passar för rollspel och äventyrsspel. Det kombinerar ljudfältseffekterna för filmer med ljudfältsuppbyggnaden för "Action Game" för att återge djup och 3D-känsla i ljudfältet vid uppspelning, samtidigt som filmliknande surroundeffekter erbjuds för filmscenerna i spelet.

För ljudmusikkällor



Program	Beskrivning
Hall in Munich	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.
Hall in Vienna	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, rikt ljud återges.
Chamber	Detta program återskapar en relativt bred rymd med högt i tak, likt ett auditorium i ett palats. Det erbjuder behagliga efterklanger som lämpar sig för hovmusik och kammarmusik.
Cellar Club	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.
The Roxy Theatre	Detta ljudfält simulerar akustiken i en känd rockklubb i Los Angeles med cirka 460 platser. Åhörarens virtuella plats är till vänster om lokalens mitt.
The Bottom Line	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.
Music Video	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

Program	Beskrivning
2ch Stereo	Använd detta program för att nermixa flerkanaliga källor till 2 kanaler.



- Om flerkanalssignaler matas in, så nermixas signalerna till 2 kanaler och matas ut via vänster och höger framhögtalare.

För återgivning av flerkanalsstereo



Program	Beskrivning
7ch Stereo	Använd detta program för att återge ljud via samtliga högtalare. Vid uppspelning av flerkanaliga ljudkällor nermixar receivern källjudet till 2 kanaler och matar sedan ut ljudet till alla anslutna högtalare. Detta program skapar ett större ljudfält och är idealiskt för bakgrundsmusik vid fester osv.

Den Compressed Music Enhancer

Program	Beskrivning
Straight Enhancer	Använd detta program för att förbättra ljudet så nära som möjligt för det ursprungliga djupet och bredden i de 2-kanaliga eller flerkanaliga komprimeringsartefakterna.
7ch Enhancer	Använd detta program för att återge komprimeringsartefakter som 7-kanaligt stereoljud.

Surroundavkodningsläge

Välj detta program för att återge källjud med valda dekodrar. Ljudet från 2-kanaliga källor kan återges flerkanaligt.

Dekoder	Beskrivning
Pro Logic	Dolby Pro Logic dekodern lämplig för alla typer av källor.
PLIIx Movie / PLII Movie	Dolby Pro Logic IIx (eller Dolby Pro Logic II) dekodern lämplig för filmer. Om din omgivning för lyssning är som följer kan du inte välja dekodern Dolby Pro Logic IIx. - När bakre surroundhögtalare inte är anslutna - När hörlurar är anslutna
PLIIx Music / PLII Music	Dolby Pro Logic IIx (eller Dolby Pro Logic II) dekodern lämplig för musik. Om din omgivning för lyssning är som följer kan du inte välja dekodern Dolby Pro Logic IIx. - När bakre surroundhögtalare inte är anslutna - När hörlurar är anslutna
PLIIx Game / PLII Game	Dolby Pro Logic IIx (eller Dolby Pro Logic II) dekodern lämplig för spel. Om din omgivning för lyssning är som följer kan du inte välja dekodern Dolby Pro Logic IIx. - När bakre surroundhögtalare inte är anslutna - När hörlurar är anslutna
Neo:6 Cinema	DTS-dekodern är lämplig för filmer.
Neo:6 Music	DTS-dekodern lämplig för musik.



- En ingångsskälla spelas upp i läge för rak avkodning (se sidan 27) när flerkanaliga ljudkanaler matas in.

Obehandlad återgivning av ingångskällor (läge för rak avkodning)

I läget för rak avkodning, återges ljudet 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 aktivera läget för rak avkodning, tryck på **Ⓛ** **STRAIGHT** (eller **10** **STRAIGHT**).**
“Straight” visas på frontpanelens display.

- 2 För att avbryta läget för rak avkodning, tryck på **Ⓛ** **STRAIGHT** (eller **10** **STRAIGHT**) igen.**
Ett namn på ett ljudfältsprogram visas på frontpanelens display och ljudet återges med den ljudfältseffekten.

Lyssning till ljudfältsprogram utan surroundhögtalare (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP gör att du kan erhålla 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 “Sur. L/R” i setup menu är satt till “None” (se sidan 42), fungerar receivern i läget Virtual CINEMA DSP.

Anmärkning

- Virtual CINEMA DSP är inte tillgängligt under följande omständigheter även om du ställer “Sur. L/R” till “None” (se sidan 42).
 - hörlurskontakt är ansluten till hörlursutgången PHONES.
 - 7ch Stereo för ljudfältsprogram är valt.
 - direkt läge eller läge för rak avkodning används.

Lyssning till ljudfältsprogram via hörlurar (SILENT CINEMA™)

SILENT CINEMA medger återgivning av flerkanaliga källor via hörlurar. SILENT CINEMA aktiveras automatiskt närhelst ett par hörlurar ansluts till hörlursutgången PHONES.

Anmärkning

- Läget SILENT CINEMA är inte tillgängligt under följande omständigheter.
 - 2ch Stereo för ljudfältsprogram är valt.
 - direkt läge eller läge för rak avkodning är valt.

FM/AM-inställning

Receiverns FM/AM-mottagaren erbjuder följande två inställningsmetoder.

■ Frekvensinställning (Auto tuning / Manual tuning)

Inställning av en önskad FM/AM-station kan göras via sökning eller genom att ange dess frekvens.

■ Förvalsinställning (Preset tuning)

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 för att ställa in kanalen.

Anmärkning

- Rikta ansluten FM-/AM-antenn åt det håll där mottagningen är bäst.

Inställning av önskad FM/AM-station (frekvensinställning)

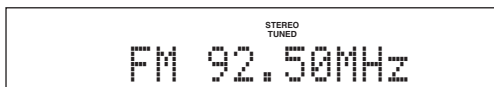
1 Tryck upprepade gånger på N INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (eller T TUNER) och växla ingångskälla till "TUNER".

2 Tryck på F FM (8 FM) eller G AM (8 AM) för att välja frekvensband.

"FM" eller "AM" visas på frontpanelens display beroende på det frekvensband du har valt.

3 Tryck på H TUNING $\triangleleft/\triangleright$ (eller 8 TUNING $\triangle/\nabla$) för att ange frekvens.

För att justera frekvenser till ett högre område, tryck på $\triangleright$ (eller $\triangle$). För att justera till lägre område, tryck på $\triangleleft$ (eller ∇). Indikatorn TUNED på frontpanelens display tänds när mottagaren är inställd på en station. Om programmet sänds i stereo visas indikatorn STEREO.



Beroende på hur du trycker på H TUNING $\triangleleft/\triangleright$ (eller 8 TUNING $\triangle/\nabla$) ändras frekvensen i följande ordning.

När du trycker ner knappen 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. När sökningen väl börjar, släpp upp knappen.

Om du fortsätter att hålla ner tangenten 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 i steg. Använd denna metod när mottagaren inte kan ta emot starka signaler och kanaler hoppas över under sökning. Du kan erhålla bättre ljudkvalitet även om mottagaren inte kan ta emot en stark signal.



- Du kan växla mellan stereo och mono för FM-sändningar i alternativmenyn (se sidan 36).

4 För att ställa in frekvensen direkt, mata in frekvensen på önskad station med sifferknapparna på fjärrkontrollen.

Mata endast in heltal. Till exempel, om du vill ställa in frekvensen till 88,90 MHz, mata in "8890" med 19 Sifferknappar.

Anmärkning

- När du trycker på 19 Sifferknappar under förinställning kommer ett förvalsnummer att väljas. Ställ inställningsläget till normalt inställningsläge med H TUNING $\triangleleft/\triangleright$ (eller 8 TUNING $\triangle/\nabla$) innan användning.
- Om inmatad frekvens ligger utanför aktuellt mottagningsområde så visas meddelandet "Wrong Station!" på frontpanelens display. Se till att inmatad frekvens 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 "940" för "94.00 MHz".

Registrerar FM/AM-stationer och ställer in (Förvalsinställning)

Du kan registrera upp till 40 FM/AM-stationer (Förval) med hjälp av "Automatisk stationsförinställning" eller "Manuell stationsförinställning".

Registrera stationer med automatisk stationsförinställning

Mottagaren känner automatiskt av FM-stationen med starka signaler och registrerar upp till 40 stationer. AM-stationer kan inte registreras automatiskt. Använd manuell stationsförinställning.

1 Tryck upprepade gånger på N INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (eller tryck på T TUNER) för att växla ingångskälla till "TUNER".

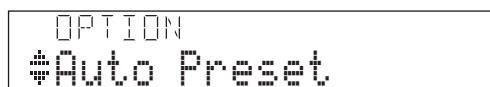
2 Tryck in 13 OPTION på fjärrkontrollen.

Skärmen för alternativmenyn med inställningsalternativ för mottagarinmatning visas på frontpanelens display.



- För detaljer angående alternativmenyn, se sidan 35.

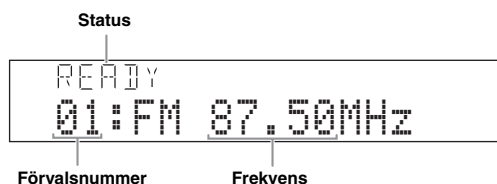
3 Välj "Auto Preset" och tryck på 14 ENTER.



Automatisk stationsförinställning startar efter cirka 15 sekunder från den lägsta frekvensen uppåt.



- Du kan välja det förinställningsnummer från vilket förvalsinställningen startar genom att trycka på **[8]PRESET** Δ / ∇ eller **[14]Markör** Δ / ∇ då frontpanelens display är i det läge som visas på bilden nedan.
- För att avbryta registreringen tryck på **[14]RETURN** på fjärrkontrollen.



Det övre området ändras enligt följande under automatisk stationsförvalsinställning: READY → SEARCH → MEMORY varje gång en station registreras.

När registreringen är fullgjord visas "FINISH" och skärmen för alternativmenyn visas automatiskt igen. När du trycker på **[13]OPTION** på fjärrkontrollen återgår skärmen till ursprungligt tillstånd.

Anmärkning

- Endast Radiodatasystem-stationer lagras automatiskt med hjälp av automatisk förinställning (gäller endast modeller till Europa).

Registrera stationer med manuell stationsförinställning

Du kan registrera AM-stationer eller FM-stationer manuellt för svaga signaler.

1 Ställ in en station enligt "Inställning av önskad FM/AM-station (frekvensinställning)" (se sidan 28).

2 Tryck på **[0]MEMORY** (eller **[8]MEMORY**).

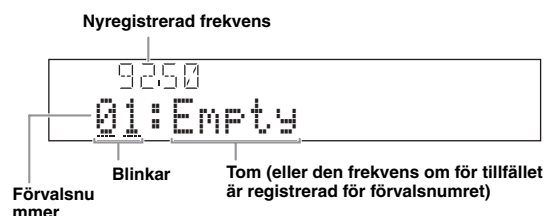
"Manual Preset" visas på frontpanelens display och följs direkt av det förvalsnummer till vilket stationen är registrerad.



- Genom att tryck ner **[0]MEMORY** (eller **[8]MEMORY**) i mer än 2 sekunder kan du hoppa till steg 3 och registrera det förvalsnummer som är ett tal högre än senast förinställda nummer.

3 Tryck **[E]PRESET** Δ / ∇ (eller **[8]PRESET** Δ / ∇) på fjärrkontrollen för att välja det förvalsnummer som du vill registrera stationen till.

När du väljer ett förvalsnummer till vilket ingen station har registrerats visas "Empty" på displayen. När du väljer ett registrerat förvalsnummer kommer den registrerade frekvensen att visas till höger om förvalsnumret.



- Du kan välja förvalsnummer med **[9]Sifferknappar**.

4 Tryck på **[0]MEMORY** (eller **[8]MEMORY**) igen för att registrera.

När registrering är fullgjord återgår skärmen till ursprungligt tillstånd.

För att avsluta processen, tryck på **[13]OPTION**.



- För att avbryta registrering, tryck på **[14]RETURN** på fjärrkontrollen eller utför ingen manövrering på mottagaren under cirka 30 sekunder.

Hämta en förvalsstation (Förvalsinställning)

Du kan anropa förinställda stationer som registrerats med automatisk stationsförvalsinställning eller manuell förvalsinställning.

För att välja ett förvalsnummer, tryck på

[E]PRESET Δ / ∇ (eller **[8]PRESET** Δ / ∇).



- Förvalsnummer som inte har några stationer registrerade kommer att hoppas över.
- När "No Presets" eller "No Presets in Memory" visas betyder det att inga stationer har registrerats. Se sidan 28 och registrera stationer.
- Du kan direkt välja ett förvalsnummer genom att trycka på en **[9]Sifferknapp** 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 **[9]Sifferknapp** under normal inställning kommer ett förvalsnummer att väljas. Ställ inställningsläget till förvalsinställningsläge med **[E]PRESET** Δ / ∇ (eller **[8]PRESET** Δ / ∇) innan användning.

Radera förvalsstation

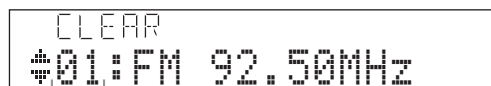
1 Tryck upprepade gånger på **[N]INPUT** Δ / ∇ (eller tryck på **[7]TUNER**) för att växla ingångskälla till "TUNER".

2 Tryck in **[13]OPTION** på fjärrkontrollen.

Skärmen för alternativmenyn med inställningsalternativ för mottagarinmatning visas på frontpanelens display.

3 Visa "Clear Preset" med hjälp av **[14]Markör** Δ / ∇ och tryck på **[14]ENTER**.

Följande skärm visas på displayen.



Förvalsnummer för den registrerade station du vill radera.



- Du kan avbryta förfarandet och återgå till skärmen för alternativmenyn genom att trycka på **[14]RETURN** på fjärrkontrollen.

4 Välj förvalsnummer för den registrerade station du vill radera med **[14]Markör** Δ / ∇ och tryck på **[14]ENTER**.

Den förvalsstation som är registrerad till förvalsnumret raderas. För att radera registreringen för flera nummer, upprepa ovan steg.

För att avsluta processen, tryck på **[13]OPTION**.

Radiodatasystem-mottagning (gäller endast Europa- och Rysslandmodell)

Radiodatasystem är ett system för dataöverföring som används av FM-stationer i många länder. Receivern kan ta emot diverse Radiodatasystem-information, såsom "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time" och "EON" (information om andra kanaler) vid mottagning av Radiodatasystem-sändande stationer.

Visning av Radiodatasystem-information

Använd denna funktion för att visa 4 sorters Radiodatasystem-information: "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time".

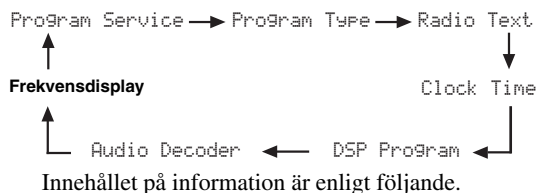
1 Ställ in önskad Radiodatasystem-station.



- Vi rekommenderar användning av automatisk förinställning för att ställa in Radiodatasystem-stationer (se sidan 28).
- Funktionen PTY Seek kan också användas för att välja en önskad förinställd Radiodatasystem-station.

2 Tryck upprepade gånger på **INFO** på frontpanelen (eller **INFO** på fjärrkontrollen) till dess att önskad information visas.

Informationen på displayen ändras vart efter du trycker på en knapp. En typ av information visas under en stund och sedan visas informationen.



Alternativ	Funktion
Program Service	Visar namnet på det Radiodatasystem-program som tas emot för tillfället.
Program Type	Visar vilken typ av Radiodatasystem-program som tas emot för tillfället.
Radio Text	Visar information om det Radiodatasystem-program som tas emot för tillfället.
Clock Time	Visar aktuell tid.
DSP Program	Visar för tillfället valt ljudfältsprogram.
Audio Decoder	Visar för tillfället vald surrounddeko-

Val av Radiodatasystem-programtyp (funktionen PTY Seek)

Använd denna funktion för att välja önskat radioprogram enligt programtyp bland alla förinställda Radiodatasystem-stationer.



- Du måste förinställa stationen innan användning av PTY Seek. När "No Presets" eller "No Presets in Memory" visas betyder det att inga stationer har registrerats. Se sidan 29 och registrera stationer.

1 Tryck på **TUNER** på fjärrkontrollen för att välja "TUNER" som ingångskälla.

2 Tryck in **OPTION** på fjärrkontrollen.

Mottagarens alternativmeny visas. För detaljer angående alternativmenyn, se sidan 35.

3 Tryck på **Markör** Δ / ∇ på fjärrkontrollen för att välja "PTY Seek" och tryck på **ENTER**.



4 Tryck på **Markör** $\triangleleft$ / $\triangleright$ på fjärrkontrollen för att välja programtyp som ska sökas.

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	Lättyssnad musik
LIGHT M	Lättare klassisk musik
CLASSICS	Seriös klassisk musik
OTHER M	Annan musik

5 Tryck på **14**Markör Δ / ∇ på fjärrkontrollen för att söka efter en station.

Om du trycker på **14**Markör ∇ , kommer receiveern att söka neråt från aktuell frekvens. Om du trycker på **14**Markör Δ , kommer den att söka uppåt från aktuell förvalsstation.

När en station hittas avbryts sökningen. Tryck på samma knapp för att fortsätta sökningen om stationen inte är den du önskar.

För att avsluta sökningen, tryck på **13**OPTION.

Anmärkning

- Om "Not found" visas finns det ingen station för vald programtyp.

Användning av datatjänsten för information om andra kanaler (EON)

Använd denna funktion för att ta emot datatjänsten EON (information om andra kanaler) från Radiodatasystems stationsnät. Efter att någon av de 4 Radiodatasystem-programtyperna (NEWS, AFFAIRS, INFO eller SPORT) har valts, söker receiveern under en viss tidslängd automatiskt efter alla tillgängliga förvalsstationer som är programmerade att sända EON-datatjänsten för vald programtyp. När den programenliga EON-datatjänsten startar, växlar receiveern automatiskt över till den lokala station som sänder den aktuella EON-datatjänsten och växlar sedan tillbaka till den nationella stationen när EON-datatjänstens sändning är slut.

1 Ställ in önskad Radiodatasystem-station.

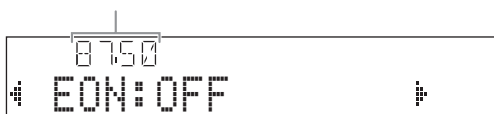
2 Tryck in **13**OPTION på fjärrkontrollen.

Mottagarens alternativmeny visas. För detaljer angående alternativmenyn, se sidan 35.

3 Tryck på **14**Markör Δ / ∇ på fjärrkontrollen för att välja "EON" och tryck på **14**ENTER.

"EON:OFF" visas på frontpanelens display.

Aktuell frekvens



- När "No Presets" eller "No Presets in Memory" visas betyder det att inga stationer har registrerats. Se sidan 29 och registrera stationer.
- Om tilldelad station för vald förvalsstation eller EON-datatjänst inte är tillgänglig kommer "Not Available" att visas.

4 Tryck på **14**Markör $\triangleleft$ / $\triangleright$ för att välja en programtyp.



5 Efter att ha valt en programtyp, tryck på

13OPTION för att avsluta alternativmenyn.

När en tilldelad station påbörjar sändningen av vald program kommer receiveern 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 är aktiverad en gång
- när receiveern är satt i beredskapsläge innan EON aktiveras
- när en annan station är vald innan EON är aktiverad



- För att avbryta EON utför steg 1 till 5 igen och välj "EON:OFF".

Användning av iPod™

Efter att en iPod-spelare har stationerats i en universell Yamaha iPod-dockningsstation (t.ex. YDS-11, säljs separat), ansluten till kopplingen DOCK på receivern (se sidan 16), kan uppspelning av iPod-spelaren utföras med hjälp av den medföljande fjärrkontrollen. Dessutom kan läget Compressed Music Enhancer på receivern användas till att förbättra ljudkvaliteten för de komprimeringsartefakter (t.ex. med formatet MP3) som lagrats i iPod-spelaren (se sidan 24).

Anmärkningar

- iPod touch, iPod (Click and Wheel inklusive iPod classic), iPod nano och iPod mini stöds.
- En del funktioner är kanske inte kompatibla beroende på modell eller version på 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 meddelandet "iPod connected" på frontpanelens display.
- För en komplett lista över statusmeddelanden som visas på frontpanelens display, se avsnittet "iPod" på sidan 52.

Manövrering av iPod™

Du kan kontrollera din iPod när du har satt den i universella iPod-dockningsstation och ändrat ingångskällan till DOCK. Manövrering av din iPod kan göras med hjälp av frontpanelens display (meny bläddringsläge) eller utan den (enkelt fjärrläge). När du ansluter din iPod till receivern kan du utföra följande manövrering med fjärrkontrollen.

Knapp	Funktion
ENTER	Efterföljande meny
Δ	Meny upp
[14] ∇	Meny ner
$\triangleleft$	Föregående meny
$\triangleright$	Efterföljande meny
$\triangleleft\triangleleft$	Sökning bakåt (håll intryckt)
$\triangleright\triangleright$	Sökning framåt (håll intryckt)
$\triangleleft\triangleright$	Hoppa framåt
$\triangleright\triangleleft$	Hoppa bakåt
[18] $\square$	Stopp
$\square\square$	Paus (menybläddringsläge) Uppspelning/paus (enkelt fjärrläge)
$\triangleright$	Uppspelning (menybläddringsläge) Uppspelning/paus (enkelt fjärrläge)
[16] DISPLAY	Växla mellan menybläddringsläge och enkelt fjärrläge



- Du kan manövrera din iPod direkt medan den är ansluten till receivern.

1 Ändra ingångskälla till "iPod (DOCK)" med hjälp av **[N]INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (eller **[7]DOCK**).

Tryck på **[16]DISPLAY** på fjärrkontrollen för att växla mellan menybläddringsläge och enkelt fjärrläge så som önskas.

När du väljer menybläddringsläge kommer frontpanelens display att ändras enligt följande.



2 Tryck på **[14]Markör** $\Delta/\nabla/\triangleleft/\triangleright$ för att välja en menypost och sedan på **[14]ENTER** för att starta uppspelning.

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"

Menyposter varierar beroende på de filer som är lagrade i din iPod.



- Du kan ändra informationsskärmarna på frontpanelens display med **[C]INFO** (eller **[9]INFO**) (se sidan 23). De poster som visas på frontpanelens display varierar beroende på det läge som för tillfället är valt.

Slumpvis/repeterad uppspelning

Du kan använda speciella uppspelningsfunktioner så som slumpvis uppspelning och repeterad uppspelning genom att ställa in alternativmenyn.

- 1 Tryck på  **DISPLAY** för att växla till menybläddringsläge medan "DOCK" är vald som ingångskälla.**

Alternativmenyn kan endast visas i menybläddringsläge. Tryck på  **DISPLAY** för att växla till menybläddringsläge innan du startar slumpvis eller repeterad uppspelning.

- 2 Tryck på  **OPTION**.**

Alternativmenyn visas.

- 3 Tryck på  **Markör**  /  för att välja önskad uppspelningsfunktion, Shuffle eller Repeat, och tryck sedan på  **ENTER**.**

Följande uppspelningsvarianter är tillgängliga beroende på vald uppspelningsfunktion.

Shuffle: Spelar upp sånger och album slumpvis ordning (Alternativ: Off, Songs, Albums).

- 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: Spelar upp sånger och album upprepade gånger (Alternativ: Off, One, All).

- Välj "Off" om du inte vill spela upp upprepade gånger.
- Välj "One" för att repetera en sång.
- Välj "All" för att repetera alla sånger.

- 4 Välj önskad stil med hjälp av  **Markör**  / .**

Stilen är vald. Uppspelning startar med funktionen som valdes i steg 3.

För att återgå till föregående skärm, tryck på  **RETURN**. För återgå till tidigare uppspelningsfunktion, utför ovan steg igen.

Användning av Bluetooth™-komponenter

En Yamaha Bluetooth trådlös ljudmottagare (t.ex. YBA-10, som säljs separat) kan anslutas till receivers DOCK-kontakt och musikinnehållet lagrat i Bluetooth-komponenten (t.ex. en bärbar musikspelare) spelas upp utan att kablar behöver kopplas mellan receivern och Bluetooth-komponenten. "Pairing" behöver utföras i förväg mellan den anslutna Bluetooth trådlösa ljudmottagaren och Bluetooth-komponenten.

Anmärkning

- Denna receiver stöder A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) för Bluetooth-profilen.

Pairing av Bluetooth™ trådlös ljudmottagare och din Bluetooth™ komponent

"Pairing" innebär att registrera en Bluetooth-komponent för Bluetooth-kommunikation. Pairing behöver utföras när en Bluetooth-komponent används för första gången tillsammans med Bluetooth trådlösa ljudmottagare ansluten till receivern eller om parningsinformationen har raderats.



- Pairing behöver endast utföras första gången som Bluetooth-komponenten används med Bluetooth trådlös ljudmottagare.
- Pairing kräver manövrering både på receivern och på den andra komponenten med vilken kommunikationen via Bluetooth kommer att upprättas. Om det blir nödvändigt, hänvisar vi till den andra komponentens bruksanvisningar.

■ Pairing av Bluetooth trådlös ljudmottagare och din Bluetooth-komponent

Av säkerhetsskäl tidsbegränsas parningsmanövern till 8 minuter. Vi rekommenderar att alla anvisningarna läses och förstås helt innan inställningen påbörjas.

1 Ändra ingångskälla till "DOCK" med hjälp av **ⓃINPUT** </> (eller **7DOCK**).

2 Slå på Bluetooth-komponenten du vill para och ställ in den i läge för pairing.

Se bruksanvisningen för Bluetooth-komponenten för mer information om utförandet.

3 Tryck på **13OPTION**.

Alternativmenyn för DOCK-ingång visas på frontpanelens display.

4 Tryck på **14Markör** ▽ för att välja "Pairing" och tryck på **14ENTER**.

"Searching" visas på frontpanelens display och parningen påbörjas.



- För att avbryta parningen tryck på **14RETURN**.
- DU kan även starta parningen genom att trycka ner och hålla **ⓈMEMORY** nertryckt på frontpanelen.

5 Kontrollera att Bluetooth-komponenten identifierar Bluetooth trådlös ljudmottagare.

Om Bluetooth-komponenten identifierar Bluetooth trådlösa ljudmottagare, så visas till exempel "YBA-10 YAMAHA" på listan över Bluetooth-enheter.

6 Välj Bluetooth trådlös ljudmottagare på listan över Bluetooth-enheter och mata sedan in lösenkoden "0000" på Bluetooth-komponenten.

När parningen är fullgjord, visas "Completed" på frontpanelens display.



- Yamaha Bluetooth trådlösa ljudmottagare kan paras ihop med upp till åtta Bluetooth-komponenter. När pairing utförs korrekt med en nionde komponent och parningsinformationen registreras, raderas parningsinformationen för den komponent som använts minst nyligen.

Uppspelning av Bluetooth™-komponenten

1 Ändra ingångskälla till "DOCK" med hjälp av **ⓃINPUT** </> (eller **7DOCK**).

2 Tryck på **13OPTION**.

3 Tryck upprepade gånger på **14Markör** ▽ för att välja "Connect" och tryck på **14ENTER**.

Efter att du har utfört "Connect" kommer kommunikation med Bluetooth-komponenten att etableras. När den anslutna Bluetooth trådlösa ljudmottagaren identifierar Bluetooth-komponenten ifråga visas "BT Connected" på frontpanelens display.



- Vid tryckning på **14ENTER** på fjärrkontrollen söker den anslutna Bluetooth trådlösa ljudmottagaren upp och ansluter till den senast anslutna Bluetooth-komponenten. Om Bluetooth trådlösa ljudmottagare inte hittar Bluetooth-komponenten, visas "Not found" på frontpanelens display.
- För att koppla bort Bluetooth trådlös ljudmottagare från Bluetooth-komponenten, ta fram alternativmenyn igen, välj "Disconnect" och tryck på **14ENTER**.

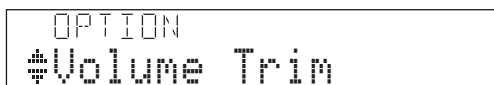
4 Starta uppspelning på Bluetooth-komponenten.

Inställning av alternativmenyn för varje ingångskälla (OPTION-menyn)

Receiver är utrustad med en OPTION-meny för vanligen använda menyposter för ingångskällor kompatibla med receivern. Beskrivning av inställning av posterna i OPTION-menyn visas nedan.

1 Välj en ingångskälla med hjälp av **[N] INPUT**
[<] / [>] (eller **[7] Knappar för val av ingång).**

2 Tryck in **[13] OPTION på fjärrkontrollen.**
OPTION-meny visas. Posterna som visas på OPTION-menyn varierar beroende på ingångskälla. Se följande avsnitt angående detaljer.



3 Välj önskad menypost med hjälp av **[14] Markör **[Δ] / [∇]** och tryck på **[14]** ENTER.**
Parametrarna för vald menypost visas.

4 Ändra inställningen för vald menypost (eller aktivera en funktion) med hjälp av **[14] Markör **[Δ] / [∇] / [<] / [>]** och **[14]** ENTER.**
Detaljerna för vald menypost visas. De parametrar som du kan ändra varierar beroende på menypost.

5 För att stänga OPTION-menyn, tryck på **[13] OPTION.**
Du kan även använda **[14]** RETURN för att återgå till föregående skärm eller stänga OPTION-menyn.



- När **[14]** Markör eller andra knappar inte fungerar efter det att inställningen är avslutad, välj ingångskälla igen med hjälp av **[7]** Knappar för val av ingång.

OPTION-menyposter

Följande menyposter är tillgängliga för respektive ingångskälla.

Ingångskälla	Menypost			
	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV5-6	Volume Trim			
AUDIO1-2	Volume Trim			
V-AUX	Volume Trim			
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	

Detaljerad information för menyposterna följer:



- Ursprungliga inställningar är markerade med “*”.

■ Volume Trim

Ingångskälla: All

Justerbart område: -6.0 dB till 0.0 dB* till +6.0 dB
(i steg om 0,5 dB)

Minskar eventuell förändring av volymen när du byter ingångskälla genom att korrigera volymskillnaderna mellan ingångskällorna.

Du kan ange denna parameter för varje ingångskälla.

■ Decoder Mode

Ingångskälla: HDMI-4, AV1-4

Alternativ: Auto*/DTS

Väljer DTS digitala ljudsignaler för återgivning.

Auto Väljer automatiskt ljudsignaler som matas in.

DTS Endast DTS-signaler väljs. Andra ingångssignaler återges ej.

■ EXT D Surround

Ingångskälla: HDMI-4, AV1-4

Alternativ: Auto*/PLIIXMovie/PLIIXMusic/EX/ES/Off

Väljer om flerkanaliga ingångssignaler ska återges som 6.1- eller 7.1-kanalsljud när bakre surroundhögtalare används.

Auto Den bästa dekodern väljs automatiskt beroende på om en flagga för återgivning av den bakre surroundkanalen identifieras och återger signalerna som 6.1- eller 7.1-kanalsljud.

PLIIX Movie Återger alltid signaler som 6.1- eller 7.1-kanalsljud med hjälp av dekodern PLIIXMovie oavsett om signaler för den bakre surroundkanalen återfinns eller ej. Du kan välja denna parameter när en eller två högtalare är anslutna.

PLIIX Music Återger alltid signaler som 6.1- eller 7.1-kanalsljud med hjälp av dekodern PLIIXMusic oavsett om signaler för den bakre surroundkanalen återfinns eller ej. Du kan välja denna parameter när en eller två högtalare är anslutna.

EX/ES Den bästa dekodern för ingångssignaler väljs automatiskt beroende på om en flagga för återgivning av den bakre surroundkanalen återfinns och återger alltid signalerna som 6.1-kanalsljud.

Off Återger alltid signaler som 5.1-kanals ljud oavsett om en flagga för återgivning av bakre surroundkanal återfinns eller ej.

Signal Info

Ingångskälla: HDMI-4, AV1-4

Visar information om ljud- och videosignaler på frontpanelens display. Du kan ändra poster som ska visas genom att använda **[14]Markör** Δ / ∇ .

Signal Info-parametrar

■ Ljudinformation

Information	Beskrivning
FORMAT	Format för digitala ljudsignaler.
CHAN	Antal insignalsskanaler (fram/surround/LFE). Till exempel visas ett flerkanaligt ljudspår med 3 framkanaler, 2 surroundkanaler och LFE som "3/2/0.1". Om en kanal inte kan visas enligt ovan, kommer det totala antalet kanaler att visas så som "5.1ch".
SAMPL	Samplingsfrekvensen för digital insignal.
B RATE	Bithastigheten för insignaler per sekund.

Anmärkningar

- "No Signal" visas när inga signaler matas in och "---" visas när signaler som receivern inte kan tolka matas in.
- Bithastigheten kan variera under uppspelning.

■ Videoinformation

Information	Beskrivning
V IN	Format och upplösning på inmatad videosignal.
V OUT	Format och upplösning på utmatad videosignal.

HDMI-felinformation (visas endast när ett fel uppstått)

Information	Beskrivning
V MSG	Felmeddelande angående HDMI-signaler och HDMI-komponenter. Se följande information om felmeddelanden.
HDCP Error	HDCP-verifiering misslyckades.
Device Over	Antalet anslutna HDMI-komponenter överskrider maximalt antal.

■ FM Mode

Ingångskälla: TUNER

Alternativ: Stereo*/Mono

Änger mottagningsläge för FM-sändning.

Stereo Mottar i stereoläge.

Mono Mottar i monoläge. Du kan erhålla bättre mottagning i Mono-läge.

■ Auto Preset

Ingångskälla: TUNER

Känner automatiskt av radiostationer i FM-bandet och registrerar dem som förvalda stationer (se sidan 28).

■ Clear Preset

Ingångskälla: TUNER

Raderar förvalda stationer (se sidan 29).

■ PTV Seek

Ingångskälla: TUNER

Söker en station som sänder program under önskad kategori ibland förinställda stationer med hjälp av Radiodatasystem (se sidan 30).

■ EON

Ingångskälla: TUNER

Använd denna när du vill ta emot datatjänsten EON (information om andra kanaler) från Radiodatasystem (se sidan 30).

■ Shuffle

Ingångskälla: iPod (DOCK)

Alternativ: Off*/Songs/Albums

Ändrar typ av slumpvis uppspelning (se sidan 33).

■ Repeat

Ingångskälla: iPod (DOCK)

Alternativ: Off*/One/All

Ändrar typ av repeterad uppspelning (se sidan 33).

■ Connect/Disconnect

Ingångskälla: Bluetooth (DOCK)

Stänger av och sätter på kommunikationen till en Bluetooth-komponent (se sidan 34).

■ Pairing

Ingångskälla: Bluetooth (DOCK)

Utför parning mellan receiveern och en Bluetooth-komponent (se sidan 34).

Ändring av surrounddekoder/ljudfältsprogram

Val av dekoder för användning med ett ljudfältsprogram

När du använder ljudfältsprogram för film eller TV-program kan du välja en surrounddekode som ska användas med ljudfältsprogrammet efter inställning av parametrarna för följande dekoder. För att ange parametrar för ljudfältsprogram se följande avsnitt.

Dekoder som kan användas med ett ljudfältsprogram

- PLIIx Movie (PLII Movie)
- Neo:6 Cinema

Anmärkning

- Följande MOVIE ljudfältsprogram kan inte användas med en surround dekode
 - Mono Movie
 - Sports
 - Action Game
 - Roleplaying Game

Inställning av ljudfältsprogram

Även om ljudfältsprogrammen duger bra som de är med de ursprungliga inställningarna, kan du ändra ljudeffekter eller dekoder som passar de akustiska omständigheterna för källan eller rummet genom att ställa in vissa parametrar (ljudfältsprogram).



- Du kan skydda ljudfält från ändring av parametrar när "Memory Guard" på setup menu är satt till "On" (se sidan 45). För att ändra parametrar, ange den till "Off".

1 Tryck in **[12]SETUP på fjärrkontrollen.**
Setup menu visas på frontpanelens display.

2 Tryck på **[14]Markör Δ / ∇ för att välja "DSP Parameter" och tryck på **[14]ENTER**.**
Följande visar hur skärmen ändras.



Ljudfältsprogram

3 Tryck på **[14]Markör $\triangleleft$ / $\triangleright$ för att välja ett ljudfältsprogram.**

4 Tryck på **[14]Markör Δ / ∇ för att välja den parameter du vill ändra och tryck på **[14]Markör** $\triangleleft$ / $\triangleright$ för att ändra parametern.**
Du kan ändra parametervisningen i följande ordning genom att trycka upprepade gånger på **[14]Markör** ∇ .

- ljudfältsprogram
- surround dekode
- ljudfältsprogram

För ljudfältsprogram se "Ljudfältsprogram" på denna sidan.



- Upprepa steg 4 och 5 för att ändra andra ljudfältsprogramparametrar.

5 För att avsluta redigeringen, tryck på **[12]SETUP.**

För att initiera parametrar för valt ljudfältsprogram, tryck upprepade gånger på **[14]Markör** ∇ för att välja "Initialize" och tryck sedan på **[14]Markör** $\triangleright$. När "Press Again $\triangleright$ " visas på frontpanelens display, tryck på **[14]Markör** $\triangleright$ igen, tryck på **[14]Markör** $\triangleright$ för att bekräfta initieringen eller på **[14]Markör** $\triangleleft$ för att avbryta den.

Ljudfältsprogram



- Ursprungliga inställningar är markerade med "***".

CINEMA DSP-parametrar

DSP Level

Justerbart område: -6 dB till 0 dB* till +3 dB

Finjusterar en effektnivå (nivå på ljudfältsnivåeffekten som ska läggas till). Du kan justera nivån på ljudfältseffekten medan du kontrollerar ljudnivåerna. Ställ in "DSP Level" enligt följande.

- Effektljudet är för mjukt.
- Det är ingen skillnad mellan effekterna på ljudfältsprogrammen.
→Öka effektnivån.
- Ljudet är matt.
- För stor ljudfältseffekt har lagts till.
→Minska effektnivån.

Parametrar som endast kan användas med vissa ljudfältsprogram

■ Endast 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 förbå DSP-kretsen och tonkontrollkretsen när både tonkontrollerna "Bass" och "Treble" är satta till 0 dB.

Off Koppla inte förbi DSP-kretsen och tonkontrollkretsen.

■ Gäller endast 7ch Stereo

CT Level/SL Level/SR Level/SB Level

Justerbart område: 0 till 100%

Justerar volymen på mitt (CT), surround L (SL) surround R (SR) och bakre surround (SB) kanalerna i 7ch Stereo-programmet. Tillgängliga parametrar varierar beroende på högtalarnas inställningar.

■ Endast Straight Enhancer/7ch Enhancer

EFCT LVL

Alternativ: High*/Low

Justerar effektnivån för Compressed Music Enhancer. Sätt effektnivån till "Low" när högfrekventa signaler från källan förstärks för mycket. Sätt denna parameter till "Low" för att minska effekten. För att öka effekten, sätt den till "High".

Dekoderparametrar

Du kan ställa in dekodereffekter genom att ställa in följande parametrar. För olika typer av dekodrar, se sidan 26.

■ När PLIIx Music/PLII Music är vald

Panorama

Alternativ: Off*/On

Justerar ljudformen för främre ljudfält. Stereosignaler matas ut till både 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 du ställer värdet negativt och det främre ljudet blir starkare ju mer positivt du ställer in värdet.

CT 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.

■ När Neo:6 Music är valt

C. Image

Justerbart område: 0,0 till 0,3* till 1,0

Vänster och höger framkanalljud justeras i förhållande till mittkanalen för att göra mittkanalen mer eller mindre dominant efter behov.

Olika inställningar av receivern (Setup menu)

Du kan nå setup menu via fjärrkontrollen och ändra inställningarna på olika menyer.

Du kan ändra följande inställningar på setup menu. För mer information läs "Grundläggande manövrering av setup menu" först och se respektive sida.

Meny/undermeny	Funktion	Sida
Speaker Setup	Ställer in poster för högtalare.	41
1 Auto Setup (YPAO)	Justerar automatisk högtalarnas egenskaper för utmatning.	41
2 Manual Setup	Manuell justering av högtalarnas egenskaper för utmatning.	41
A)Config	Ställer in högtalarkonfigurationer så som anslutningsstatus för högtalare och storlek på ansluten högtalare (ljudåtergivningsförmåga) som passar för lyssningsmiljön.	41
B)Level	Justerar volymen för respektive högtalare var för sig.	43
C)Distance	Justerar tajmingen då respektive högtalare matar ut ljud baserat på avståndet mellan högtalarna och lyssningsplatsen.	43
D)Equalizer	Väljer en equalizer som justerar högtalarnas egenskaper för utmatning.	43
E)Test Tone	Skapar testtoner.	43
Sound Setup	Inställning av olika poster för ljudutmatning.	43
1 D. Range	Justerar dynamikområdet för högtalare och hörlurar.	43
2 Lipsync	Justerar fördröjningen i utmatning mellan videosignaler och ljudsignaler.	43
HDMI Auto	Anger om automatisk justering för fördröjning mellan utmatningen av videosignaler som matas in via HDMI-jacket och ljudsignaler ska vara på eller av.	43
Auto	Finjusterar fördröjningen för HDMI Auto.	44
Manual	Finjusterar fördröjningen manuellt för utmatning av ljud och bild.	44
Func. Setup	Ställer in olika poster för HDMI och display.	44
1 HDMI	Inställning av olika poster för ingångskällor.	44
Standby	Sätter på eller stänger av utmatning av HDMI-signaler som matas in via HDMI IN-jacket till HDMI OUT-jacket när receivern står i beredskapsläge.	44
Audio	Väljer receivern eller en komponent som är ansluten via HDMI OUT-jacket på receivern för återgivning av ljudsignaler som matas in via HDMI IN-jacket.	44
2 Display	Anger post på frontpanelens display.	44
Dimmer	Anger ljusstyrka på frontpanelsskärmen.	44
FL Scroll	Väljer hur tecken ska visas på frontpanelens display.	44
3 Volume	Ställer in poster för volym.	44
Adptv DRC	Justerar det dynamiska omfånget (skillnaden mellan maximal och minimal volym) i kombination med volymnivån.	44
MaxVol	Anger maximal volymnivå så att volymen inte ökar plötsligt.	45
IniVol	Anger den volym receivern ska ha när den slås på.	45
4 Input Rename	Ändrar namn på ingångskällor som visas på frontpanelens display.	45
DSP Parameter	Anger parametrar för ljudfältprogram.	45
Memory Guard	Skydda vissa inställningar från oavsiktlig ändring.	45

Grundläggande manövrering av setup menu

1 Tryck in **12** **SETUP** på fjärrkontrollen.

Setup menus skärm visas.

2 Välj en meny med **14** **Markör** Δ / ∇ och tryck på **14** **ENTER**.

Posterna för vald meny visas. Till exempel visas följande skärm när du väljer "Func. Setup".



- Du kan återgå till föregående skärm genom att trycka på **14** **RETURN**.

3 För att visa undermenyer, välj en meny som du vill ställa in med **14** **Markör** Δ / ∇ och tryck på **14** **ENTER**.

Till exempel visas följande skärm när du väljer "2 Display".



4 Välj en post med **14** **Markör** Δ / ∇ och ändra inställningen för posten med **14** **Markör** $\triangleleft$ / $\triangleright$.



- Du kan ändra andra poster genom att upprepa steg 4.

5 Tryck på **12** **SETUP** för att avsluta inställningen.



- När **14** **Markör** eller andra knappar inte fungerar efter det att inställningen är avslutad, välj ingångskälla igen med hjälp av **7** **Knappar för val av ingång**.

Speaker Setup

Du kan ange olika poster för högtalare. Två sorters inställningar är tillgängliga. En är "Auto Setup (YPAO)" för automatisk justering och den andra är "Manual Setup" för manuell justering.



- Ursprungliga inställningar är markerade med "*".

1 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 manövrar se sidan 18.

2 Manual Setup

Justerar högtalarnas egenskaper för utmatning baserat på manuellt inställda parametrar.

Efter att Auto Setup (YPAO) är utförd kan du kontrollera de automatiskt justerade parametrarna i menyn Manual Setup. Finjustera parametrarna enligt egna önskemål vid behov.

■ A)Config

Ställer in högtalarkonfigurationer så som anslutningsstatus för högtalare och storlek på ansluten högtalare (ljudåtergivningsförmåga) som passar för lyssningsmiljön.



- Högtalarkonfigureringen inkluderar poster för bestämmande av högtalarstorlek: Stor eller liten. Stor eller liten refererar till högtalare med baselement som är 16 cm eller respektive större eller mindre än 16 cm.

Bass Out

Alternativ: SWFR/Front/Both*

Väljer högtalare för utmatning av lågfrekventa komponenter för LFE-kanaler (lågfrekvent effektljud) eller andra kanaler. Utmatningsstatus är som följer.

LFE-kanal signaler

Parametrar	Subwoofer	Framhögtalare	Andra högtalare
Both	Utmatning	Matas inte ut	Matas inte ut
SWFR	Utmatning	Matas inte ut	Matas inte ut
Front	Matas inte ut	Utmatning	Matas inte ut

Lågfrekventa komponenter för andra kanalsignaler

Parametrar	Subwoofer	Framhögtalare	Andra högtalare
Both	[1]	[2]	[3]
SWFR	[4]	[3]	[3]
Front	Matas inte ut	[1]	[3]

- [1] Matar ut lågfrekventa komponenter till vänster och höger framkanal och kanalen för högtalaren vars storlek är satt till "Small".
- [2] Matar ut lågfrekventa komponenter till vänster och höger framkanaler.
- [3] Matar ut lågfrekventa komponenter när storleken på högtalarna är satt till "Large".
- [4] Matar ut lågfrekventa komponenter för kanalen till högtalare vars storlek är satt till "Small".

Front

Alternativ: Small/Large*

Anger storleken på vänster och höger framhögtalare.

- Small** Välj denna när små högtalare är anslutna. Lågfrekventa komponenter för vänster och höger framkanal matas ut via subwoofern.
- Large** Välj denna när stora högtalare är anslutna.

Anmärkning

- När "Bass Out" är satt till "Front", kan du endast välja "Large". Om "Bass Out" ändras till "Front", växlar "Front" automatiskt till "Large" även om den är satt till "Small".

Center

Alternativ: None/Small*/Large

Anger storleken på mitthögtalaren.

- None** Välj detta när ingen mitthögtalare är ansluten. Mittenkanalens 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.

Sur. LR

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. "Sur.B" växlar automatiskt till "None" när detta är valt.
- 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 valt kommer ljudfältsprogrammet automatiskt att övergå till läget Virtual CINEMA DSP.

Sur. B

Alternativ: None*/SMLx1/SMLx2/LRGx1/LRGx2

Anger storleken på vänster och höger bakre surroundhögtalare. När du använder bakre surroundhögtalare, anslut en extern förstärkare till SURROUND BACK-jacken på PRE OUT-utgångarna.

- None** Välj denna när ingen bakre surroundhögtalare är ansluten. Signaler för kanalerna till bakre surround matas ut från surround L/R-högtalare och subwoofer. Om subwoofern är avaktiverad matas de ut från surround L/R-högtalarna och framhögtalarna.
- SMLx1** Välj detta när en liten bakre surroundhögtalare är ansluten till en extern förstärkare som en bakre surroundhögtalare.
- SMLx2** Välj detta när två små bakre surroundhögtalare är anslutna till en extern förstärkare som bakre surroundhögtalare.
- LRGx1** Välj detta när en stor bakre surroundhögtalare är ansluten till en extern förstärkare som en bakre surroundhögtalare.
- LRGx2** Välj detta när två stora bakre surroundhögtalare är anslutna till en extern förstärkare som bakre surroundhögtalare.



- När "None" är valt, är inte "PLIIX Movie", "PLIIX Music" eller "PLIIX Game" valbara.

Crossover

Alternativ: 40Hz/60Hz/80Hz*/90Hz/100Hz/110Hz/120Hz/160Hz/200Hz

Anger den nedre gränsen för utmatning av lågfrekventa komponenter via en högtalare vars storlek är satt till "Small (SMLx1/SMLx2)". Ljud med lägre frekvens än gränsen matas ut från en subwoofer eller framhögtalarna. Om volymen eller övergångsfrekvensen kan regleras på din subwoofer, ställ in volymen på cirka halv nivå och övergångsfrekvensen på maximal nivå.

SWFR Phase

Alternativ: NRM*/REV

Anger fasen för subwoofern om basljudet är för svagt eller otydligt.

- NRM** Välj detta för att inte ändra subwoofers fas.
- REV** Välj detta för att kasta om subwoofers fas.

■ B)Level

Justerbart område: -10.0dB till +10.0dB (0,5 dB steg)

Ursprunglig inställning: "FL/FR/SWFR" 0dB

"C/SL/SR/SBL/SBR" -1.0dB

Justerar volymen för varje högtalare var för sig så att ljudet från högtalarna är på samma volymnivå på lyssningsplatsen. 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" (se sidan 43).
- Om volymen eller övergångsfrekvensen kan regleras på din subwoofer, ställ in volymen på cirka halv nivå och övergångsfrekvensen på maximal nivå.

■ C)Distance

Justerar tajmingen som varje högtalare matar ut ljud 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.

Front L/ Front R/ Center/ Sur. L/
Sur. R/ Sur. B L/ Sur. B R/ SWFR

Justerbart område: 0.30m till 24.00m (1.0ft till 80.0ft)

Ursprunglig inställning: 3.00m (10.0ft) "Front L/ Front R/
SWFR"
2.60m (8.5ft) "Center"
2.40m (8.0ft) "Sur. L/ Sur. R/
Sur. B L/ Sur. B R"



- Olika poster visas beroende på inställningen för "A)Config" (se sidan 41).
- När endast en bakre surroundhögtalare är ansluten visas "Sur. B" istället för "Sur. B L" och "Sur. B R".

Anmärkning

- Om autoinställning utförs när en extern förstärkare för bakre surroundhögtalare är anslutna, kan det hända att ett avstånd till de bakre surroundhögtalarna som är längre än det verkliga avståndet visas beroende på volym- eller balansinställningarna på den externa förstärkaren.

■ D)Equalizer

Justerar ljudkvalitet och tonen med hjälp av en grafisk parametrisk equalizer.

EQ Select

Alternativ: PEQ/GEQ*/Off

Väljer typ av equalizer.

- PEQ Använder den parametriska equalizern inställd i "1 Auto Setup".
Om Auto Setup inte har utförts kommer inte denna parameter att visas.
- GEQ Använder en grafisk equalizer. Tryck på **[F4] ENTER** för att justera egenskaperna för den grafiska equalizern.

Off Kopplar ur den grafiska equalizern.

GEQ

Alternativ: 63Hz/160Hz/400Hz/1kHz/2.5kHz/
6.3kHz/16kHz

Justerbart område: -6.0dB till 0dB* till +6.0dB (0,5 dB steg)

Justerar ljudkvaliteten för varje högtalare med hjälp av en grafisk equalizer. Receiverns grafiska equalizer kan justera signalnivåerna i 7 frekvensband.

För att justera signalnivån inom varje område, välj önskad högtalare med **[F4] Markör** </> då "Channel" visas, välj sedan önskat frekvensband med **[F4] Markör** Δ / ▽, och justera signalnivån med **[F4] Markör** </>.

■ E)Test Tone

Alternativ: Off*/On

Slår på respektive av en oscillator som genererar testtoner. För att slå på oscillatoren, välj "On" med **[F4] Markör** </>. När "On" är valt kan du justera inställningarna för "2 Manual Setup" medan du lyssnar på en testton.

Off Skapar inga testtoner.

On Skapar testtoner.

Sound Setup

Du kan ange olika poster för ljudutmatning.

■ 1 D.Range

Alternativ: Min/Auto/STD/Max*

Väljer justeringsmetod för dynamiskt omfång för återgivning av bitströmssignaler.

- Min/Auto (Min) Anger dynamikområdet så att det passar för låga volymer eller en tyst miljö, som som på natten, för bitströmssignaler utom för Dolby TrueHD-signalerna.
- (Auto) Justerar dynamikområdet för Dolby TrueHD-signalerna baserat på information om insignalen.
- STD Ställer in standard dynamiska området som rekommenderas för användning hemma.
- Max Matar ut ljud utan att justera det dynamiska området för insignalerna.

■ 2 Lipsync

Justerar fördröjningen mellan utmatningen av video och ljud.

HDMI Auto

Alternativ: Off*/On

Justerar automatiskt utmatningstajmingen för ljud- och videosignaler när en monitor som stöder funktionen för automatisk läppsynk är ansluten till receivern.

- Off Välj detta lägen när den anslutna monitorn inte stöder funktionen för automatisk läppsynkning eller när du inte vill använda denna funktion. Ange korrigeringstiden i "Manual".
- On Välj detta när ansluten monitor stöder funktionen för automatisk läppsynkning. Finjustera korrigeringstiden under "Auto".

Auto

Justerbart område: 0 till 240ms (1 ms steg)

Tillåter manuell finjustering av korrigeringstiden när "HDMI Auto" är satt till "On".

Manual

Justerbart område: 0* till 240ms (1 ms steg)

Justerar korrigeringstiden manuellt. Välj detta när ansluten monitor inte stöder funktionen för automatisk läppsynkning eller när du anger "HDMI Auto" till "Off".

Function Setup

Du kan ange olika poster för HDMI och display.

1 HDMI

Du kan ställa in poster för HDMI.

■ Standby

Alternativ: On/Off*

Sätter på eller stänger av utmatning av HDMI-signaler som matas in via HDMI IN-jacket till HDMI OUT-jacket när receivern står i beredskapsläge. När denna parameter är satt till "On" kan signaler som matas från HDMI 1-4-jacken matas ut till en monitor.

On	Matar ut HDMI-signaler till HDMI OUT-jacket.
Off	Matar inte ut HDMI-signaler till HDMI OUT-jacket.



- För att aktivera genomgående utmatning, måste någon av de ingångskällor som är anslutna till HDMI1-4 väljas innan övergång till beredskapsläge.
- När "Standby Through" slås på, kommer HDMI THROUGH-indikatorn på frontpanelens display att tändas. Medan indikatorn är tänd förbrukar receivern mellan 1 till 3 W beroende på tillståndet på HDMI-signalen som passerar igenom receivern.

■ Audio

Alternativ: AMP*/TV/AMP+TV

Väljer receivern eller en komponent som är ansluten via HDMI OUT-jacket på receivern för återgivning av ljudsignaler som matas in via HDMI IN-jacket.

AMP	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.
AMP+TV	Matar ut HDMI-ljudsignaler via högtalarna anslutna till receivern och högtalarna på TV:n ansluten till receivern.

Anmärkning

- När "TV" eller "Amp+TV" är valt, kan det hända att signalformaten på ljud- och bildsignaler som matas ut från receivern till monitorn varierar beroende på monitorns specifikationer.

2 Display

Du kan ange poster på frontpanelens display.

■ Dimer

Justerbart område: -4 till 0*

Anger ljusstyrka på frontpanelsskärmen. När värdet minskas, minskas ljusstyrkan på frontpanelens display.

Anmärkning

- Ljusstyrkan på displayen blir inte ljusare i direktläge även om värdet ökas.

■ FL Scroll

Alternativ: Cont*/Once

Väljer hur man ska rulla skärmen när totalt antal tecken överstiger det för visningsområdet på frontpanelens display.

Cont	Upprepar visningen av alla tecken genom att låta dem rulla.
Once	Visa alla tecken en gång genom att rulla dem, stannar framrullningen och visas sedan de första 14 tecknen.

3 Volume

Du kan ställa in poster för volyminställningen.

■ Adaptive DRC

Alternativ: Auto/Off*

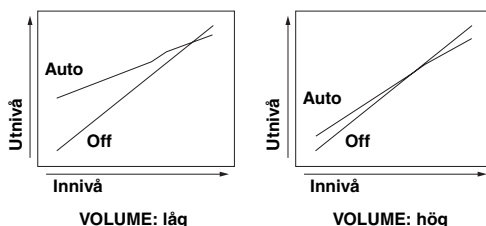
Justera dynamikomfånget i kombination med volymnivån. Denna funktion är användbar för ljudåtergivning på lägre volymnivåer eller sent på kvällen. När denna funktion är aktiverad justeras dynamikomfånget enligt följande.

Om VOLUME-inställningen är låg:

är dynamikomfånget smalt

Om VOLUME-inställningen är hög:

är dynamikomfånget brett



Auto	Dynamikomfånget ändras automatiskt.
Off	Dynamikomfånget ändras inte automatiskt.



- Adaptive DRC-inställning är effektiv för hörlurar.

■ MaxVol

Justerbart område: -30.0dB till +15.0dB/+16.5dB*
(5,0 dB steg)

Anger maximal volymnivå så att volymen inte ökar plötsligt. Till exempel kan du justera volymen mellan -80,0 dB och -5,0 dB när du anger denna parameter till "-5,0 dB". Volymen ökas till maximal nivå när denna parameter är satt till +16,5 dB (ursprungligt värde).

■ IniVol

Alternativ: Off*/Mute/-80.0dB till +16.5dB (0,5 dB steg)

Anger den volym receivern ska ha när den slås på. När denna parameter är satt till "Off" är volymen satt till samma nivå som då receivern senast övergick i beredskapsläge.

Anmärkning

- När inställningen för "MaxVol" är lägre än inställningen för "IniVol" kommer inställningen för "MaxVol" att gälla. Om du exempelvis anger "MaxVol" till "-30.0dB" och "IniVol" till "0.0dB", kommer volymen automatiskt att anges till "-30.0dB" nästa gång receivern slås på.

4 Input Rename

Ändrar namn på ingångskällor som visas på frontpanelens display.

Du kan välja den ingångskälla du vill ändra namnet för så att den visas med **[14]Markör**.

Välj ett namn som ska visas från mallarna

Välj en ny ingångskälla som du vill ändra namnet på och välj ett namn från följande mallar med markören.

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



- Om du ändrar namnet på displayen för en ingångskälla till din ursprungliga och väljer ingångskälla kommer aktuellt namn för ingångskälla och namnet på mallen att visas. Detta kan vara bra om du vill avbryta ändringen av namn.

Mata in ett eget namn

Välj en ingångskälla som du vill namnge och tryck på **[14]ENTER**. Du kan mata in upp till 9 tecken genom att välja ett tecken i taget med följande knappar enligt förfarandet nedan.

- [14]Markör** < / > För att välja tecken du vill ändra
[14]Markör Δ / ▽ För att välja tecken att mata in
[14]ENTER För att mata in valda tecken

Följande tecken är tillgängliga för inmatning.

A till Z, 0 till 9, a till z, symboler (#, *, -, +, etc.) och mellanrum

DSP Parameter

Du kan ange parametrar för ljudfältprogram. För närmare information se sidan 38.

Memory Guard

Alternativ: Off*/On

Skyddar inställningar på setup menu från oavsiktliga ändringar.

- | | |
|-----|---|
| Off | Skyddar inte inställningar. |
| On | Skyddar inställningar på setup menu (utom för inställning av Memory Guard). |

Manövrering av andra komponenter med fjärrkontrollen

Du kan kontrollera externa komponenter för en vald ingångskälla med fjärrkontrollen. Följande knappar är tillgängliga för att kontrollera en extern komponent:

4 SOURCE POWER

Sätter på och stänger av en extern komponent.

14 Markör, ENTER, RETURN

Manövrerar menyerna för externa komponenter.

16 DISPLAY

Växlar mellan skärmarna för externa komponenter.

18 Tangenter för manövrering av externa enheter

Fungerar som en inspelnings- eller uppspelningsknapp för en extern komponent eller en knapp för att visa meny.

19 Sifferknappar

Fungerar som sifferknappar på en extern komponent.

20 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



- Fjärrkontrollskoden 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 fjärrkontrollskoder tilldelas ingångskällorna i fabriksinställningen. För en komplett lista över tillgängliga fjärrstyrningskoder hänvisas till "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.

■ Förvalda inställningar för fjärrkontrollskoder

Ingångskälla	Kategori	Tillverkare	Förvald kod
[HDMI1]	Blu-ray-Disc	Yamaha	2018
[HDMI2]	—	—	—
[HDMI3]	—	—	—
[HDMI4]	—	—	—
[AV1]	—	—	—
[AV2]	—	—	—
[AV3]	CD	Yamaha	5013
[AV4]	—	—	—
[AV5]	—	—	—
[AV6]	—	—	—
[AUDIO1]	—	—	—
[AUDIO2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007

Ingångskälla	Kategori	Tillverkare	Förvald kod
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[A]/[B]	—	—	—

“—” indikerar att ingen tilldelning finns



- En extern komponent som styrs med fjärrkontrollen kan väljas automatiskt beroende på val av scener (se sidan 21).

Inställning av fjärrkontrollskoder

Du kan styra andra komponenter genom att ställa in den fjärrkontrollskod som behövs. För en komplett lista över tillgängliga fjärrstyrningskoder hänvisas till "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.

- Tryck på **3 CODE SET** på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål så som spetsen på en kulspetspenna.
2 TRANSMIT på fjärrkontrollen blinkar två gånger.

- Tryck på **7 Knappar för val av ingång**.

- Mata in en fjärrkontrollskod med **19 Sifferknappar**.
När väl fjärrkontrollskoden är registrerad kommer **2 TRANSMIT** på fjärrkontrollen att blinka två gånger. Om det misslyckas blinkar **2 TRANSMIT** sex gånger. Upprepa igen från steg 1.

Återställning av alla fjärrkontrollskoder

Du kan radera alla fjärrkontrollskoder som tidigare har angetts och återställa dem till de ursprungliga fabriksinställningarna.

- Tryck på **3 CODE SET** på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål så som spetsen på en kulspetspenna.
2 TRANSMIT på fjärrkontrollen blinkar två gånger.

- Tryck in **12 SETUP** på fjärrkontrollen.

- Mata in "9981" med **19 Sifferknappar**.
När initieringen är fullgjord kommer **2 TRANSMIT** på fjärrkontrollen att blinka två gånger. Om det misslyckas blinkar **2 TRANSMIT** sex gånger. Upprepa igen från steg 1.

Avancerad inställning

I den avancerade inställningen kan du ställa in grundläggande funktioner på receivern så som på och avstängning av en biamp-anslutning eller initiera användarinställningar. Utför följande steg för att ändra inställningarna.

1 Sätt receivern i beredskapsläge.

2 Tryck in **ⒶSTANDBY/ON** medan du trycker in och håller **ⓁSTRAIGHT** på frontpanelen intryckt.

Menyn för avancerade inställningar visas på frontpanelens display.

ADVANCED SETUP

3 Tryck upprepade gånger på **ⓀPROGRAM** < / > för att välja önskad parameter du vill ändra.

Den ursprungliga inställningen är markerade med “*”.



- XXX i följande parametrar indikerar angivna värden.

REMOTE ID-XXX

Alternativ: ID1*/ID2

Ändra ett fjärrkontroll-ID. När du använder flera Yamaha AV-receivers kan du manövrera dem med en fjärrkontroll genom att ställa in receivers ID till samma värde.

INIT-XXXXXXXXXX

Alternativ: DSP PARAM/ALL/CANCEL

Initierar olika inställningar som är lagrade på receivern. Du kan välja en initieringsmetod bland följande.

DSP PARAM: Alla parametrar för ljudfältprogram

ALL: Återställ receivern till de ursprungliga fabriksinställningarna

CANCEL: Avbryter initieringen

4 Tryck på **ⓁSTRAIGHT** några gånger för att välja det värde du vill ändra.

Värdet du väljer kommer att tillämpas nästa gång receivern slås på. Du kan ändra flera inställningar genom att upprepa steg 3 och 4.

5 Tryck på **ⒶSTANDBY/ON**, stäng av systemet och tryck på **ⒶSTANDBY/ON** igen.

Värdet du angav i steg 3 tillämpas och receivern slås på. När du väljer initiering i steg 3, utförs initiering.

Inställning av en ID-fjärrstyrning

Två ID är tilldelade för fjärrkontrollen för receivern. 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 satt för både fjärrkontroll och förstärkare i ursprunglig inställning.

När du ändrar fjärrkontroll-ID, visa “Advance Setup” (se tidigare avsnitt) och ändra även ID för förstärkaren.

1 Tryck på **ⓂCODE SET** på fjärrkontrollen med ett spetsigt föremål så som spetsen på en kulspetspenna.

ⓂTRANSMIT blinkar två gånger.

2 Tryck in **ⓂSETUP** på fjärrkontrollen.

3 Mata in önskad fjärrkontroll-ID kod.

För att växla till ID1:

Mata in “5019” med **ⓂSifferknappar**.

För att växla till ID2:

Mata in “5020” med **ⓂSifferknappar**.

När väl fjärrkontrollkoden är registrerad, blinkar

ⓂTRANSMIT två gånger.

Om det misslyckas blinkar **ⓂTRANSMIT** sex gånger. Upprepa igen från steg 1.



- Initiering av fjärrkontrollkoden (se sidan 46) återställer den till ID1.

Felsökning

Gå igenom tabellen nedan, om receivern 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 receivern, koppla loss nätkabeln och kontakta närmaste auktoriserade Yamaha-handlare eller servicecenter.

Allmänt

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Receivern slås inte på eller ställs i beredskapsläget kort efter att strömmen har slagits på.	Nätkabeln är inte ansluten eller stickkontakten är inte ordentligt isatt.	Anslut nätkabel till ett vägguttag.	—
	(När receivern slås på igen och "CHECK SP WIRES!" visas.) Skyddskretsen har aktiverats på grund av att receivern slogs på med en kortsluten högtalarkabel.	Se till att alla högtalarkablar mellan denna enhet och högtalarna är anslutna ordentligt.	12
Receivern kan inte slås på.	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.	—
Inget ljud.	"Audio" i "1 HDMI" under "Function Setup" är satt till "TV".	Ange ett val för "Audio" (Func. Setup→1 HDMI→Audio Output) förutom "TV".	44
	Ingen lämplig ljuddekoder hittades.	Visa OPTION-menyn och ställ "Decoder Mode" till "Auto".	35
	Felaktiga kabelanslutningar för insignaler eller utsignaler.	Anslut kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	14-16
	Ingen tillämpbar ingångskälla har valts.	Välj en lämplig ingångskälla med hjälp av ⓃINPUT </> eller 7 Knappar för val av ingång på fjärrkontrollen.	21
	Högtalaranslutningarna är inte ordentligt gjorda.	Rätta till anslutningarna.	11
	Volymen är nerskruvad eller snabbdämpad.	Vrid upp volymen.	—
	Signaler som inte kan återges av receivern matas in från en källkomponent, exempelvis från en cd-romskiva.	Visa signalinformation för alternativmenyn och kontrollera formatet på insignalen. Om "No Signal" visas, kontrollera att den uppspelande komponenten är ordentligt ansluten (eller rätt ingångskälla är vald). Om "—" visas kan inte receivern återge en ingångssignal 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.	57
Ingen bild.	En lämplig videoingång är ej vald på monitorn.	Välj en lämplig videoingång på monitorn.	—
	Kompositutgångarna som används för att mata ut en komponentvideosignal eller COMPONENT VIDEO-jacken används för att mata ut en kompositvideosigna.	Anslut den till COMPONENT OUT-jacken eller kompositutgångarna och välj en lämplig videoingång på monitorn.	14
	Videosignaler matas in som inte är av standardformat.	Ansluter monitorn till denna enhet via COMPONENT OUT-jacken eller kompositutgångarna.	14

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Ljudet upphör plötsligt.	Skyddskretsen har aktiverats på grund av kortslutning, etc.	Kontrollera att högtalarledningarna inte är i kontakt med varandra, och slå sedan på receivern igen.	—
	Insomningstimern har slagit av receivern.	Slå på receivern och spela sedan upp källan igen.	—
Ljud återges endast via högtalaren på en sida.	Komponenten för uppspelning eller högtalarna är inte ordentligt anslutna.	Anslut kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår, kan det bero på defekta kablar.	11
	Inställda högtalarnivåer är felaktiga.	Justera "B)Level"-inställningarna.	43
Endast mitthögtalaren matar ut påtagligt ljud.	När ett ljudfältsprogram för monokälla används, kommer ljud från alla kanaler att matas ut från mitthögtalaren för vissa surrounddekodrar.	Försök med ett annat ljudfältsprogram.	24
Inget ljud matas ut från en viss högtalare.	Utmatning från angiven högtalare är avaktiverat.	Kontrollera högtalarindikatorerna på frontpanelens display. Om motsvarande indikator är avstängd, pröva följande. 1) Ändra ingångskälla till en annan. 2) Med valt ljudfältsprogram matas inte ljud ut från den högtalaren. Välj ett annat ljudfältsprogram. 3) "None" kan ha valts för högtalaren på receivern. Visa Speaker Setup i Setup menu och aktivera utmatning från angiven högtalare.	6, 21, 24, 42
	Volymen för angiven högtalare är satt till minimum i Speaker Setup i inställningsmenyn.	Visa Speaker Setup i Setup menu och justera volymen (2 Manual Setup→B)Level).	43
	Det är fel på receivern eller högtalarna.	Kontrollera högtalarindikatorerna på frontpanelens display. Om motsvarande indikator tänds, anslut en annan högtalare och kontrollera om ljud hörs. Om inget ljud hörs kan det hända att receivern är trasig.	6, 10
Inget ljud hörs från surroundhögtalarna.	Receivern står i läget "STRAIGHT" och en enkanalig källa spelas upp.	Tryck på ⓪ STRAIGHT eller på 10 STRAIGHT på fjärrkontrollen för att stänga av läget "STRAIGHT".	27
	Det kan hända att ljudet inte matas ut från vissa kanaler beroende på ingångskälla eller ljudfältsprogram.	Försök med ett annat ljudfältsprogram.	24
Inget ljud hörs från subwoofern.	"Bass Out" under "A)Config" i "Speaker Setup" på setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) är satt till "Front" när en Dolby Digital-, DTS- eller AAC-signal spelas upp.	Ställ "Bass Out" till "SWFR" eller "Both".	41
	"Bass Out" under "A)Config" i "Speaker Setup" på setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) är satt till "SWFR" eller "Front" när en 2-kanalig källa spelas upp.	Ställ "Bass Out" till "Both".	41
	Källan innehåller inga lågfrekventa signaler.		
Inget ljud hörs från de bakre surroundhögtalarna.	"EXTD Surround" under OPTION-menyn är satt till "Off" eller en insignal inte innehåller någon surround bakflagga med "EXTD Surround" satt till "Auto".	Ställ in "EXTD Surround" till något annat än "Off" eller "Auto".	42

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Ljudingångskällor kan inte återges i önskat digitalt ljudsignalfORMAT.	Den anslutna komponenten är inte inställd för att mata ut önskade digitala ljudsignaler.	Ställ in komponenten för uppspelning ordentligt enligt bruksanvisningen.	—
Brus/surrande brus 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-bitströmsignal inte matas in ordentligt till receiveern kommer endast brus att höras. Anslut uppspelningskomponenten till receiveern med en digital anslutning och spela upp DTS-CD. Om ingenting förbättras kan felet vara i uppspelningskomponenten. Rådgör med tillverkaren av uppspelningskomponenten. 2) När brus hörs under uppspelning eller överhopp Innan uppspelning av DTS-CD, visa alternativmenyn efter att du har valt ingångskälla och ställ in "Decoder Mode" till "DTS".	16, 36
"Memory Guard!" visas och inställningen kan inte ändras.	"Memory Guard" i "Setup Menu" är inställd på "On".	Ställ in "Memory Guard" på "Off".	45
Receiveern fungerar inte som den ska.	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.	—
"CHECK SP WIRES!" visas på frontpanelens display.	Högtalarkablar har kortslutits.	Se till att alla högtalarkablar är korrekt anslutna.	12
Det förekommer störningar från digital utrustning eller radiofrekvensutrustning.	Receiveern står för nära annan digital utrustning eller radiofrekvensutrustning.	Flytta receiveern längre bort från sådan utrustning.	—
Bilden har störningar.	Videoprogrammet är kopieringsskyddat.		
Receiveern ställs plötsligt i strömberedskap.	Temperaturen inuti receiveern har blivit för hög och skyddskretsen mot överhettning har aktiverats.	Vänta cirka 1 timme på att receiveern ska svalna och slå sedan på den igen.	—

HDMI™

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Ingen bild eller ljud.	Antalet anslutna HDMI-komponenter överskrider maximalt antal.	Koppla loss några av HDMI-komponenterna.	—
	Den anslutna HDMI-komponenten stöder inte HDCP (high-bandwidth digital copyright protection).	Anslut en HDMI-komponent som stöder HDCP.	15

Mottagning (FM/AM)

	Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
FM	FM-mottagning i stereo är brusig.	Du befinner dig för långt bort från sändaren eller så är insignalen från antennen för svag.	Kontrollera antennanslutningarna.	17
			Byt ut utomhusantennen mot en mer känslig flerdelad antenn.	—
			Växla till monoläge.	36
	Distorsion förekommer och det går inte att få en klar mottagning ens med en bra FM-antenn.	Flervägs interferensstörningar förekommer.	Justera antennhöjden eller riktningen, eller placera den på en annan plats.	—
	Önskad station kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.	Du befinner dig för långt bort från sändaren eller så är insignalen från antennen för svag.	Byt ut utomhusantennen mot en mer känslig flerdelad antenn.	—
			Ställ in manuellt eller genom att ställa in frekvensen direkt.	28
AM	Önskad station kan inte ställas in med metoden för automatisk stationsinställning.	Signalen är svag, eller så är antennanslutningen dålig.	Justera riktningen för AM-ramantennen.	17
			Använd metoden för manuell stationsinställning.	28
	Det förekommer hela tiden knastrande eller visslande ljud.	Medföljande AM-ramantenn är inte ansluten.	Anslut AM-ramantennen korrekt, även om en utomhusantenn används.	17
		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.	17
	Det förekommer surrande och vinande ljud.	En TV-apparat används i närheten.	Flytta receiveern längre bort från TV:n.	—

Fjärrkontroll

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Fjärrkontrollen fungerar inte alls eller fungerar dåligt.	För långt avstånd eller fel vinkel.	Fjärrkontrollen fungerar inom ett längsta 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, etc.).	Justera ljusets vinkel eller placera receiveern på en annan plats.	—
	Batterierna är svaga.	Byt ut alla batterierna.	9
	Fjärrkontroll-ID:n för fjärrkontrollen och för denna enhet överensstämmer inte.	Matcha fjärrkontroll-ID:n för fjärrkontrollen och receiveern.	47
	Fjärrkontrollkoden är inte korrekt inställd.	Ställ in fjärrstyrningskoden korrekt med hjälp av "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.	46
		Prova att ställa in en annan kod för samma tillverkare med hjälp av "Lista över fjärrstyrningskoder" i slutet av denna bruksanvisning.	46
		Om receiveern inte startar när du trycker på [4]Markör gör följande. När tangenten inte fungerar under DVD-skiv menymanövrering: tryck på [7]Knappar för val av ingång på fjärrkontrollen igen. När knapparna inte fungerar under OPTION-meny/ Setup-menymanövrering. Tryck på knappen för aktuell menymanövrering igen.	—
	Även om fjärrstyrningskoden är korrekt inställd, så finns det vissa modeller som inte reagerar på fjärrkontrollen.		

iPod™

Anmärkning

- Om ett överföringsfel har inträffat utan att något statusmeddelande visas på frontpanelens display, kontrollera anslutningen till iPod-spelaren (se sidan 16).

Problem	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.		
Connect error	Det förekommer problem med signalvägen från iPod-spelaren till receiveern.	Stäng av receiveern och anslut den universella Yamaha iPod-dockningsstationen till DOCK-kopplingen på receiveern på nytt.	16
		Ta bort iPod från den universella Yamaha iPod-dockningsstation och placera den sedan i dockningsstationen igen.	16
Unknown iPod	Den iPod-spelare som används stöds inte av receiveern.	Receiveern stöder iPod Touch, iPod (Click and Wheel), iPod nano och iPod mini.	—
iPod Connected	Din iPod är ordentligt placerad i den universella Yamaha iPod-dockningsstationen.		
Disconnected	Din iPod är borttagen från den universella Yamaha iPod-dockningsstationen.	Placera din iPod i den universella Yamaha iPod-dockningsstationen.	16

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Unable to Play	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.	—
		Lagra andra spelbara musikfiler i iPod-spelaren.	—

Bluetooth™

Problem	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Searchin9...	Bluetooth trådlösa ljudmottagaren och Bluetooth-komponenten utför just parning.		
	Den Bluetooth trådlösa ljudmottagaren och Bluetooth-komponenten håller på att utföra anslutning.		
Completed	Parningen är fullgjord.		
Canceled	Parningen är avbruten.		
BT Connected	Anslutningen mellan Yamaha Bluetooth trådlös ljudmottagare och Bluetooth-komponenten håller på att utföras.		
BT Disconnected	Bluetooth-komponenten är inte ansluten till Yamaha Bluetooth trådlösa ljudmottagare.		

Auto Setup (YPAO)

Anmärkningar

- Om "ERROR"- eller "WARNING"-meddelande visas, lös problemet och utför sedan "Auto Setup" igen.
- Varningsmeddelande "W-2" eller "W-3" indikerar att justerade inställningar inte är optimala.
- Beroende på högtalarna kan det hända att varningsmeddelandet "W-1" visas trots att högtalarna är korrekt anslutna.
- Om felet "E-10" visas upprepade gånger, kontakta ett kvalificerat Yamaha-servicecenter.

Innan Auto Setup

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
Connect MIC!	Optimeringsmikrofonen är inte ansluten.	Anslut den medföljande optimeringsmikrofonen till OPTIMIZER MIC-uttaget på frontpanelen.	18
Unplug HP!	Ett par hörlurar är anslutna.	Koppla ur hörlurarna.	—
Memory Guard!	Parametrarna på receivern är skyddade.	Ställ in "Memory Guard" på "Off".	45

Under Auto Setup

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
E-1:NO FRONT SP	Inga signaler för vänster/höger framkanal upptäckts.	Kontrollera anslutningarna av vänster/höger framhögtalare.	11
E-2:NO SUR. SP	Endast en signal från surroundkanalerna har upptäckts.	Kontrollera anslutningarna av vänster/höger surroundhögtalare.	11
E-4:SBR->SBL	Endast den högra bakre surroundkanalsignalen igenkänns.	Om du endast har anslutit en bakre surroundhögtalare, anslut den till L-sidan-kontakten.	11

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
E-5:NOISY	Mätning kan inte utföras ordentligt på grund av högt omgivande ljud.	Försök att köra "Auto Setup" i en tyst miljö.	—
		Stäng av störande elapparater, såsom luftkonditionerare, eller flytta bort dem från optimeringsmikrofonen.	—
E-6:CHECK SUR.	Bakre surroundhögtalare är anslutna, men vänster/höger surroundhögtalare är det inte.	Vid användning av en bakre surroundhögtalare behöver du ansluta vänster/höger surroundhögtalare.	11
E-7:NO MIC	Optimeringsmikrofonen kopplades loss under pågående "Auto Setup".	Vidror inte optimeringsmikrofonen under "Auto Setup".	18
E-8:NO SIGNAL	Optimeringsmikrofonen igenkänner inga testtoner.	Kontrollera att mikrofonen är ordentligt placerad.	18
		Kontrollera att högtalarna är ordentligt placerade och anslutna.	11
		Optimeringsmikrofonen eller OPTIMIZER MIC-ingången kan vara felaktig. Kontakta närmaste Yamaha-återförsäljare eller -servicecenter.	18
		Om en monitor så som en TV är ansluten till receiveern via HDMI-anslutningen kan det hända att ljud inte matas ut från receiveern på grund av HDMI-kontrollfunktionen. Ändra i så fall inställningen på monitorn, till exempel, ändra inställningen för ljudutmatning till en förstärkare så att ljudet matas ut från receiveern.	—
E-9:USER CANCEL	"Auto Setup" avbröts på grund av något fel under körningen.	Kör "Auto Setup" igen.	18
E-10:INTERNAL ERROR	Ett internt fel har uppstått.	Kör "Auto Setup" igen.	18

Efter Auto Setup

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd	Se sidan
W-1:OUT OF PHASE	Högtalarpolariteten är inkorrekt. Detta meddelande kan visas på grund av högtalarna även då högtalarna är korrekt anslutna.	Kontrollera polariteten (+, -) på visade högtalare. Om de är rätt fungerar högtalarna även om detta meddelande visas.	11
W-2:OVER 24m (80 ft.)	Avståndet mellan högtalaren och lyssningsplatsen är över 24 m (80 ft).	Flytta högtalarna till ett område mindre än 24 m (80 ft) från lyssningsplatsen.	—
W-3:LEVEL ERROR	För stor skillnad i volymnivå mellan olika högtalare.	Kontrollera högtalarnas placering igen och se till att alla högtalare är placerade i motsvarande miljö.	—
		Kontrollera polariteten (+, -) på högtalarna.	11
		Vi rekommenderar att du använder högtalare med samma eller liknande specifikationer.	—
		Justera den utgående volymen för subwoofern.	—
	Om ett varningsmeddelande som har att göra med bakre surroundhögtalare visas, kan det hända att antingen volymen eller balansen på den externa förstärkaren inte är satt korrekt.	Kontrollera att volymen och balansen på den externa förstärkaren är korrekt.	—

■ Ljud- och videosynkronisering (läppsynk)

Läppsynk, en kortform för läppsynkronisering, är en teknisk term som innebär både ett problem och en möjlighet att bibehålla ljud- och videosignaler synkroniserade under efterproduktion och överföring. Medan ljud- och videosignalers latenta 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-signalen för luminans (ljusstäthet) och PB- och PR-signalerna 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 komponentingångar krävs för att kunna mata ut komponentsignaler.

■ Sammansatt videosignal

I systemet med komponentvideosignaler består videosignalen av tre grundelement för videobilden: färg, ljusstyrka och synkroniseringsdata. En kompositivideoutgång på en videokomponent sänder dessa tre element i kombination.

■ Deep Color

Deep Color hänvisar till användningen av olika färgdjup vid visning, upp från det 24-bits 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 hårfina skillnader mellan färgnyanser. Den ökade kontrastgraden möjliggör mångfaldigt fler grånyanser mellan svart och vitt. Deep Color 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 fullständigt 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 bas effekter, kallad LFE (lågfrekvenseffekt) 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 ljudeffekter och surroundljudsmiljöer än med Dolby Surround. Det breda dynamikområdet 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 motstycke. Med receivern kan alla ljudmiljöer från mono och upp till en 5.1-kanalig konfigurerings 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-kanalskällor. 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 obligatorisk ljudstandard för Blu-ray-skivor och som en valfri ljudstandard för Blu-ray Disc-skivor erbjuder denna teknik 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 utformat 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-kanals uppspelning med 2 vänster och höger framkanaler, 1 mittkanal och 2 vänster och höger surroundkanaler, i stället för endast 1 surroundkanal för konventionell Pro Logic-teknik. Tre olika lägen finns tillgängliga: "Music mode" för musikkällor, "Movie mode" för filmkällor och "Game mode" för spelkällor.

■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx är en ny teknik som möjliggör separat flerkanalig uppspelning från 2-kanalskällor eller flerkanaliga källor. Tre olika lägen finns tillgängliga: "Music mode" för musikkällor, "Movie mode" för filmkällor (endast för 2-kanaliga källor) och "Game mode" 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 ljudeffekter: 2 vänster och höger framkanaler (stereo), en mittkanal för dialog (mono) och en surroundkanal för speciella ljudeffekter (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 ljudeffekter och ljudriktning.

■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD är en avancerad förlustfri ljudteknik utvecklad för högupplöst skivbaserad media inklusive Blu-ray Disc-skivor. Valt som en alternativ ljudstandard för Blu-ray-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 dynamikomfång.

■ DSD

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 dynamikomfånget är 120 dB. Receivern kan sända eller motta DSD-signalerna via 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-kanalsljud 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 djup i ljudet och den naturliga rumsliga framställning som DTS digital surround ger. Detta system erbjuder ett nästan helt distorsionsfritt 6-kanalsljud (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-dekoder som möjliggör 6.1-kanals återgivning genom tillägg av en bakre surroundkanal till det befintliga 5.1-kanalsformatet.

■ 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-skivor. Valt som en valfri ljudstandard för Blu-ray-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-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 fullt kompatibel med existerande flerkanaliga ljudsystem så som DTS Digital Surround.

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio är en avancerad förlustfri ljudteknik utvecklad för högupplöst skivbaserad media inklusive Blu-ray-skivor. Valt som en alternativ ljudstandard för Blu-ray-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-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 utformat för framtidens optiska skivspelare och AV-receivrar/förstärkare, men är ändå fullt kompatibel med existerande flerkanaliga ljudsystem som inkluderar DTS Digital Surround.

■ 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 (t.ex. en digitalbox eller en AV-receiver) och en ljud/videomonitor (t.ex. 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 ytterligare 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 är från 20 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: "Music mode" för musikkällor och "Cinema mode" 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" (pulskodmodulering), 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 Ljutfältsprogram

■ 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 rumstorlek, väggmaterial, antal högtalare och så vidare kan vara 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 ljutfältsteknik utvecklad av Yamaha i kombination med olika digitala ljudsystem.

■ SILENT CINEMA

Yamaha har utvecklat en DSP-algoritm för naturliga, realistiska ljudeffekter i hörlurar. Parametrar för hörlurar har ställts in för varje ljutfält, så att en precis framställning av alla ljutfältsprogram ska kunna avnjutas med hörlurar.

■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha har utvecklat en algoritm för Virtual CINEMA DSP som gör att du kan erhålla DSP-ljutfältens surroundeffekter även utan några surroundhögtalare genom att virtuella surroundhögtalare används. Det är till och med möjligt att lyssna med Virtual CINEMA DSP med ett minimalt system bestående av två högtalare utan någon mitthögtalare.

■ Compressed Music Enhancer

Receiverns funktion Compressed Music Enhancer förhöjer lyssningsupplevelsen genom att återskapa den saknade harmoniken i en komprimeringsartefakt. Resultatet blir att utjämnad komplexitet till följd av förlorad högfrekvent fidelitet liksom för svagt basljud till följd av förlorad lågfrekvent bas kompenseras, så att prestandan för hela ljudanläggningen förbättras.

Information om HDMI™

■ HDMI-signal kompatibilitet

Ljudsignaler

Ljudsignaltyper	LjudsignalfORMAT	Kompatibla medier
2-kanaliga linjära PCM-signaler	2-kanalig, 32-192 kHz, 16/20/24 bitar	CD, DVD-Video, DVD-ljud, etc.
Flerkanaliga linjära PCM-signaler	8-kanalig, 32-192 kHz, 16/20/24 bitar	DVD-ljud, Blu-ray-skivor, HD DVD, etc.
DSD	2/5.1-kanalig, 2,8224 MHz, 1 bit	SA-CD, etc.
Bitström	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, etc.
Bitström (högupplöst ljud)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray-skivor, HD DVD, etc.



- Om en källkomponent kan avkoda signaler för ljudkommentarer i ljudbitsströmmar, så kan ljudkällor återges med ljudkommentarer nermixade genom att använda DIGITAL INPUT OPTICAL (eller COAXIAL) anslutningar.
- Vi hänvisar till medföljande bruksanvisningar för källkomponenten ifråga angående korrekta inställningar på denna.

Anmärkningar

- Vid uppspelning av CPPM-kopieringsskyddat DVD-ljud kan det hända, beroende på typen av DVD-spelare, att video- och ljudsignaler inte matas ut.
- Receivern är inte kompatibel med HDCP-inkompatibla HDMI- eller DVI-komponenter.
- Om ljudbitsströmsignaler ska avkodas på receivern, ställ in källkomponenten på korrekt sätt för direkt utmatning av bitströmsljudsignaler (utan att bitströmsignaler först avkodas av källkomponenten). Vi hänvisar till medföljande bruksanvisningar angående detaljer.
- Receivern är inte kompatibel med ljudkommentarfunktioner (t.ex. 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

Ytterligare information

Angående HDMI™-kontrollfunktionen

Receivern stöder HDMI-kontrollfunktionen.

När en TV som stöder HDMI-kontrollfunktionen är ansluten till receivern via HDMI-anslutningen kommer följande manövreringar av receivern kunna utföras via TV:ns fjärrkontroll (utom för vissa TV-apparater).

- Växla mellan på och beredskapsläge (länkad till en TV)
- Volume-kontroll (upp/ner, dämpad)
- Växla ljudutmatningen mellan en TV och receivern.



- Om du ansluter receivern till en DVD-spelare eller Blu-ray Disc-spelare som är kompatibel med HDMI-kontroll via HDMI kan du även kontrollera ansluten komponent synkront med receivern (utom vissa modeller).

Du kan sätta på eller stänga av HDMI kontrollfunktionen från följande post på setup menu.

Setup menu

Func. Setup → 1 HDMI → Control

Control

Alternativ: On/Off*

Väljer på eller av för HDMI-kontrollfunktionen när en komponent som stöder HDMI-kontrollfunktionen är ansluten till receivern.

On

Aktiverar HDMI-kontrollfunktionen.

Off

Deaktiverar HDMI-kontrollfunktionen.



- När HDMI-kontrollfunktionen är aktiverad visas inte följande poster under "1 HDMI" på setup menu.
 - Standby Through
 - Audio Output
- I beredskapsläget kommer indikatorn HDMI THROUGH på frontpanelens display lysa under följande villkor:
 - HDMI-kontrollfunktionen är aktiverad
 - En HDMI-signal matas in i receivern, passerar genom receiver och matar ut den. Se "Standby Through" eller "Standby" (Setup menu → Func. Setup → 1 HDMI) i bruksanvisningen för detaljer om genomgående utmatning av en HDMI-signal.
- När enheten är i beredskapsläge då HDMI-kontrollen är påslagen förbrukar den 1 till 3 W ström beroende på hur HDMI-signalen passerar igenom receivern.

Användning av HDMI™-kontrollfunktionen

När du använder HDMI-kontrollfunktionen, gör följande i enlighet med bruksanvisningen för TV:n.

- Slå på HDMI-kontrollfunktionen på TV:n.
- Anslut TV:n till receivern enligt instruktionerna för anslutning av TV:n till en AV-förstärkare.



- Komponenter kompatibla med HDMI-kontroll inkluderar Panasonic VIERA Link-kompatibel TV, DVD-spelare eller -brännare och Blu-ray-spelare.
- När en DVD-spelare/Blu-ray-spelare/HD DVD-spelare som stöder HDMI-kontrollfunktion är ansluten via HDMI-anslutningen är dess manövrering länkad till de för receivern. För mer information se respektive bruksanvisning.
- Vi rekommenderar att du använder en TV, DVD-spelare, Blu-ray-spelare och HD DVD-spelare av samma tillverkare.

1 Anslut en TV som stöder HDMI-kontrollfunktionen till receivern via HDMI-anslutningen.

2 Slå på alla komponenter anslutna till receivern via HDMI-anslutningen.

För mer information om manövrering av externa komponenter se respektive bruksanvisning.

3 Kontrollera inställningarna på dessa komponenter och aktivera HDMI-kontrollfunktionen.

Ta fram setup menu och ställ in "Control" till "On". För mer information om inställning av externa komponenter se respektive bruksanvisning.



- Du behöver inte utföra steg 1 till 3 andra gången.

4 Stäng av TV:n.

5 Kontrollera att alla komponenter som är anslutna via HDMI-anslutningen utom TV:n är på.

Om de är avstängda, slå på dem.

6 Slå på TV:n.

7 Välj ingång för TV:n med hänsyn till komponenten ansluten till receivern så som [HDMI].

8 Ange ingången på receivern till DVD-spelaren eller Blu-ray-spelaren och kontrollera att bilder från spelaren visas normal.

9 Utför manövrering med fjärrkontrollen till TV:n så som att växla mellan att sätta på receivern och försätta den i beredskap, justering av volymen och växling av ljudutmatade komponenter.



- Om enheten inte fungerar, kontrollera följande. Det kan hända att den fungerar normalt igen efter att ha slagit av den och på den eller efter att ha kopplat ur den och sedan i den igen.
 - "Control" är satt till "On".
 - HDMI-kontrollfunktionen är aktiv i TV-inställningarna (se bruksanvisningen för TV:n).

Anmärkning

- Om din monitor stöder HDMI-kontrollfunktionen kommer scenen på receivern automatiskt att ställas till "TV" i enlighet med växlingen av inmatningen på monitorn när HDMI-kontrollfunktionen på denna enhet och monitorn är påslagen. AV1 inmatning är tilldelad "TV" i ursprunglig inställning. Genom att ansluta en audioutgång på monitorn till en optisk digital utgång på AV1, kan du titta på en film eller ett TV-program direkt. När ljudutgången på monitorn är ansluten till AV2-6, AUDIO1-2 och V-AUX tilldelar ingångskällan för ingången till "TV" med SCENE-funktionen.

LJUDELEN

- Lägsta uteffekt RMS för fram, mitt, surround
[USA- och Kanadamodeller]
1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω 105 W
[Andra modeller]
1 kHz, 0,9% THD, 6 Ω 105 W
- Dynamisk effekt (IHF)
[USA- och Kanadamodeller]
Framhögtalare 8/6/4/2 Ω 110/130/160/180 W
[Andra modeller]
Framhögtalare 6/4/2 Ω 100/130/150 W
- Högsta användbara uteffekt (JEITA)
[Kina-, Korea-, allmän och Asienmodeller]
1 kHz, 10% THD, 6 Ω 140 W
- Högsta uteffekt
[Storbritannien, Europa, Ryssland- och Asienmodeller]
1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω 120 W
- Dynamisk utsignalnivå [USA- och Kanadamodeller]
8 Ω 0,2 dB
- Uteffekt enligt IEC
[Storbritannien, Europa, Ryssland- och Asienmodeller]
Framhögtalare 1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω 105 W
- Ingångskänslighet/Ingångsimpedans
AV5, etc. 200 mV/47 kΩ
- Högsta inmatade spänning
AV5 etc. (1 kHz, 0,5 % THD) 2,3 V eller högre
- Uppskattad utspänning/utgångsimpedans
AUDIO OUT 200 mV/1,2 kΩ
PRE OUT 1,0 V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (2-kanals stereo & FRONT: Small)
..... 1,0 V/1,2 kΩ
- Märkeffekt/Impedans för hörlursutgång
AV5, etc. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) 100 mV/470 Ω
- Frekvensåtergivning
AV5 till FRONT 10 Hz till 100 kHz, +0/-3 dB
- Övertonsdistorsion
AV5, etc. till FRONT, Pure Direct
[USA- och Kanadamodeller]
(1 kHz, 50 W, 8 Ω) 0,06% eller mindre
[Andra modeller]
(1 kHz, 50 W, 6 Ω) 0,06% eller mindre
- Signalbrusförhållande (IHF-A nätverk)
AV5 etc. ingång kortsluten
(250 mV till framhögtalare) 100 dB eller högre
- Restbrus (IHF-A nätverk)
Framhögtalare 150 µV eller mindre
- Kanalseparation (1 kHz/10 kHz)
AV5, etc. (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, Surround bak: Small)
..... 12 dB/oktav
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oktav

VIDEODELEN

- Videosignaltyp (grå bak)
[USA-, Kanada- och Koreamodell samt allmän modeller] NTSC
[Andra modeller] PAL
- Signelnivå
Komposit 1 Vp-p/75 Ω
Komponent 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (CB/CR)
- Högsta innivå 1,5 Vp-p eller högre
- Signalbrusförhållande 50 dB eller högre
- Frekvensåtergivning [MONITOR OUT]
Komponent 5 Hz till 60 MHz, -3 dB

FM-DELEN

- Mottagningsområde
[USA- och Kanadamodeller] 87,5 till 107,9 MHz
[Asienmodeller och allmän modeller]
..... 87,5/87,50 till 108,0/108,00 MHz
[Övriga modeller] 87,50 till 108,00 MHz
- 50 dB ljuddämpningskänslighet (IHF)
Mono 3,0 µV (20,8 dBf)
- Signalbrusförhållande (IHF)
Mono/Stereo 74 dB/69 dB
- Övertonsdistorsion (1 kHz)
Mono/Stereo 0,3/0,3 %
- Antennningång (obalanserad) 75Ω

AM-DELEN

- Mottagningsområde
[USA- och Kanadamodeller] 530 till 1710 kHz
[Asienmodeller och allmän modeller]
..... 530/531 till 1710/1611 kHz
[Övriga modeller] 531 till 1611 kHz

ALLMÄNT

- Strömförsörjning
[USA- och Kanadamodeller] 120 V växelström, 60 Hz
[Allmän 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
[Storbritannien, Europa- och Rysslandmodell]
..... 230 V växelström, 50 Hz
[Asienmodeller] 220/230-240 V växelström, 50/60 Hz
- Effektförbrukning
[USA- och Kanadamodeller] 270 W/320 VA
[Övriga modeller] 280 W
- Effektförbrukning i beredskapsläge
Beredskap genom av 0,2 W eller mindre
Beredskap genom på 3 W eller mindre
- Ytermått (b x h x d) 435 x 151 x 364 mm
- Vikt 8,4 kg

* Tekniska data är föremål för ändringar utan föregående avisering.

Index

■ Numerisk

1 Dynamic Range, sound setup	43
1 HDMI, function setup	44
2 Display, function setup	44
2 Lipsync, sound setup	43
2ch Stereo, ljudfältprogram	25
3 Volume, function setup	44
4 Input Rename, function setup	45
5.1-kanals högtalaruppställning	10
6.1-kanals högtalaruppställning	10
7.1-kanals högtalaruppställning	10
7ch Enhancer, ljudfältprogram	26
7ch Stereo, ljudfältprogram	26

■ A

A)Config, speaker setup	41
Action Game, ljudfältprogram	25
Adptv DRC, 3 Volume, function setup	44
Adventure, ljudfältprogram	24
AFFAIRS, Radiodatasystem-programtyp	30
AM, frontpanelen	4
AM-antennanslutning	17
AM-inställning	28
Anslut Bluetooth trådlös ljud-mottagare	16
Anslut universell iPod-dockningsstation	16
Anslutning	10
Anslutning AM-antenn	17
Anslutning av bakre surroundhögtalare	11
Anslutning av högtalare	11
Anslutning av högtalarkabel	12
Anslutning av ljud- och videospelare	15
Anslutning digitalbox	15
Anslutning FM-antenn	17
Anslutning ljudspelare	16
Anslutning nätkabel	17
Anslutning projektor	14
Anslutning TV-monitor	14
ANTENNA-jack, bakpanelen	5
Användning av datatjänsten för information om andra kanaler	31
Användning av fjärrkontrollen	9
Användning av hörlurar	22
Återställning av fjärrkontrollkod	46
AUDIO 1/2, bakpanelen	5
AUDIO L/R-jack, frontpanelen	4
AUDIO OUT, bakpanelen	4
Audio, 1 HDMI, function setup	44
AUDIO-jack	13
Auto Preset, OPTION-meny	37
Auto Setup (YPAO), felsökning	53
Auto, 2 Lipsync, sound setup	44
Automatisk inställning	18
AV 1-6, bakpanelen	5
AV OUT, bakpanelen	5
Avancerad inställning	47
Avslagning	17

■ B

B)Level, speaker setup	43
Bakre surroundhögtalare	10
Bass Out, A)Config, speaker setup	41
Bluetooth trådlös ljudmottagare	
anslutning	16
Bluetooth, Felsökning	53

■ C

C)Distance, speaker setup	43
C.Image, dekodeparameter	39
Cellar Club, ljudfältprogram	25
Center width, dekodeparameter	39
Center, A)Config, speaker setup	42
Center, C)Distance, speaker setup	43
Chamber, ljudfältprogram	25
CINEMA DSP-indikator, frontpanelens display	6
CINEMA DSP-parametrar	38

CLASSICS, Radiodatasystem-programtyp	30
Clear Preset, OPTION-meny	37
Clock Time, Radiodatasystem-information	30
COAXIAL-jack	13
CODE SET, fjärrkontrollen	7
COMPONENT VIDEO-jack	13
Connect, OPTION-meny	37
Crossover, A)Config, speaker setup	42
CT Level, ljudfältparameter	38
CULTURE, Radiodatasystem-programtyp	30

■ D

D)Equalizer, speaker setup	43
Decoder Mode, OPTION-meny	36
Dekoderparameter	39
Digitalboxanslutning	15
Dimension, dekodeparameter	39
Dimmer, 2 Display, function setup	44
DIRECT, frontpanelen	4
Direct, ljudfältparameter	38
Disconnect, OPTION-meny	37
DISPLAY, fjärrkontrollen	7
DOCK-kontakt, bakpanelen	5
Drama, ljudfältprogram	25
DRAMA, Radiodatasystem-programtyp	30
DSP Level, ljudfältparameter	38
DSP Parameter, setup menu	45

■ E

E)Test Tone, speaker setup	43
EDUCATE, Radiodatasystem-programtyp	30
EFCT LVL, ljudfältparameter	39
ENTER, fjärrkontrollen	7
EON, OPTION-meny	37
EON-datatjänst, Radiodatasystem-mottagning	31
EQ Select, D)Equalizer, speaker setup	43
EXTD Surround, OPTION-meny	36

■ F

Felsökning	48
Fjärrkontroll	7
Fjärrkontroll, felsökning	52
Fjärrkontroll, manövrering av annan komponent	46
Fjärrkontrollen, förberedelse	9
Fjärrkontroll-ID, advanced setup	47
Fjärrkontrollkodåterställning	46
Fjärrkontrollkodinställning	46
Fjärrkontrollsignalsändare, fjärrkontroll	7
FL Scroll, 2 Display, function setup	44
FM Mode, OPTION-meny	36
FM, frontpanelen	4
FM-antennanslutning	17
FM-inställning	28
Förvalinställning	28
Frekvensinställning	28
Front L, C)Distance, speaker setup	43
Front R, C)Distance, speaker setup	43
Front, A)Config, speaker setup	42
Frontpanel	4
Frontpanelens display	6
Frontpanelens display, frontpanelen	4
Function setup, setup menu	44

■ G

Grundläggande inställningar, setup menu	41
---	----

■ H

Hall in Munich, ljudfältprogram	25
Hall in Vienna, ljudfältprogram	25
HDMI Auto, 2 Lipsync, sound setup	43

HDMI information	57
HDMI OUT/HDMI 1-4, bakpanelen	5
HDMI THROUGH, frontpanelen	4
HDMI, felsökning	50
HDMI-indikator, frontpanelens display	6
HDMI-jack	13
Höger bakre surroundhögtalare	10
Höger framhögtalare	10
Höger surroundhögtalare	10
Högtalaranslutning	11
Högtalarkabelanslutning	12
Högtalarplacering	10
Högtalaruppställning	10

■ I

Indikator för högtalare, frontpanelens display	6
INFO, fjärrkontrollen	7
INFO, frontpanelen	4
INFO, Radiodatasystem-programtyp	30
Ingångskällsregistrering	21
INIT, advanced setup	47
Initiera inställning, advanced setup	47
IniVol, 3 Volume, function setup	45
INPUT <I/>, frontpanelen	4
Insigelinformation visning	23
Insomningstimer	22
Inställning av fjärrkontrollkod	46
Inställning, AM	28
Inställning, FM	28
iPod, Felsökning	52
Isättning av batterier, fjärrkontrollen	9

■ J

Justerar högfrekvent ljud	22
Justerar lågfrekvent ljud	22
Justering av högfrekvent ljud	22
Justering av lågfrekvent ljud	22

■ K

Knapp för val av ingång, fjärrkontroll	7
Knapp för val av ljud, fjärrkontrollen	7
Knappar för mottagare, fjärrkontrollen	7

■ L

Läge för rak avkodning	27
LIGHT M, Radiodatasystem-programtyp	30
Ljud- och videospelarsanslutning	15
Ljudfältparameter	38
Ljudfältprogramredigering	38
Ljudfältprogramregistrering	21
Ljudjack	13
Ljudspelarsanslutning	16

■ M

M.O.R. M, Radiodatasystem-programtyp	30
Manövrering av annan komponent, fjärrkontroll	46
Manövreringsknappar för TV, fjärrkontrollen	7
Manual, 2 Lipsync, sound setup	44
Markörer Δ / ∇ / $\triangleleft$ / $\triangleright$, fjärrkontrollen	7
Markörindikator, frontpanelens display	6
MaxVol, 3 Volume, function setup	45
Memory guard, setup menu	45
MEMORY, frontpanelen	4
Mithögtalare	10
MONITOR OUT, bakpanelen	5
Mono Movie, ljudfältprogram	25
Mottagare, felsökning	51
Mottagningsindikator, frontpanelens display	6
Music Video, ljudfältprogram	25
MUTE, fjärrkontrollen	7
MUTE-indikator, frontpanelens display	6

■ N

Nätkabel, bakpanelen	5
Nätkabelanslutning	17
News, Radiodatasystem-programtyp	30

■ O

OPTICAL-jack	13
OPTIMIZER MIC-jack, frontpanelen	4
OPTION, fjärrkontrollen	7
OPTION-meny	35
OTHER M, Radiodatasystem-programtyp	30

■ P

Pairing, OPTION-meny	37
Panorama, dekodeparameter	39
Parning av Bluetooth-komponenter	34
Påslagning	17
PHONES-jack, frontpanelen	4
Placering av högtalare	10
POP M, Radiodatasystem-programtyp	30
PORTABLE-jack, frontpanelen	4
POWER, fjärrkontrollen	7
PRE OUT, bakpanelen	5
PRESET <I/D>, frontpanelen	4
PROGRAM <I/D>, frontpanelen	4
Program Service, Radiodatasystem-information	30
Program Type, Radiodatasystem-information	30
Projektoranslutning	14
PTY Seek, OPTION-meny	37
PTY Seek, Radiodatasystem-mottagning	30

■ R

Radio Text, Radiodatasystem-information	30
Radiodatasystem-mottagning	30
Redigerar surrounddekode	38
Redigering av ljudfältprogram	38
Registrera ingångskälla	21
Registrera ljudfältprogram	21
REMOTE ID, advanced setup	47
Repeat, OPTION-meny	37
Repeterad uppspelning, iPod	33
RETURN, fjärrkontrollen	7
ROCK M, Radiodatasystem-programtyp	30
Roleplaying Game, ljudfältprogram	25

■ S

SB Level, ljudfältparameter	38
SCENE, fjärrkontrollen	7
SCENE, frontpanelen	4
SCENE-funktion	21
SCIENCE, Radiodatasystem-programtyp	30
Sci-Fi, ljudfältprogram	24
Setup menu	40
Setup menu grundläggande inställningar	41
SETUP, fjärrkontrollen	7
Shuffle, OPTION-meny	37
Sifferknapp, fjärrkontrollen	7
Signal Info, OPTION-meny	36
Signalinformationsparametrar	36
SILENT CINEMA	27
SL Level, ljudfältparameter	38
SLEEP, fjärrkontrollen	7
SLEEP-indikator, frontpanelens display	6
Slumpvis uppspelning, iPod	33
Sound setup, setup menu	43
SOURCE POWER, fjärrkontrollen	7
Speaker setup	41
SPEAKERS-kontakt, bakpanelen	5
Spectacle, ljudfältprogram	24
Sport, ljudfältprogram	25
Sports, Radiodatasystem-programtyp	30
SR Level, ljudfältparameter	38
Standard, Ljudfältprogram	24

Standby, 1 HDMI, function setup	44
STANDBY/ON, frontpanelen	4
Straight Enhancer, ljudfältprogram	26
STRAIGHT, frontpanelen	4
Subwoofer	10
Subwoofer Phase, A)Config, speaker setup	42
Sur. B, A)Config, speaker setup	42
Sur. L, C)Distance, speaker setup	43
Sur. LR, A)Config, speaker setup	42
Sur. R, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B L, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B R, C)Distance, speaker setup	43
Surroundavkodningsredigering	38
SWFR, C)Distance, speaker setup	43

■ T

Tangent för manövrering av externa enheter, fjärrkontrollen	7
Tekniska data	59
The Bottom Line, ljudfältprogram	25
The Roxy Theatre, ljudfältprogram	25
TONE CONTROL, frontpanelen	4
Tonekontroll	22
TRANSMIT, fjärrkontrollen	7
TUNING <I/D>, frontpanelen	4
TV-monitoranslutning	14

■ U

Universell iPod-dockningsstation	16
Uppspelning av Bluetooth-komponent	34
Uppspelning av hi-fi-ljud	22
Uppspelning av iPod	32

■ V

Val av SCENE	21
Vänster bakre surroundhögtalare	10
Vänster framhögtalare	10
Vänster surroundhögtalare	10
VARIED, Radiodatasystem-programtyp	30
Video-/ljudjack	13
VIDEO-jack	13
Videojack	13
VIDEO-jack, frontpanelen	4
Virtual CINEMA DSP	27
Visning av information för insignal	23
Visningsskärm för diverse information, frontpanelens display	6
VOLUME +/-, fjärrkontrollen	7
Volume Trim, OPTION-meny	35
VOLUME-indikator, frontpanelens display	6
VOLUME-kontroll, frontpanelen	4

■ Y

YPAO	18
YPAO, felsökning	53

“(A) **STANDBY/ON**” eller
“(6) **POWER**” (exempel) anger
namnet på delarna på frontpanelen
eller fjärrkontrollen. Se “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 spatende 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, dient u te drukken op **(A)STANDBY/ON** om dit toestel in de stand-bystand te zetten en dient u de stekker uit het stopcontact te halen.
- 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 VOOR u de stekker in het stopcontact steekt. De voltages zijn:
 - 110/120/220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom (algemeen model)
 - 220/230–240 V, 50/60 Hz wisselstroom (Aziatisch model)
- 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 **(A)STANDBY/ON**. In deze staat is dit toestel ontworpen om slechts een zeer kleine hoeveelheid stroom te gebruiken.



Informatie voor gebruikers van inzameling en verwijdering van oude apparaten en gebruikte batterijen

Deze tekens op de producten, verpakkingen en/of bijgaande documenten betekent dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet mogen worden gemengd met algemeen huishoudelijk afval.

Breng alstublieft voor de juiste behandeling, herwinning en hergebruik van oude producten en gebruikte batterijen deze naar daarvoor bestemde verzamelpunten, in overeenstemming met uw nationale wetgeving en de instructies 2002/96/EC en 2006/66/EC.

Door deze producten en batterijen juist te rangschikken, helpt u het redden van waardevolle rijkdommen en voorkomt u mogelijke negatieve effecten op de menselijke gezondheid en de omgeving, welke zich zou kunnen voordoen door ongepaste afvalverwerking.

Voor meer informatie over het inzamelen en hergebruik van oude producten en batterijen kunt u contact opnemen met uw plaatselijke gemeente, uw afvalverwerkingsbedrijf of het verkooppunt waar u de artikelen heeft gekocht.

[Informatie over verwijdering in ander landen buiten de Europese Unie]

Deze symbolen zijn alleen geldig in de Europese Unie. Mocht u artikelen weg willen gooien, neem dan alstublieft contact op met uw plaatselijke overheidsinstantie of dealer en vraag naar de juiste manier van verwijderen.

Opmerking bij het batterij teken (onderkant twee tekens voorbeelden):

Dit teken wordt mogelijk gebruikt in combinatie met een chemisch teken. In dat geval voldoet het aan de eis en de richtlijn, welke is opgesteld voor het betreffende chemisch product.



Pb

Beperkte garantie voor de Europese Economische Ruimte en Zwitserland

Hartelijk dank dat u een Yamaha-product hebt gekozen. In het onwaarschijnlijke geval dat uw Yamaha-product tijdens de garantie dient te worden gerepareerd, dient u contact op te nemen met de dealer bij wie u het hebt gekocht. Indien u moeilijkheden ervaart, gelieve dan contact op te nemen met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. U vindt de gegevens op onze website (<http://www.yamaha-hifi.com/> of <http://www.yamaha-uk.com/> voor inwoners van het V.K.).

Er wordt gegarandeerd dat het product vrij is van gebreken in fabricage en materialen voor een periode van twee jaren te rekenen vanaf de originele aankoop. Yamaha zorgt ervoor, met inachtneming van onderstaande voorwaarden, dat een product dat gebreken vertoont wordt gerepareerd of dat om het even welke onderdelen worden gerepareerd of vervangen (naar goeddunken van Yamaha) zonder kosten voor de onderdelen of werkuren. Yamaha behoudt zich het recht voor om een product te vervangen door een gelijkwaardig met dezelfde eigenschappen en waarde, indien een model niet meer leverbaar is of het onrendabel is dit te repareren.

Voorwaarden

1. De originele factuur of de kassabon (met vermelding van de aankoopdatum, de productcode en de naam van de dealer) MOET worden gevoegd bij het product dat gebreken vertoont, samen met een verklaring waaruit het gebrek blijkt. Ingeval van afwezigheid van dit duidelijk aankoopbewijs, behoudt Yamaha zich het recht voor om gratis service te weigeren en kan het product op kosten van de klant worden teruggezonden.
2. Het product MOET zijn gekocht bij een ERKENDE Yamaha dealer binnen de Europese Economische Ruimte (EEA) of Zwitserland.
3. Het product mag geen wijzigingen of veranderingen hebben ondergaan, tenzij deze schriftelijk door Yamaha werden toegestaan.
4. Het volgende is van garantie uitgesloten:
 - a. Regelmatig onderhoud of reparaties of vervanging van onderdelen vanwege normale slijtage.
 - b. Schade die voortkomt uit:
 - (1) Reparaties uitgevoerd door de klant zelf of een ongemachtigde derde.
 - (2) Een onjuiste verpakking of oneigenlijk gebruik wanneer het product door de klant wordt verstuurd. Het is belangrijk te weten dat het de verantwoordelijkheid is van diegene die het product terugstuurt dat het product adequaat is ingepakt wanneer hij of zij het product terugstuurt met het oog op reparatie.
 - (3) Oneigenlijk gebruik, met inbegrip van maar niet beperkt tot (a) verzuim om het product voor normale doeleinden te gebruiken of te gebruiken overeenkomstig de instructies van Yamaha met betrekking tot eigenlijk gebruik, onderhoud en opslag, en (b) installatie of gebruik van het product op een manier die niet overeenkomt met de van toepassing zijnde technische of veiligheidsnormen in de landen van gebruik.
 - (4) Ongevallen, blikseminslag, waterschade, brandschade, een onjuiste ventilatie, lekkende batterijen of een oorzaak die buiten de controle van Yamaha ligt.
 - (5) Gebreken aan het systeem waarin het product wordt ingebouwd en/of onverenigbaarheid met derde producten.
 - (6) Gebruik van een product dat in de Europese Economische Ruimte en/of Zwitserland werd ingevoerd, maar niet door Yamaha, en dat niet voldoet aan de technische of veiligheidsnormen van het land van gebruik en/of de standaardspecificaties van producten die door Yamaha in de Europese Economische Ruimte en/of Zwitserland worden verkocht.
 - (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. Indien de garantie verschilt tussen het land van aankoop en het land van gebruik, zal de garantie van het land van gebruik van toepassing zijn.
6. Yamaha kan niet aansprakelijk worden gesteld voor verlies of beschadiging, hetzij rechtstreeks of onrechtstreeks of anders, behalve voor de reparatie of vervanging van het product.
7. Maak kopieën van douaneformulieren of gegevens omdat Yamaha niet aansprakelijk kan worden gesteld voor om het even welke wijzigingen aan of verlies van dergelijke formulieren en gegevens.
8. Deze garantie heeft noch invloed op de statutaire rechten van klanten die van toepassing zijn binnen het kader van de nationale wetgevingen, noch op de rechten van klanten ten opzichte van de dealer die voortkomen uit hun overeenkomst tot verkoop/aankoop.

Inhoud

INLEIDING

Kenmerken	2
Over deze handleiding	3
Meegeliverde accessoires	3
Onderdelenamen en functies	4
Voorpaneel	4
Achterpaneel	5
Display voorpaneel	6
Afstandsbediening	7
Snelstartgids	8

VOORBEREIDINGEN

Afstandsbediening voorbereiden	9
Inzetten van batterijen in de afstandsbediening	9
Gebruiken van de afstandsbediening	9
Verbindingen	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	16
Gebruiken van de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel	16
Aansluiten van de FM en AM antennes	17
Aansluiten van het netsnoer	17
Aan en uit zetten van dit toestel	17
Optimaliseren van de luidsprekerinstellingen voor uw kamer (YPAO)	18
Gebruikmaken van Auto Setup	18
Wanneer een foutmelding wordt weergegeven tijdens meting	20
Wanneer een waarschuwing melding wordt weergegeven na meting	20

BASISBEDIENING

Weergave	21
Basisprocedure	21
Gebruikmaken van de SCENE functie	21
Tijdelijk dempen van audioweergave (MUTE)	22
Het afstemmen van hoge lage tonenweergave (toonregeling)	22
Genieten van pure hi-fi weergave	22
Gebruiken van de slaaptimer	22
Gebruiken van een hoofdtelefoon	22
Weergeven van ingangsignaalinformatie	23
Informatie wijzigen op de display van het voorpaneel	23
Genieten van de geluidsveldprogramma's	24
Selecteren van geluidsveldprogramma's	24
Genieten van onverwerkte signaalbronnen (rechte decoderstand)	27
Gebruik van geluidsveldprogramma's zonder surround-luidsprekers (Virtual CINEMA DSP)	27
Genieten van geluidsveldprogramma's met hoofdtelefoons (SILENT CINEMA™)	27
FM/AM afstemmen	28
Afstemmen op de gewenste FM/AM zender (Frequentieafstemming)	28
Registreert FM/AM zenders en stemt af (automatisch afstemmen)	28

Radio Data Systeem ontvangst (alleen voor modellen uit Europa en Rusland)	30
De Radio Data Systeeminformatie weergeven	30
Het Radio Data Systeem programmatype selecteren (PTY Seek modus)	30
Gebruiken van de dataservice voor verbetering van het gebruik van andere netwerken (EON)	31
Gebruikmaken van iPod™	32
Bedienen van iPod™	32
Gebruikmaken van Bluetooth™ componenten	34
Het paren van de Bluetooth™ draadloze audio- ontvanger en uw Bluetooth™ component	34
Weergave van de Bluetooth™ component	34

GEAVANCEERDE BEDIENING

Het optionele menu instellen voor elke signaalbron (OPTION menu)	35
OPTION menu-items	35
Bewerken van surround decoders/ geluidsveldprogramma's	38
Selecteer een decoder die gebruikt wordt met een geluidsveldprogramma	38
Instellen van geluidsveldparameters	38
Geluidsveldparameters	38
Het bedienen van diverse instellingen voor dit toestel (Setup menu)	40
Basisbediening van het setup menu	41
Speaker Setup	41
Sound Setup	43
Function Setup	44
DSP Parameter	45
Memory Guard	45
Het besturen van andere componenten met de afstandsbediening	46
Instellen van afstandsbedieningscodes	46
De afstandsbedieningscodes resetten	46
Geavanceerde setup	47

AANHANGSEL

Oplossen van problemen	48
Algemeen	48
HDMI™	50
Tuner (FM/AM)	51
Afstandsbediening	52
iPod™	52
Bluetooth™	53
Auto Setup (YPAO)	53
Woordenlijst	55
Geluidsveldprogramma informatie	57
Informatie over HDMI™	57
Aanvullende informatie	58
Over de HDMI™ regelfunctie	58
Gebruikmaken van de HDMI™ regelfunctie	58
Technische gegevens	59
Index	60

(aan het eind van deze handleiding)

Lijst met afstandsbedieningscodes	i
---	---

INLEIDING

VOORBEREIDINGEN

BASISBEDIENING

GEAVANCEERDE
BEDIENING

AANHANGSEL

Nederlands

Kenmerken

■ Ingebouwde 5-kanaals eindversterker

- Minimum RMS uitgangsvermogen (1 kHz, 0,9% THD, 6Ω)
- FRONT L/R: 105 W + 105 W
- CENTER: 105 W
- SURROUND L/R: 105 W + 105 W

■ Luidspreker/preout uitgangen

- Luidsprekeraansluitingen (5-kanaals), preout uitgang-aansluitingen (surround achter L/R, subwoofer)

■ 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, composiet video x 4
- Audio ingang (analoog) x 2
- Dock ingang x 1
- V-AUX ingang
 - [Audio] Analoog x 1, stereo mini-aansluiting x 1
 - [Video] Composiet video x 1

Uitgangsaansluitingen

- Beeldschermuitgang
 - [Audio/Video] HDMI x 1
 - [Video] Component video x 1, Composiet video x 1
- Audio/Visuele uitgang
 - [Audio] Analoog x 1
 - [Video] Composiet video x 1
- Audio uitgang
 - Analoog x 1

■ Zelf ontwikkelde Yamaha technologie voor de creatie van geluidsvelden

- CINEMA DSP
- De Compressed Music Enhancer stand
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

■ Digitale audiodecoders

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

■ 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

■ DOCK aansluiting

- 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

■ 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
- Direct voor onversneden hi-fi weergave van alle bronnen
- Adaptieve regeling van het dynamisch bereik
- Scene functie waarmee u de signaalbronnen en de geluidsveldprogramma's kan veranderen met één toets
- Slaaptimer

Over deze handleiding

-  geeft een bedieningstip aan.
- 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.
- “ **STANDBY/ON**” of “ **HDMI 1**” (voorbeeld) geeft de naam aan van een onderdeel op het voorpaneel of de afstandsbediening. Raadpleeg het bijgevoegde vel of de “Onderdeelnamen en functies” op pagina 4 voor informatie over de locatie van de verschillende onderdelen.
-  geeft de pagina aan waar de betreffende informatie staat beschreven.



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, Symbool, 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.

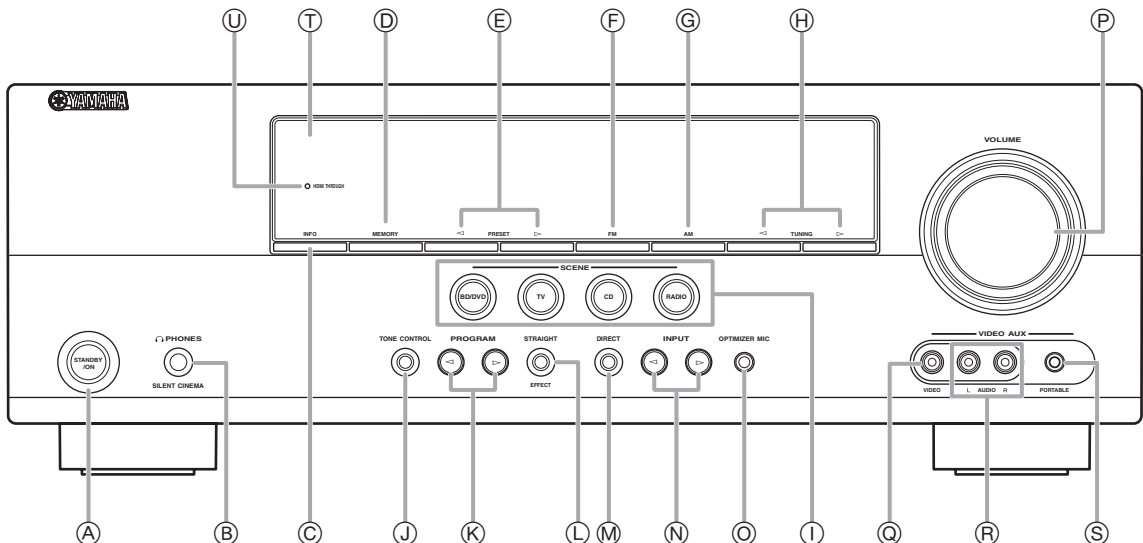
Meegeleverde accessoires

Controleer of u alle volgende onderdelen inderdaad ontvangen hebt.

- Afstandsbediening
- Batterijen (2) (AAA, R03, UM-4)
- Optimalisatie-microfoon
- AM ringantenne
- FM binnenantenne

Onderdelenamen en functies

Voorpaneel



A STANDBY/ON

Schakelt het toestel tussen stand-by en aan (zie bladzijde 17).

B PHONES-aansluiting

Voor het insteken van de hoofdtelefoon (zie bladzijde 22).

C INFO

Wijzigt informatie weergaveschermen op het voorpaneel van de display (zie bladzijde 23).

D MEMORY

Registreert FM/AM zenders als voorkeuzezenders (zie bladzijde 29).

E PRESET </>

Selecteert een FM/AM voorkeuzezender (zie bladzijde 29).

F FM

Stelt de FM/AM zender in op FM (zie bladzijde 28).

G AM

Stelt de FM/AM zender in op AM (zie bladzijde 28).

H TUNING </>

Wijzigt FM/AM zenderfrequenties (zie bladzijde 28).

I SCENE

Schakelt tussen aangesloten sets signaalbronnen en geluidsveldprogramma's (zie bladzijde 21).

J TONE CONTROL

Past de lage tonen/hoge tonen weergave van de luidsprekers/ hoofdtelefoon aan (zie bladzijde 22).

K PROGRAM </>

Wijzigt geluidsveldprogramma's (zie bladzijde 24).

L STRAIGHT

Wijzigt een geluidsveldprogramma naar een rechte decoderstand (zie bladzijde 27).

M DIRECT

Wijzigt een geluidsveldprogramma naar een directe weergavefunctie (zie bladzijde 22).

N INPUT </>

Selecteert een signaalbron (zie bladzijde 21).

O OPTIMIZER MIC-aansluiting

Voor het aansluiten van de meegeleverde optimalisatiemicrofoon en voor het instellen van signaalkenmerken van luidsprekers (zie bladzijde 18).

P VOLUME besturing

Bestuurt het volume van dit toestel (zie bladzijde 21).

Q VIDEO (VIDEO AUX)-aansluiting

Voor het aansluiten van een video uitgangskabel van een camcorder of een game console (zie bladzijde 16).

R AUDIO L/R (VIDEO AUX)-aansluiting

Voor het aansluiten van een audio uitgangskabel van een camcorder of een game console (zie bladzijde 16).

S PORTABLE (VIDEO AUX)-aansluiting

Voor het aansluiten van een audio uitgangskabel van een draagbare muzikspeler (zie bladzijde 16).

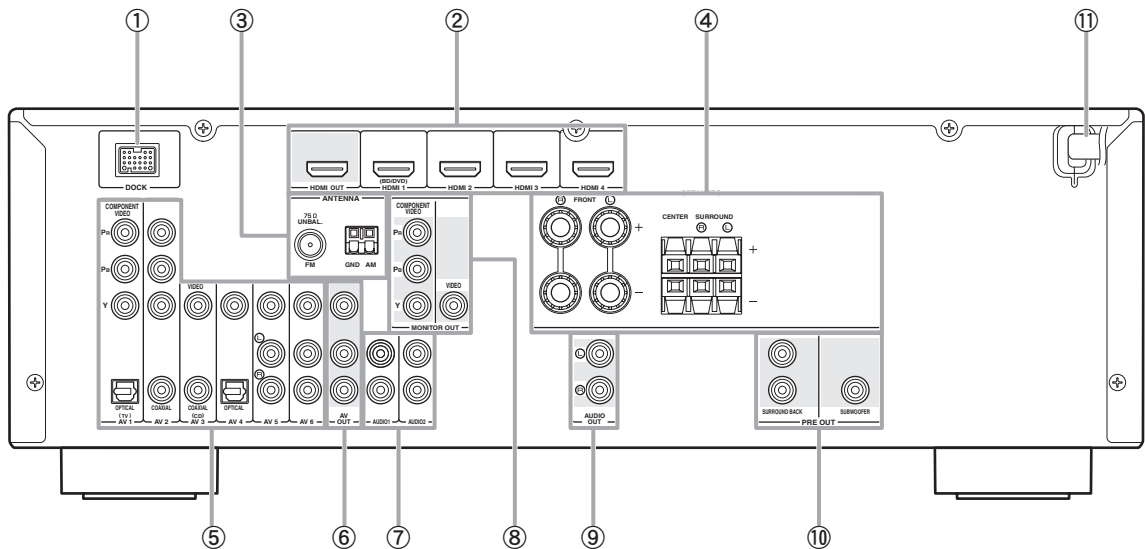
T Display voorpaneel

Geeft informatie weer op dit toestel (zie bladzijde 6).

U HDMI THROUGH

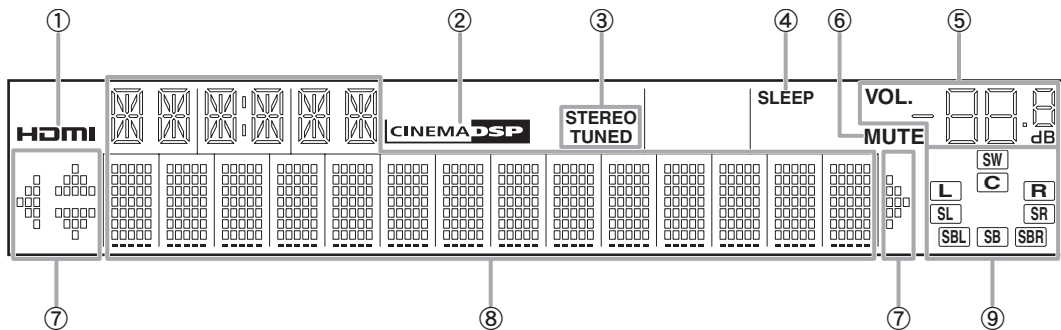
Licht op tijdens het doorleiden van het weergeven van een HDMI signaaluitgang naar dit toestel als dit toestel in stand-bystand staat (zie bladzijde 44).

Achterpaneel

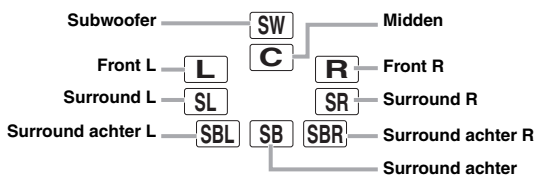


- ① **DOCK aansluiting**
Voor het aansluiten van een optionele Yamaha iPod universele dock (YDS-11) of Bluetooth draadloze audio-ontvanger (YBA-10) (zie bladzijde 16).
- ② **HDMI OUT/HDMI 1-4**
Voor het aansluiten van een HDMI geschikte videomonitor of externe componenten voor HDMI signalen 1-4 (zie bladzijde 15).
- ③ **ANTENNA-aansluiting**
Voor het aansluiten van meegeleverde FM/AM antennes (zie bladzijde 17).
- ④ **SPEAKERS-aansluiting**
Voor het aansluiten voor, rechts, links, midden en surround luidsprekers (zie bladzijde 11).
- ⑤ **AV 1-6**
Voor het aansluiten van externe componenten voor audio/visuele signalen 1-6 (zie bladzijde 15).
- ⑥ **AV OUT**
Stuurt audio/visuele signalen van een geselecteerde analoge signaalbron naar een externe component (zie bladzijde 16).
- ⑦ **AUDIO 1/2**
Voor het aansluiten van externe componenten voor audiosignalen 1-2 (zie bladzijde 16).
- ⑧ **MONITOR OUT**
Voor het sturen van visuele signalen van dit apparaat naar een videomonitor, zoals een TV (zie bladzijde 14).
- ⑨ **AUDIO OUT**
Stuurt audiosignalen van een geselecteerde analoge signaalbron naar een externe component (zie bladzijde 16).
- ⑩ **PRE OUT**
Geeft de surround achter L/R kanaalsignalen en de kanaalsignalen van subwoofer weer. Voor het aansluiten van een externe versterker of subwoofer (zie bladzijde 11).
- ⑪ **Netsnoer**
Voor het aansluiten van deze kabel op een stopcontact (zie bladzijde 17).

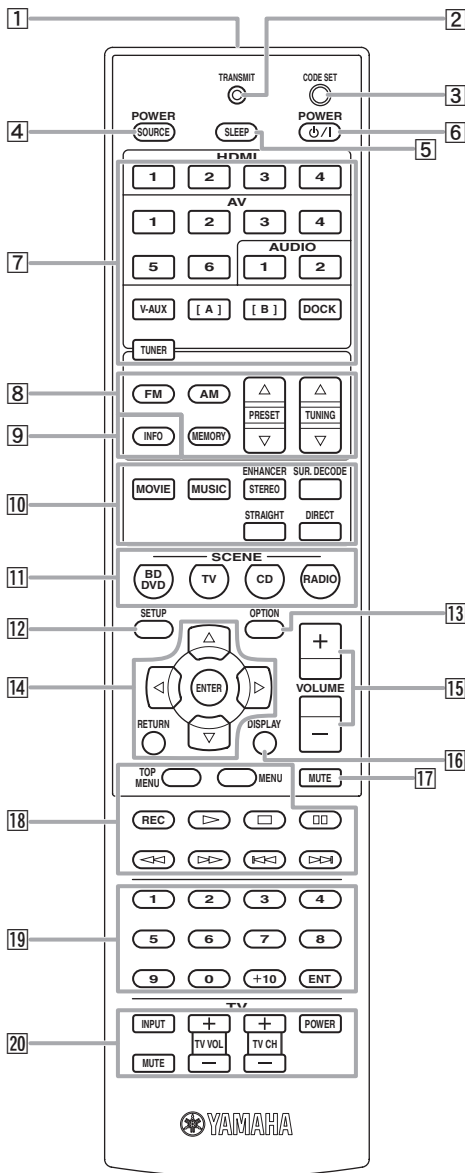
Display voorpaneel



- ① **HDMI indicator**
Licht op tijdens normale communicatie als HDMI is geselecteerd als een signaalbron.
- ② **CINEMA DSP indicator**
Licht op als een geluidsveldprogramma dat CINEMA DSP gebruikt, is geselecteerd.
- ③ **Tuner indicator**
Licht op tijdens het ontvangen van uitgezonden radiosignaal van een FM/AM zender (zie bladzijde 28).
- ④ **SLEEP indicator**
Licht op wanneer de slaaptimer is ingeschakeld (zie bladzijde 22).
- ⑤ **VOLUME indicator**
Geeft volumenniveaus weer.
- ⑥ **MUTE indicator**
Knippert als de audio is gedempt.
- ⑦ **Cursor indicators**
Licht op als de bijbehorende cursors op de afstandsbediening beschikbaar zijn voor handelingen.
- ⑧ **Multi-informatie display**
Geeft menu-items en instellingen weer voor de huidige operatie.
- ⑨ **Luidsprekerindicatoren**
Geeft luidsprekersaansluitingen weer of de PRE OUT-aansluiting van waar de signalen momenteel worden uitgezonden.



Afstandsbediening



- 1 Afstandsbediening signaalzender**
Zendt infraroodsignalen.
- 2 TRANSMIT**
Licht op als een signaal wordt verzonden vanaf de afstandsbediening.
- 3 CODE SET**
Stelt de afstandsbedieningscodes in voor externe componenthandelingen (zie bladzijde 46).
- 4 SOURCE POWER**
Schakelt een externe component aan en uit.
- 5 SLEEP**
Schakelt de slaaptimerhandelingen (zie bladzijde 22).
- 6 POWER**
Zet dit toestel aan en in stand-by.

7 Ingang keuzetoetsen

HDMI 1-4
AV 1-6
AUDIO 1/2
V-AUX

[A]/[B]

Selecteert HDMI signalen 1 tot 4.
Selecteert AV-signalen 1 tot 6.
Selecteert AUDIO signalen 1 en 2.
Selecteert de V-AUX-aansluiting op het voorpaneel van dit toestel.

Voor de besturing van externe componenten met gebruik van de

18 Externe component bedieningstoetsen gescheiden van handelingen van dit toestel (zie bladzijde 46).

DOCK

Selecteert een Yamaha iPod universele dock/Bluetooth draadloze audio-ontvanger aangesloten op de DOCK-aansluiting.

Selecteert de FM/AM tuner.

TUNER

8 Tunertoetsen

FM
AM
MEMORY
PRESET Δ / ∇
TUNING Δ / ∇

Schakelt een band tussen FM en AM.

Stelt radiozenders vooraf in.

Selecteert een voorkeuzezender.

Wijzigt afstemfrequenties.

9 INFO

Wijzigt de weergegeven informatie op het voorpaneel van de display (zie bladzijde 23).

10 Geluidkeuzetoetsen

Selecteren van geluidsveldprogramma's (zie bladzijde's 22 en 24).

11 SCENE

Schakelt tussen aangesloten sets signaalbronnen en geluidsveldprogramma's (zie bladzijde 21).

12 SETUP

Geeft het setup menu weer (zie bladzijde 41).

13 OPTION

Geeft het optiemenu weer (zie bladzijde 35).

14 Cursors Δ / ∇ / $\triangleleft$ / $\triangleright$ / ENTER/RETURN

Cursors Δ / ∇ / $\triangleleft$ / $\triangleright$ Selecteer menu-items die op het voorpaneel van de display zijn weergegeven, of wijzig de instellingen.

Bevestigt een geselecteerd item.

Keert terug naar het vorige scherm of eindigt het menuscherm.

ENTER RETURN

15 VOLUME +/-

Past het volume aan van dit toestel (zie bladzijde 21).

16 DISPLAY

Wijzigt de bedieningstand van de iPod die is aangesloten op de Yamaha iPod universele dock (zie bladzijde 32).

17 MUTE

Zet de dempingsfunctie van het geluidssignaal aan en uit (zie bladzijde 22).

18 Externe component bedieningstoetsen

Bedient het opnemen, weergeven, etc, van externe componenten (zie bladzijde 46).

19 Numerieke toetsen

Voer nummers in.

20 TV-bedieningstoetsen

Bedien een monitor zoals een TV of een projector.

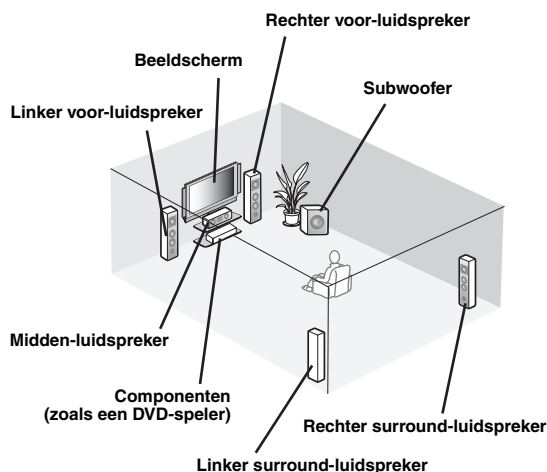
Snelstartgids

Als u dit product voor de eerste keer gebruikt, voert u een setup uit volgens onderstaande stappen. Zie de betreffende pagina's voor details over de bediening en instellingen.

Stap 1: Bereid items voor op 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 5.1-kanaals geluidssysteem.



	Vereisten	hoeveelheid
Luidsprekers	Voor-luidspreker	2
	Midden-luidspreker	1
	Surround-luidspreker	2
Actieve subwoofer		1
Luidsprekerkabel		5
Subwooferkabel		1
Reproductiecomponent zoals een DVD-speler		1
Videomonitor zoals een TV		1
Videokabel of HDMI kabel		2
Audiokabel		2



- Bereid twee luidsprekers voor (voor voorkant). Hieronder staan de andere luidsprekers gerangschikt op volgorde van belangrijkheid:
 - Twee surround-luidsprekers
 - Eén midden-luidspreker
- Voor surround achter luidsprekers, bereid de luidsprekers voor met een andere versterker aangesloten.
- Indien uw videomonitor een CRT is, raden wij u aan om magnetisch afgeschermd luidsprekers te gebruiken.

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 kamer (geluidskkenmerken van de luidsprekers, luidsprekerposities, kamerakoestiek, etc.). U kunt genieten van goed gebalanceerd geluid zonder speciale kennis door gebruik te maken van de YPAO technologie (zie bladzijde 18).

Stap 3: Sluit uw componenten aan

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 Yamaha iPod universeel dock of een Bluetooth draadloze audio-ontvanger P. 16
- Aansluiten van de FM en AM antennes P. 17

Stap 4: Het toestel inschakelen

Sluit de stroomkabel aan en zet het toestel aan.

- Aansluiten van het netsnoer P. 17
- Aan en uit zetten van dit toestel P. 17

Stap 5: Selecteer de signaalbron en start de weergave

Selecteer het component dat is aangesloten in stap 3 als een signaalbron en start de weergave.

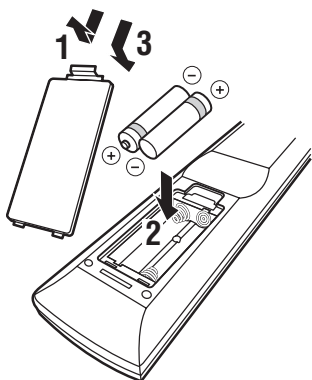
- Basisprocedure P. 21
- Selecteren van geluidsveldprogramma's P. 24



- Dit toestel ondersteunt de SCENE functie 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. Zie bladzijde 21 voor meer informatie.

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.

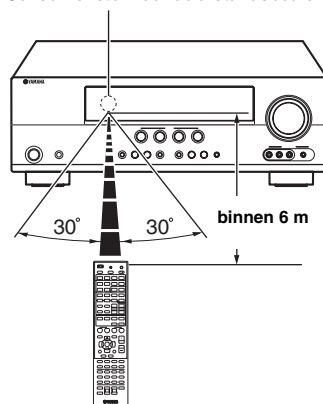
Opmerkingen

- 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



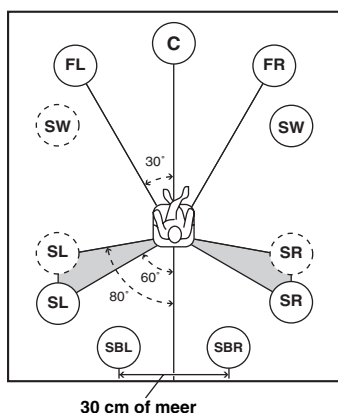
Opmerkingen

- 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. Zie bladzijde 46 voor meer informatie.

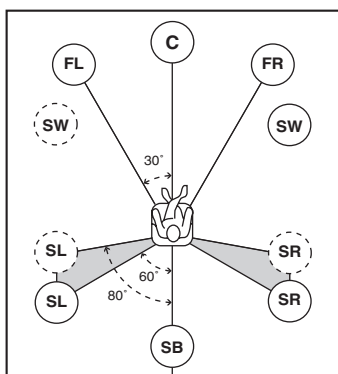
Luidsprekers opstellen

Dit toestel ondersteunt tot 7.1-kanaals surround. We raden de volgende luidsprekeropstelling aan om het beste te halen uit het surroundeffect.

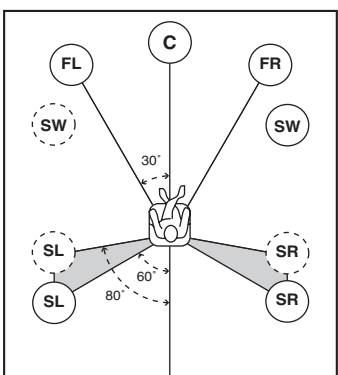
7.1-kanaals luidsprekeropstelling



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)

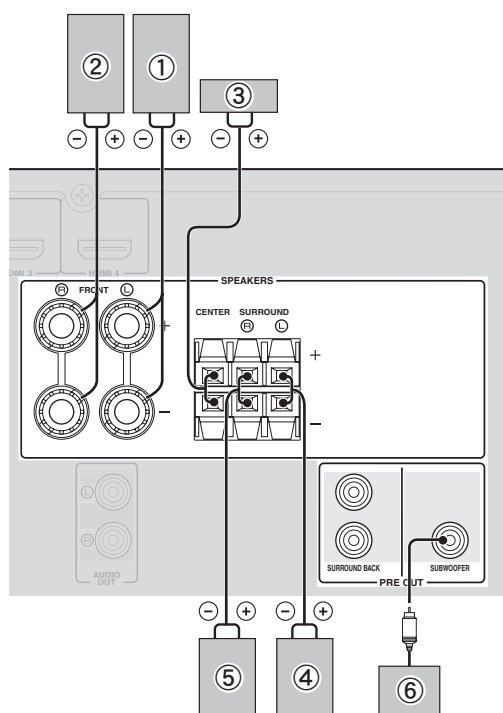
De linker en rechter surround-luidsprekers worden gebruikt voor achtereffecten. Bij het gebruiken van de surround achterluidsprekers, sluit u de externe versterker aan op de SURROUND BACK-aansluitingen van de PRE OUT-aansluitingen. Plaats ze aan de achterkant van de kamer in de richting van de luisterpositie 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.

Aansluiten van luidsprekers

Wanneer u luidsprekers aansluit, verbind de luidsprekers dan als volgt met de betreffende aansluitingen volgen de opstelling van uw luidspreker.



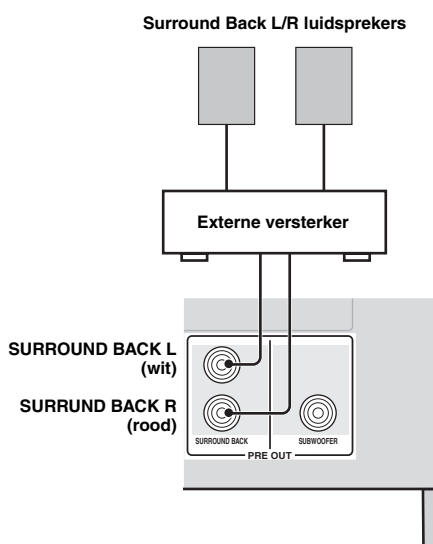
■ 5.1-kanaals

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 Subwoofer	SUBWOOFER

Aansluiten van de surround achter-luidsprekers

Door een externe versterker aan te sluiten op de SURROUND BACK L/R-aansluitingen van de PRE OUT-aansluitingen kunt u het maximum creëren van het 7.1-kanaals surround systeem met een surround achter kanaal. Bij een 6.1-kanaalsysteem sluit u de externe versterker aan op de SURROUND BACK L-aansluiting van de PRE OUT-aansluitingen.

Bij een 7.1-kanaalsysteem, sluit u deze aan op de SURROUND BACK L/R-aansluitingen.



U kunt het volume van de surround achterluidspreker afstellen door het volume te regelen met de externe versterker. Om een gebalanceerd geluid te krijgen tijdens de weergave, dient u de luidsprekerweergavekenmerken van te voren in te stellen met gebruik van de Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer (YPAO, zie bladzijde 18) of "Speaker Setup" van het setup menu (zie bladzijde 41).

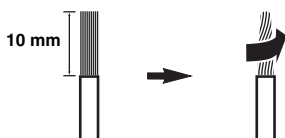
Aansluiten van de luidsprekerkabel

Let op

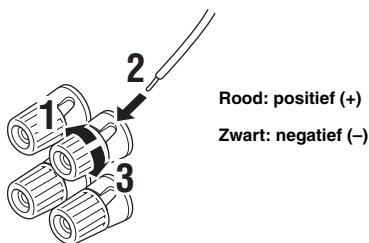
- Een luidsprekersnoer bestaat over het algemeen uit twee geïsoleerde draden naast elkaar. Een van de snoeren heeft een andere kleur of streep om de polariteit aan te geven. Sluit het ene uiteinde van de gekleurde/gestreepte kabel aan op de “+” (rode) aansluiting van dit toestel en het andere einde aan 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 aangezet.
- Gebruik magnetisch afgeschermd luidsprekers. Als beelden op de monitor nog steeds vervormd zijn zelfs als u gebruikmaakt van magnetisch afgeschermd luidsprekers, plaats de luidsprekers dan weg van de monitor.
- Gebruik luidsprekers met een impedantie van 6-ohm of meer.

■ Aansluiten op de FRONT aansluitingen

- 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.

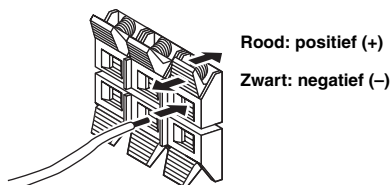


- 2 Open het knopje, voer de ontblote draden in en doe het knopje vervolgens weer dicht.



■ Aansluiten op de CENTER en SURROUND-aansluitingen

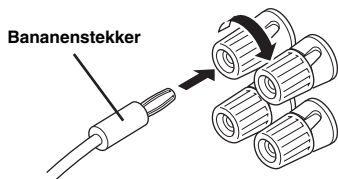
- 1 Duw het lipje naar beneden en plaats het ontblote draad van de luidspreker in het gat van de aansluiting.



- 2 Laat het lipje weer los om de draad vast te zetten.

Aansluiten met bananenstekker (Uitgezonderd modellen voor het V.K., Europa, Azië en Korea)

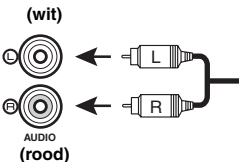
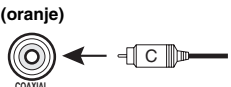
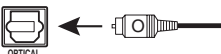
Draai het knopje aan en voer vervolgens de bananenstekker in in het uiteinde van de klem.



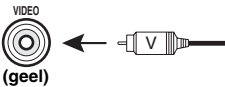
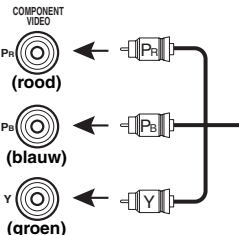
Informatie over aansluitingen en stekkers

Dit toestel heeft de volgende ingang en uitgangaansluitingen. Gebruik aansluitingen en kabels die geschikt zijn voor de componenten die u aansluit.

■ Audio-aansluitingen

Aansluiting en kabels	Beschrijving
AUDIO aansluitingen 	Voor het doorzenden van conventionele analoge linker en rechter audiosignalen. Gebruik stereoopenkabels. Verbind de rode stekkers met de rode (R) en de witte stekkers met de witte (L) aansluitingen.
COAXIAL aansluitingen 	Voor het doorzenden van coaxiale digitale audiosignalen. Gebruik penkabels voor digitale audiosignalen.
OPTICAL aansluitingen 	Voor het doorzenden van optische digitale audiosignalen. Gebruik optische vezelkabels voor optische digitale audiosignalen.

■ Video-aansluitingen

Aansluiting en kabels	Beschrijving
VIDEO aansluitingen 	Voor het doorzenden van conventionele composiet videosignalen. Gebruik video-penkabels.
COMPONENT VIDEO aansluitingen 	Voor het doorzenden van component videosignalen die luminantie (Y) en chrominantie blauw (PB) en chrominantie rood (PR) componenten bevatten. Gebruik component-videokabels.

■ Video/audio-aansluitingen

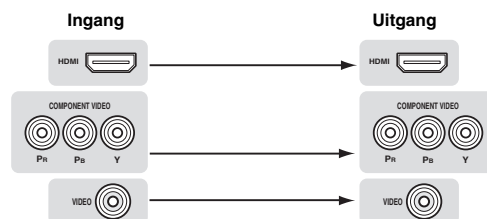
Aansluiting en kabels	Beschrijving
HDMI aansluitingen 	Voor het doorzenden van digitale video en digitale audiosignalen. Gebruik HDMI kabels.



- 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.
- U kunt potentiële problemen met de HDMI aansluiting controleren (zie bladzijde 23).
- U kunt foutinformatie met de HDMI aansluiting controleren (zie bladzijde 23).

Een videosignaal dat binnenkomt op dit toestel wordt uitgezonden via de uitgangaansluitingen in MONITOR OUT voor het zelfde soort signaal als het ingangsignaal.

Als bijvoorbeeld een VCR met een composiet uitgangsignaal en een DVD-speler met een COMPONENT VIDEO uitgangsignaal worden verbonden, dan dient u zowel de VIDEO-aansluiting als de COMPONENT VIDEO-aansluiting in MONITOR OUT aan te sluiten op de videomonitor.

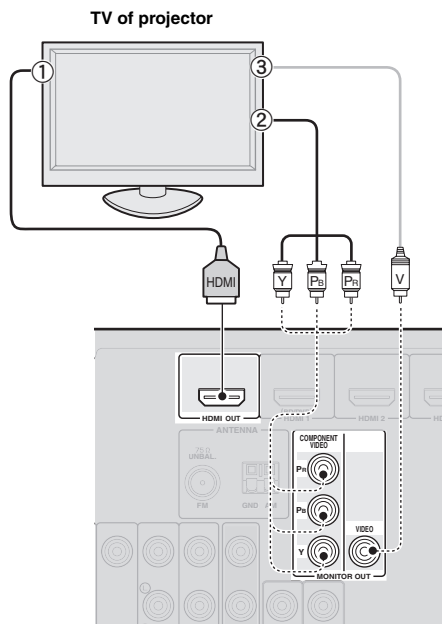


Aansluiten van een beeldscherm of projector

Sluit een videomonitor zoals een TV of projector aan op een uitgangsaansluiting van dit toestel. U kunt een van de volgende drie typen selecteren volgens het ingangsignaalformaat dat wordt ondersteund door de videomonitor.

Opmerking

- Als u dit toestel aansluit op de videomonitor, zorg dan dat het apparaat op stand-bystand staat.



■ Het aansluiten van een HDMI videomonitor

Aansluitingen op componenten	Aansluitingen op dit toestel
① HDMI ingang	HDMI OUT



- Dit toestel ondersteunt de HDMI besturingsfunctie. Door het aansluiten van een TV die HDMI-besturing ondersteunt, kan de bediening van dit toestel worden geregeld via de afstandsbediening van de TV. Voor informatie, zie bladzijde 46.

■ Het aansluiten van een component videomonitor

Opmerking

- Alleen videosignalen die binnenkomen op dit toestel via de componentingangaansluiting worden weergegeven via de componentuitgangsaansluiting.

Aansluitingen op componenten	Aansluitingen op dit toestel
② Component video uitgang	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

■ Het aansluiten van een composiet videomonitor

Opmerking

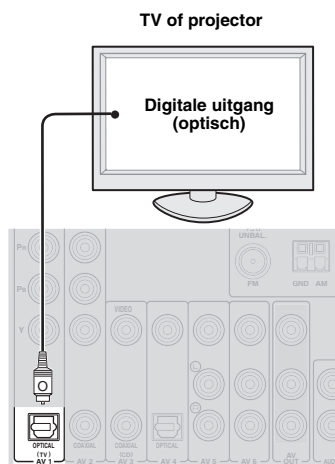
- Alleen videosignalen die binnenkomen op dit toestel via de composietingangaansluiting worden weergegeven via de composietuitgangsaansluiting.

Aansluitingen op componenten	Aansluitingen op dit toestel
③ Video ingang (tulpstekker)	MONITOR OUT (VIDEO)

Het geluid van een TV weergegeven via dit toestel

Om geluid van een TV via dit toestel weer te geven, maakt u een verbinding tussen de AV-ingang 1-6 en een audio uitgangsaansluiting.

Indien de TV een optische digitale uitgang ondersteunt, raden we aan om de AV ingang 1 te gebruiken. Met een aansluiting op de AV ingang 1 kunt u schakelen tussen een ingangbron naar de AV ingang 1 met een enkele toetsbediening met gebruik van de SCENE functie (zie bladzijde 21).

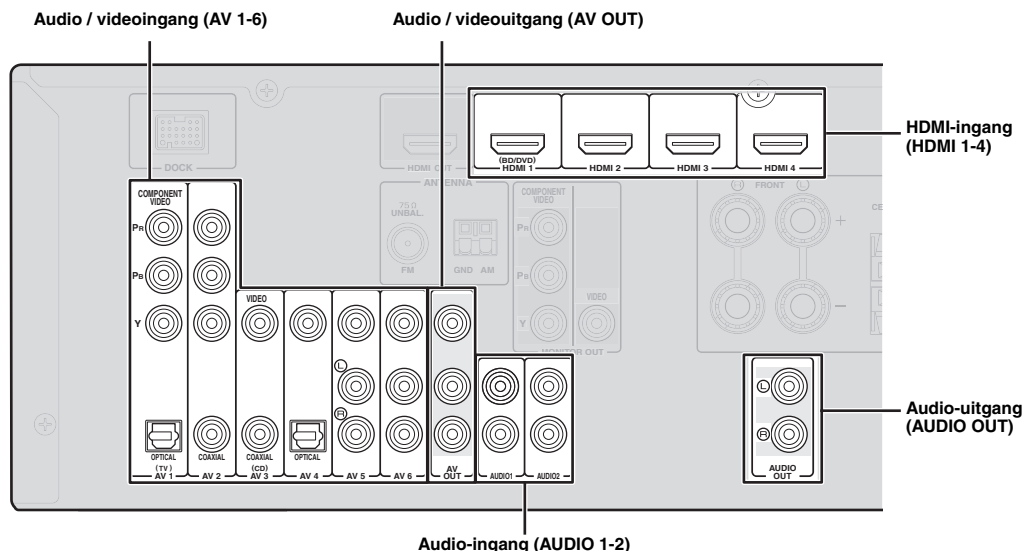


Aansluiten van andere componenten

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

- Als u dit toestel aansluit op de externe componenten, zorg dan dat het apparaat op stand-bystand staat.



■ Audio en videospeler / Kastje met convertor en en decoder

Uitgangsaansluitingen op de aangesloten externe component			Signaalbronnen/aansluitingen van dit toestel	
Externe componenten	Signalen	Uitgangsaansluitingen		
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
		Component video uitgang		COMPONENT VIDEO
	Video	Coaxiale digitale uitgang	AV 2	COAXIAL
		Component video uitgang		COMPONENT 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	AUDIO
		Composiet uitgang		VIDEO
	Video	Analoog audiosignaal	AV 6	AUDIO
		Composiet uitgang		VIDEO



- Signaalbronnen tussen haakjes worden aanbevolen om te worden aangesloten op de betreffende aansluitingen. Als uw Yamahacomponent een Remote in/out aansluiting heeft, dan kunt u de signaalbron zo wisselen dat het component met een enkele toetsbediening gebruikmaakt van de SCENE functie (zie bladzijde 21).
- U kunt de naam van de signaalbron die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel zo nodig veranderen (zie bladzijde 45).

Audiospeler

Uitgangsaansluitingen op de aangesloten externe component		Signaalbronnen/aansluitingen van dit toestel	
Externe componenten	Uitgangsaansluitingen		
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	AUDIO
		AV 6	AUDIO
		AUDIO 1	AUDIO
		AUDIO 2	AUDIO



- We raden aan om de coaxiale digitale uitgangsaansluiting van een CD-speler aan te sluiten op de AV3-aansluiting.

Over audio/video uitgangsaansluitingen

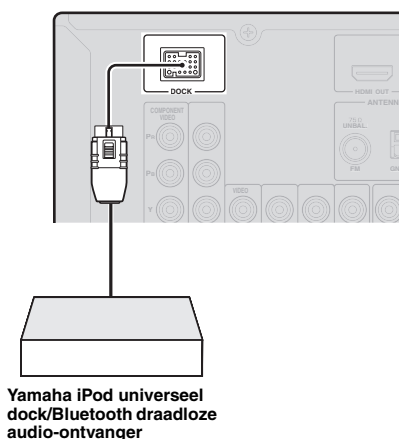
Tussen de analoge audiosignalen en analoge videosignalen die worden geproduceerd door dit toestel via ingangsaansluitingen, worden de audio/videosignalen van de geselecteerde signaalbronnen weergegeven vanaf de AV OUT-aansluiting en de AUDIO OUT-aansluiting. Een HDMI ingangsignaal, COMPONENT VIDEO ingangsignaal of digitale audioingangsignaal kunnen niet worden weergegeven.

Bij gebruik van de AV OUT-aansluiting: sluit een externe component aan op de composiet of analoge audioaansluiting.

Bij gebruik van de AUDIO OUT-aansluiting: sluit een externe component aan op de analoge audioaansluiting.

Aansluiten van een Yamaha iPod universeel dock of een Bluetooth™ draadloze audio-ontvanger

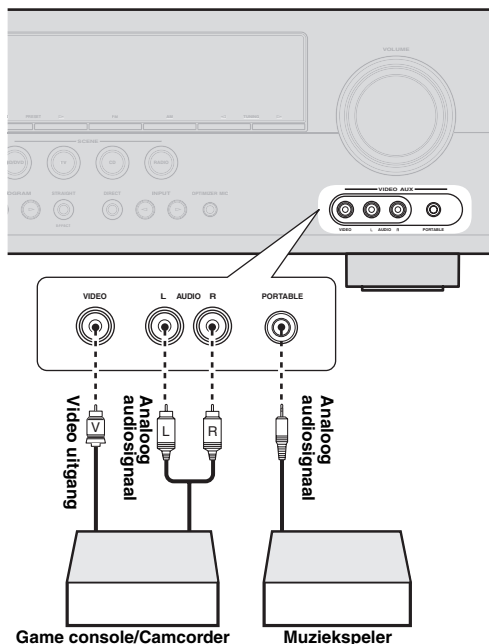
Dit toestel heeft een DOCK aansluiting om een Yamaha iPod universeel dock (zoals YDS-11, afzonderlijk verkocht) of een Bluetooth draadloze audio-ontvanger (zoals YBA-10, afzonderlijk verkocht) aan te sluiten. U kunt een iPod of een Bluetooth component afspelen met dit toestel door het aan te sluiten op de DOCK-aansluiting. Gebruik een vaste kabel voor de verbinding tussen de dock/ontvanger van dit toestel.



Yamaha iPod universeel dock/Bluetooth draadloze audio-ontvanger

Gebruiken van de VIDEO AUX aansluitingen op het voorpaneel

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.

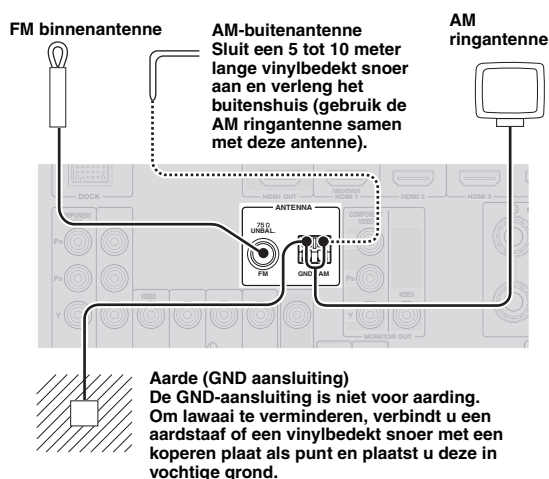


Opmerking

- Als externe componenten zijn aangesloten op zowel de PORTABLE-aansluiting als de AUDIO-aansluiting, wordt het geluid dat wordt ontvangen van de PORTABLE-aansluiting weergegeven.

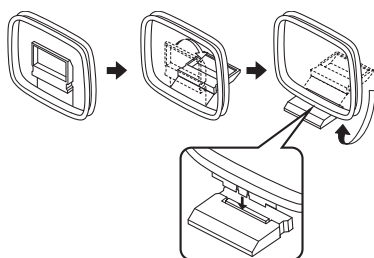
Aansluiten van de FM en AM antennes

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.



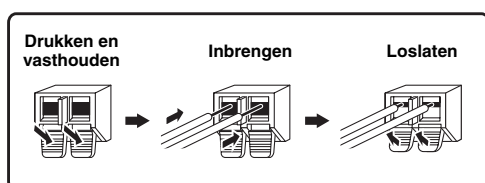
- De meegeleverde antennes zijn normaal gevoelig genoeg om een goede ontvangst te krijgen.
- Plaats de AM ringantenne weg van dit toestel.
- Als u geen goede ontvangst kunt krijgen, raden we het gebruik van een buitenantenne aan. Neem contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha dealer of het servicecentrum voor meer informatie.
- Gebruik altijd de AM ringantenne zelfs als de buitenantenne is aangesloten.

In elkaar zetten van de meegeleverde AM ringantenne



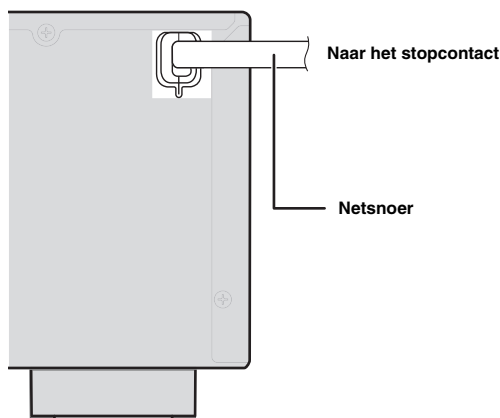
Aansluiten van de meegeleverde AM ringantenne

De draden van de AM ringantenne hebben geen polariteit. U kunt beide draden aanraken van de AM-aansluiting en de andere naar de GND-aansluiting.



Aansluiten van het netsnoer

Als alle verbindingen zijn gemaakt, steekt u het netsnoer van dit toestel in een stopcontact.



Aan en uit zetten van dit toestel

- 1 Druk op **ⒶSTANDBY/ON** (of **ⒼPOWER**) om dit apparaat aan te zetten.
- 2 Druk opnieuw op **ⒶSTANDBY/ON** (of **ⒼPOWER**) om dit toestel uit te zetten (stand-bystand).



- Het toestel heeft een paar seconden nodig voordat hij klaar is voor weergave.
- U kunt dit apparaat ook aanzetten door te drukken op **ⓁSCENE** (of **ⓂSCENE**).
- Dit toestel gebruikt een klein beetje elektriciteit, zelfs in de stand-bystand. 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.

Optimaliseren van de luidsprekerinstellingen voor 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 kamer. We raden u aan dat u eerst de uitgangkenmerken met de YPAO afstelt als u dit toestel gebruikt.

Opmerkingen

- 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.



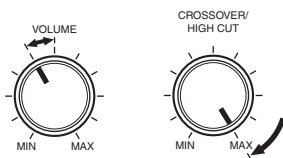
- Zie bladzijde 41 voor de "Manual Setup" procedure.

Gebruikmaken 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.
- Als de surround achterluidsprekers zijn aangesloten op dit toestel via een externe versterker, zet de externe versterker dan aan en pas het volume aan op het juiste niveau.
- 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.

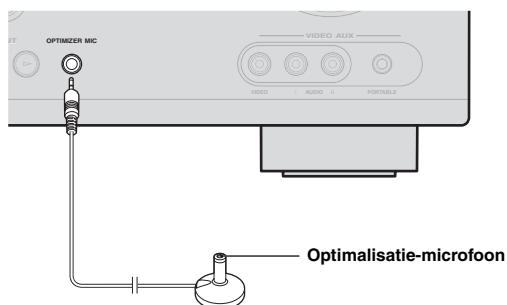


Subwoofer

Opmerking

- Als het volume van de externe versterker niet is ingesteld op het juiste niveau terwijl de surround luidsprekers niet zijn aangesloten, kunnen de surround achter luidsprekers mogelijk niet door de YPAO herkend of er kan een waarschuwingsbericht verschijnen.

2 Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.

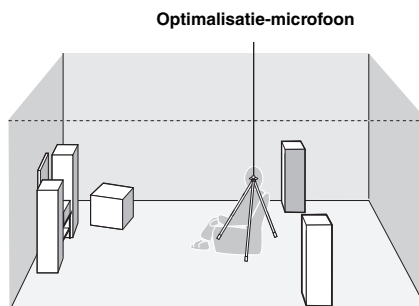


"MIC ON. YPAO START" verschijnt op de display van het voorpaneel.



- U kunt de "Auto Setup" van het setup menu weergeven (zie bladzijde 41).

3 Plaats de optimalisatie-microfoon op uw normale luisterplek op een vlak en horizontaal oppervlak met de omni-directionele 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 Om een geluidskenmerk te selecteren voor afstelling, drukt u op **[F4]Cursor** Δ om “EQ” te selecteren en drukt u dan op **[F4]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$.

Als dit toestel niet werkt als u drukt op **[F4]Cursor**, druk dan één keer op **[F2]SETUP** en bedien dit toestel.



YPAO
EQ.....Natural

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”, 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” is ingesteld 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.

5 Druk op **[F4]Cursor** ∇ om “Start” te selecteren en druk op **[F4]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 **[F4]Cursor** Δ 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 succesvol is voltooid, verschijnt “YPAO Complete” op de display van het voorpaneel.



YPAO
YPAO Complete

Opmerkingen

- Als “E-xx” (xx geeft het nummer aan) tijdens Auto Setup verschijnt, betekent dit dat de meting is geannuleerd door een fout. Voor informatie, zie “Wanneer een foutmelding wordt weergegeven tijdens meting” (bladzijde 20).
- Als er een fout optreedt tijdens de meting, verschijnt “W-xx” (xx geeft het nummer aan). Voor informatie, zie “Wanneer een waarschuwing melding wordt weergegeven na meting” (bladzijde 20).

6 Druk op **[F4]ENTER** om uw instellingen te bevestigen.

De kenmerken van de luidspreker worden aangepast volgens de meetresultaten.



YPAO
>Set Cancel

7 Om de handeling te annuleren, drukt u op **[F4]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$ om “Cancel” te selecteren en drukt u op **[F4]ENTER**.

Als “Disconnect MIC” verschijnt, verwijdert u de optimalisatiemicrofoon. Auto Setup is voltooid.

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, selecteert u “Cancel”.
- Voer opnieuw “Auto Setup” uit als u het aantal posities van de luidsprekers wijzigt.
- Indien u drukt op **[F4]ENTER** voordat u de optimalisatiemicrofoon verwijdert, wordt “I Auto Setup” van “Speaker Setup” in het setup menu (zie bladzijde 41) weergegeven.

Wanneer een foutmelding wordt weergegeven tijdens meting

Druk eenmaal op **[F4] Cursor**  en selecteer “Retry” of “Exit” met **[F4] Cursor**  /  en druk dan op **[F4] ENTER**.

Retry

Voert “Auto Setup” opnieuw uit.

Exit

Dit beëindigt de meting en “Auto Setup”.



- Zie bladzijde 53 voor meer informatie over foutberichten.
- 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 waarschuwingsmelding wordt weergegeven na meting

Indien er een probleem optreedt tijdens de meting, wordt “W-xx” (xx geeft het nummer aan) weergegeven op de display van het voorpaneel. Controleer de fout en los de problemen op.



- Zie bladzijde 54 voor meer informatie over waarschuwingsberichten.
- Optimalisatie wordt niet uitgevoerd als een waarschuwingsbericht wordt weergegeven. Wij raden u echter aan eerst het probleem op te lossen en opnieuw “Auto Setup” uit te voeren.

1 Als een waarschuwingsbericht wordt weergegeven, drukt u op **[F4] ENTER**.

Er worden details van het waarschuwingsbericht weergegeven. Indien er meerdere waarschuwingsberichten zijn, kunt u het volgende bericht weergeven met **[F4] Cursor** .

2 Om terug te keren naar de bovenste resultaat-display, druk opnieuw op **[F4] ENTER**.

Weergave

Basisprocedure

1 Zet de externe componenten (TV, DVD-speler, etc.) die zijn aangesloten op dit toestel, aan.

2 Druk op **INPUT (of **Ingang keuzetoetsen**) om een signaalbron te selecteren.**

De naam van de geselecteerde ingangsbron verschijnt een paar seconden.

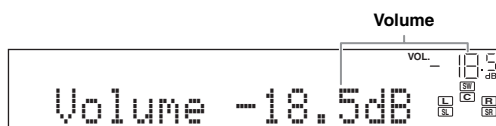


3 Geef het externe component dat u hebt geselecteerd als signaalbron, of selecteer een radiozender op de tuner.

Raadpleeg de handleiding van de betreffende component voor gegevens over weergave. Voor het selecteren van radiozenders of afspelen van een iPod of Bluetooth component met gebruik van dit toestel, kijk u bij het volgende.

- FM/AM radio-afstemming (zie bladzijde 28)
- Afspelen van Bluetooth component (zie bladzijde 34)
- iPod weergave (zie bladzijde 32)

4 Draai aan de **VOLUME besturing om het volume af te stellen (of druk op **VOLUME +/-**).**



Opmerking

Wanneer u DTS-CD weergeeft, 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 weergeeft, geeft u het optiemenu weer na het selecteren van de signaalbron en stelt u "Decoder Mode" in op "DTS" (zie bladzijde 35).

Gebruikmaken 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.

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



- Als dit toestel in stand-bystand staat, kunt u dit toestel aanzetten door te drukken op de toets SCENE.

Selecteren van een SCENE

Druk op **SCENE** (of **SCENE**).

Signaalbronnen/geluidsveldprogramma's registreren

Selecteer de gewenste signaalbron/ geluidsveldprogramma en druk op **SCENE** (of **SCENE**) tot "SET Complete" op de display van het voorpaneel verschijnt.

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 (zie bladzijde 46).

Opmerking

- Afstandsbedieningscodes kunnen niet worden geregistreerd naar TUNER-invoer.

- 2 Druk gedurende 3 seconden op [7]Ingang keuzetoetsen op de afstandsbediening voor de signaalbron waarvan de afstandsbedieningscode is geregistreerd in stap 1 terwijl u de [11]SCENE-toets waar u de toewijzing naar wilt veranderen, ingedrukt houdt.**

De externe component kan nu op afstand worden bestuurd door slechts een scène te kiezen.

Tijdelijk dempen van audioweergave (MUTE)

- 1 Druk op [17]MUTE op de afstandsbediening om de geluidswaergave tijdelijk uit te schakelen.**

De MUTE indicator knippert op het display op het voorpaneel als het audiosignaal wordt gedempt.

- 2 Druk nog eens op [17]MUTE om de geluidswaergave te hervatten.**

Het afstemmen van hoge lage tonenwaergave (toonregeling)

U kunt niet de balans van het hoge tonen bereik (Treble) en het lage tonen bereik (Bass) afstemmen van geluidswaergaven die worden weergegeven vanaf de linker en rechter voor-luidsprekers om de gewenste toon te krijgen.



- De toonregeling van de luidsprekers of hoofdtelefoon kan apart worden ingesteld. Stel de toonregeling van de hoofdtelefoon in terwijl de hoofdtelefoon is aangesloten.

- 1 Druk herhaaldelijk op [J]TONE CONTROL op het voorpaneel voor een selectie van "Treble" of "Bass".**

De huidige instelling wordt ook weergegeven ook op het display op het voorpaneel.



- 2 Stel het frequentiebereik af met [K]PROGRAM </>.**

Instelbereik: -10,0 dB tot +10,0 dB

De display geeft het vorige scherm vlak nadat u de toets loslaat.

Opmerkingen

- De toonregelaarinstellingen zijn niet effectief tijdens afspelen in de directe weergavefunctie.
- Indien u de balans instelt op extreem uit, kunnen geluiden niet overeenkomen met die van andere kanalen.

Genieten van pure hi-fi weergave

Gebruik de Direct functie om te luisteren naar de high fidelity weergave van de geselecteerde bron. Wanneer de Direct functie is ingeschakeld, geeft dit toestel de geselecteerde signaalbron weer met zo min mogelijk tussenliggende schakelingen.

Druk op [M]DIRECT (of [10]DIRECT) om de Direct functie in of uit te schakelen.

De volgende functies zijn uitgeschakeld in de Direct functie.

- geluidsveldprogramma, toonregeling
- weergave en werking van het optiemenu en het setup menu



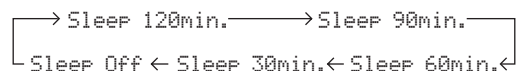
- Als de directfunctie aan staat, wordt de display op het voorpaneel gedempt. Als de instelling weer uit is, keert de helderheid van de display van het voorpaneel terug naar de vorige instelling.

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 [5]SLEEP om de tijdsperiode in te stellen.

Met elke druk op [5]SLEEP, zal het display op het voorpaneel als volgt veranderen.



Als de slaaptimer is ingesteld, begint de SLEEP indicator op de display van het voorpaneel op te lichten.

Druk herhaaldelijk op [5]SLEEP op de afstandsbediening tot "Sleep Off" verschijnt op het display op het voorpaneel.

Gebruiken van een hoofdtelefoon

Steek uw hoofdtelefoon in de [B]PHONES-aansluiting op het voorpaneel.

Als u een geluidsveldprogramma selecteert tijdens het gebruik van de hoofdtelefoon, wordt de stand automatisch ingesteld op 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.

Weergeven van ingangsignaalinformatie

U kunt informatie op audio/videosignalen weergeven waarvan het signaal is ontvangen op dit toestel voor elke signaalbron.

1 Selecteer de gewenste signaalbron en druk op **[13]OPTION**.

Het optiemenu voor de geselecteerde signaalbron wordt weergegeven (zie bladzijde 35).

2 Druk op **[14]Cursor** Δ / ∇ om “Signal Info”, te selecteren en druk dan op **[14]ENTER**.

De informatie over ingangsignalen wordt weergegeven. Zie bladzijde 36 over berichten die worden weergegeven op de display op het voorpaneel.

3 Druk op **[14]Cursor** Δ / ∇ om het gewenste item te selecteren.



Opmerking

- Indien een HDMI gerelateerde fout optreedt, druk dan op **[14]Cursor** om een foutbericht weer te geven.

4 Om de weergave van deze informatie te beëindigen, druk op **[13]OPTION**.

Informatie wijzigen op de display van het voorpaneel

U kunt de informatie die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel wijzigen door te drukken op **[9]INFO** (of **[9]INFO**).

De volgende informatie kan worden weergegeven volgens de signaalbron.

Als u bijvoorbeeld HDMI1-signaal selecteert en “DSP Program”, weergeeft, verschijnt het volgende scherm op de display van het voorpaneel.



De volgende informatie wordt geleverd voor elke signaalbron.

HDMI1-4:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AV1-6:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AUDIO1-2:	Input, DSP Program, Audio Decoder
V-AUX:	Input, DSP Program, Audio Decoder
FM/AM:	Frequency, Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder
iPod (eenvoudige afstandsbedieningsmodus):	Input, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Menu bedieningsfunctie):	(in PlayInfo weergegeven) Artist, Album, Song, DSP Program, Audio Decoder
	(in afspeelmenu weergegeven) List
Bluetooth:	Input, DSP Program, Audio Decoder

Genieten van de geluidsveldprogramma's

Dit toestel is uitgerust met een Yamaha digitale geluidsveldverwerking (DSP) 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

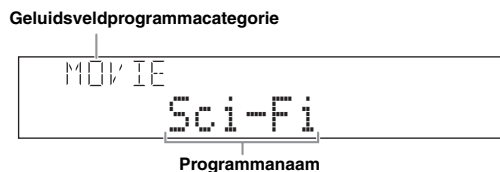
Druk herhaaldelijk op **PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$ om een gewenst geluidsveldprogramma te selecteren.

■ 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'sDruk herhaaldelijk op **MOVIE**.
Geluidsveldprogramma's voor muziekDruk herhaaldelijk op **MUSIC**.
StereoreproductieDruk herhaaldelijk op **STEREO**.
Multi-kanaals reproductieDruk herhaaldelijk op **STEREO**.
Compressed music enhancerDruk herhaaldelijk op **STEREO**.
Surround decoderDruk herhaaldelijk op **SUR.DECODE**.

Als u bijvoorbeeld "Sci-Fi" selecteert in "film/TV-programma", 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.
- Als u de Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio, of DTS-HD High Resolution Audio bronnen afspeelt, past dit toestel geen ander geluidsveldprogramma toe dan de surround decoder en deze worden in rechte decodeerstand afgespeeld.
- Als de bemonsteringsfrequentie van een signaalbron hoger is dan 96 kHz, dan past dit toestel geen geluidsveldprogramma's toe.

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 luidsprekerindicatoren op de display van het voorpaneel (zie bladzijde 6).
- Elk programma kan geluidsveldelementen afstellen (geluidsveldparameters). Voor informatie, zie bladzijde 38.
- **CINEMA DSP** in de tabel geeft de geluidsveldprogramma met CINEMA DSP aan.

Voor film/TV-programmabronnen



Programma	Beschrijving
Standard	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 de mooie natrillingen van links, rechts en van achteren.
Spectacle	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.
Sci-Fi	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.
Adventure	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
Drama	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.
Mono Movie	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 geluidsweergave en creëert een comfortabele ruimte met een duidelijk bepaalde diepte.
Sports	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.
Action Game	Dit geluidsveld was 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.
Roleplaying Game	Dit geluidsveld was geoptimaliseerd voor rollenspellen en avonturen. Het combineert de effecten voor films en het geluidsveldontwerp voor actiespellen "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



Programma	Beschrijving
Hall in Munich	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.
Hall in Vienna	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 geluidsweergave.
Chamber	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.
Cellar Club	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.
The Roxy Theatre	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.
The Bottom Line	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.
Music Video	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

Programma	Beschrijving
2ch Stereo	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 voor-luidsprekers.

Voor multi-kanaals stereoreproductie



Programma	Beschrijving
7ch Stereo	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.

De Compressed Music Enhancer

Programma	Beschrijving
Straight Enhancer	Gebruik dit programma om het geluid te verbeteren tot het zo goed mogelijk de originele diepte en breedte van het 2-kanalen of multikanaals signaal voor compressie benadert.
7ch Enhancer	Gebruik dit programma voor weergave met compensatie voor compressie-artefacten in 7-kanalen stereo.

Surround decodeerstand

Selecteer dit programma om bronnen met geselecteerde decoders af te spelen. U kunt 2-kanalen materiaal via meer kanalen laten weergeven.

Decoder	Beschrijving
Pro Logic	Dolby Pro Logic decoder geschikt voor alle soorten bronnen.
PLIIx Movie / PLII Movie	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. • Als de surround achter luidsprekers niet zijn aangesloten • Als er een hoofdtelefoon is aangesloten
PLIIx Music / PLII Music	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. • Als de surround achter luidsprekers niet zijn aangesloten • Als er een hoofdtelefoon is aangesloten
PLIIx Game / PLII Game	Dolby Pro Logic IIx (of Dolby Pro Logic II) decoder geschikt voor gamers. Indien uw luisteromgeving als volgt is, kunt u geen Dolby Pro Logic IIx decoder selecteren. • Als de surround achter luidsprekers niet zijn aangesloten • Als er een hoofdtelefoon is aangesloten
Neo:6 Cinema	DTS decoder geschikt voor films.
Neo:6 Music	DTS decoder geschikt voor muziek.



- Een signaalbron wordt in rechte decodeerstand afgespeeld (zie bladzijde 27) als multi-kanaals audiosignalen worden geproduceerd.

Genieten van onverwerkte signaalbronnen (rechte decodeerstand)

In rechte decodeerstand worden geluiden geproduceerd zonder geluidsveldeffect. 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 geluidsveldeffect.

1 Om rechte decodeerstand mogelijk te maken, drukt u op **Ⓛ**STRAIGHT (of **10**STRAIGHT).

“Straight” verschijnt op de display van het voorpaneel.

2 Om rechte decodeerstand te annuleren, drukt u opnieuw op **Ⓛ**STRAIGHT (of **10**STRAIGHT).

Een geluidsveldprogrammanaam verschijnt op de display van het voorpaneel en het geluid wordt gereproduceerd met dat geluidsveldeffect.

Gebruik van geluidsveldprogramma's zonder surround-luidsprekers (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP stelt u ook zonder daadwerkelijke surround-luidsprekers in staat om 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.

Als “Sur. L/R” in het setup menu is ingesteld op “None” (zie bladzijde 42), dit toestel werkt in de Virtual CINEMA DSP modus.

Opmerking

- Virtual CINEMA DSP is onder de volgende omstandigheden niet beschikbaar, zelfs als u “Sur. L/R” heeft ingesteld op “None” (zie bladzijde 42).
 - een hoofdtelefoonstekker is aangesloten op de PHONES aansluiting.
 - 7ch Stereo van het geluidsveldprogramma is geselecteerd.
 - directe weergavefunctie of rechte decodeerstand wordt gebruikt.

Genieten van geluidsveldprogramma's met hoofdtelefoons (SILENT CINEMA™)

SILENT CINEMA stelt u in staat naar multikanaals bronnen te luisteren met uw hoofdtelefoon. SILENT CINEMA stand wordt automatisch geselecteerd als u de hoofdtelefoonstekker insteekt in de PHONES-aansluiting.

Opmerking

- SILENT CINEMA-stand is onder de volgende omstandigheden niet beschikbaar.
 - 2ch Stereo van het geluidsveldprogramma is geselecteerd.
 - directe weergavefunctie of rechte decodeerstand wordt geselecteerd.

FM/AM afstemmen

De FM/AM tuner van dit toestel levert de volgende twee standen voor afstemmen.

■ Frequentieafstemmingsmodus (Auto tuning / Manual tuning)

U kunt afstemmen op een gewenste FM/AM zender door te zoeken naar of het specificeren van een frequentie.

■ Automatische afstemfunctie (Preset tuning)

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 (Frequentieafstemming)

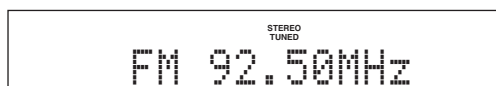
1 Druk herhaaldelijk op **INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (of **TUNER**) en schakel de signaalbron naar “TUNER”.**

2 Druk op **FM (**FM**) of **AM** (**AM**) 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 $\triangleleft/\triangleright$ (of **TUNING** $\triangle/\nabla$) om de frequentie te specificeren.**

Om op een hogere frequentie af te stemmen, druk op $\triangleright$ (of $\triangle$). Om het af te stemmen op een lager bereik, druk op $\triangleleft$ (of ∇). De TUNED indicator op de display op het voorpaneel licht op als de tuner afstemt op een zender. De STEREO indicator licht ook op als het programma wordt uitgezonden in stereo.



De frequentie wijzigt op de volgende wijze naar aanleiding hoe u drukt **TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ (of **TUNING** $\triangle/\nabla$).

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 naar betere geluidskwaliteit luisteren zelfs als de tuner geen sterk signaal kan ontvangen.



- U kunt wisselen tussen stereo of mono voor FM uitzending in het optiemenu (zie bladzijde 36).

4 Om af te stemmen volgens directe frequentieafstemming, gaat u naar de frequentie van de gewenste zender met gebruik van de numerieke toetsen van de afstandsbediening.

Vul alleen hele cijfers in. Als u bijvoorbeeld zoekt naar frequentie 88,90 MHz, dan voert u “8890” in met gebruik van **Numerieke toetsen**.

Opmerkingen

- Als u op de **Numerieke toetsen** drukt tijdens voorprogrammeren, dan wordt een voorkeuzennummer geselecteerd. Stel de afstemmingsmodus op de normale afstemmingsmodus met **TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ (of **TUNING** $\triangle/\nabla$) voor aanvang van 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” voor “92.50 MHz” in of “940” voor “94.00 MHz”.

Registreert FM/AM zenders en stemt af (automatisch afstemmen)

U kunt tot 40 FM/AM zenders registreren (Voorkeuze) met gebruik van “Automatische instelling van voorkeuzezenders” of “Manuele instelling van voorkeuzezenders”.

Zenders registreren via automatische zenderafstemming

De tuner detecteert automatisch FM zenders met verkeerde signalen en registreert tot 40 zenders. AM zenders kunnen niet automatisch worden geregistreerd. Gebruik de handmatige stationafstemming.

1 Druk herhaaldelijk op **INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (of druk op **TUNER**) om de signaalbron om te schakelen naar “TUNER”.**

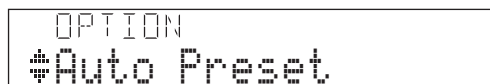
2 Druk op **OPTION op de afstandsbediening.**

Het optiemenuscherm voor instellopties van de tunerinvoer verschijnt op de display van het voorpaneel.



- Voor meer informatie over het optiemenu, zie bladzijde 35.

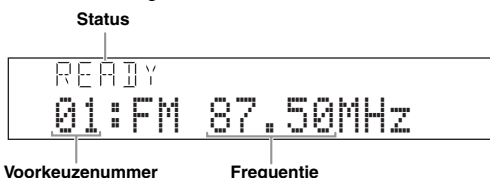
3 Selecteer “Auto Preset”, en druk op **ENTER.**



Automatische zenderafstemming start ongeveer 5 seconden later vanaf de laagste frequentie omhoog.



- U kunt het voorkeuzennummer kiezen waar u wilt dat de voorkeuze start, door te drukken op **PRESET** $\triangle/\nabla$ of **Cursor** $\triangle/\nabla$ terwijl de display van het voorpaneel in de staat is als wordt weergegeven in het onderstaande figuur.
- Om de registratie te annuleren, drukt u op **RETURN** op de afstandsbediening.



Tijdens de automatische zenderafstemming, verandert het bovenste gedeelte van het scherm als volgt: READY → SEARCH → MEMORY elke keer als een zender wordt geregistreerd.

Als de registratie is voltooid, verschijnt "FINISH" en verschijnt het optiemenuscherf automatisch opnieuw. Als u drukt op **[13]OPTION** op de afstandsbediening, dan keert het scherm terug naar de originele staat.

Opmerking

- Alleen Radio Data Systeem zenders worden automatisch opgeslagen bij het automatisch voorprogrammeren (Alleen Europese modellen).

Zenders registreren via handmatige zenderafstemming

U kunt handmatig AM zenders registreren of FM zenders met zwakke signalen.

1 Stem af op een zender en raadpleeg daarbij "Afstemmen op de gewenste FM/AM zender (Frequentieafstemming)" (zie bladzijde 28).

2 Druk op **[0]MEMORY** (of **[8]MEMORY**).

"Manual Preset" verschijnt op de display van het voorpaneel gevolgd door het voorkeuzenummer waarop de zender wordt geregistreerd.



- Door **[0]MEMORY** (of **[8]MEMORY**) langer dan twee seconden in te drukken, kunt u overslaan naar stap 3 en het voorkeuzenummer één hoger registreren dan het voorgaande voorkeuzenummer.

3 Druk op **[PRESET </>]** (of **[8]PRESET Δ / ▽**) op de afstandsbediening om het voorkeuzenummer te selecteren waarop u de zender wilt registreren.

Wanneer u een voorkeuzenummer selecteert waarop nog geen zender is geregistreerd, verschijnt "Empty" op de display. Als u een geregistreerd voorkeuzenummer selecteert, wordt een geregistreerde frequentie weergegeven aan de rechterkant van het voorkeuzenummer.

Nieuw geregisteerde frequentie



- U kunt een voorkeuzenummer selecteren met gebruik van de **[9]Numerieke toetsen**.

4 Druk opnieuw op **[0]MEMORY** (of **[8]MEMORY**) om te registreren.

Als de registratie is voltooid, keert het scherm terug naar de originele staat.

Om de handeling te beëindigen, druk op **[13]OPTION**.



- Om de registratie te annuleren drukt u op **[14]RETURN** op de afstandsbediening of laat u de tuner zonder handelingen 30 seconden met rust.

Een voorkeuzezender oproepen (Automatische afstemming)

U kunt voorkeuzezenders oproepen die zijn geregistreerd door automatische zenderafstemming of handmatige zenderafstemming.

Druk op **[PRESET </>]** (of **[8]PRESET Δ / ▽**) om het voorkeuzenummer te selecteren.



- Voorkeuzenummers waarop geen zenders zijn geregistreerd, worden overgeslagen.
- Indien "No Presets" of "No Presets in Memory" wordt weergegeven, betekent het dat er geen zenders zijn geregistreerd. Zie bladzijde 28 en registreer zenders.
- U kunt direct een voorkeuzenummer selecteren door te drukken op **[9]Numerieke toetsen** tijdens het oproepen van een voorkeuzezender. Wanneer u een voorkeuzenummer invoert waarop nog geen zender is geregistreerd, verschijnt "Empty" op de display. "Wrong Num." verschijnt als u een ongeldig nummer invoert.
- Als u op de **[9]Numerieke toetsen** drukt tijdens normaal afstemmen, dan wordt een voorkeuzenummer geselecteerd. Stel de afstemmingsmodus in op voorprogrammeren met **[PRESET </>]** (of **[8]PRESET Δ / ▽**) voor aanvang van de handeling.

Wissen van voorkeuzezender

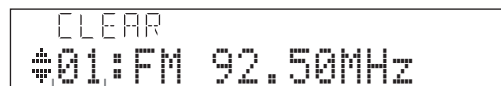
1 Druk herhaaldelijk op **[INPUT </>]** (of druk op **[7]TUNER**) om de signaalbron om te schakelen naar "TUNER".

2 Druk op **[13]OPTION** op de afstandsbediening.

Het optiemenuscherf voor instellopties van de tunerinvoer verschijnt op de display van het voorpaneel.

3 Geef "Clear Preset" weer met gebruik van **[Cursor Δ / ▽]** en druk op **[14]ENTER**.

Het volgende scherm verschijnt op de display.



Het voorkeuzenummer van de geregisteerde zender die u wilt wissen.



- U kunt de operatie annuleren en terugkeren naar het optiemenuscherf door te drukken op **[14]RETURN** op de afstandsbediening.

4 Selecteer het voorkeuzenummer van de geregisteerde zender die u wilt wissen met gebruik van de **[Cursor Δ / ▽]** en druk op **[14]ENTER**.

De voorkeuzezender dat is geregistreerd bij het geselecteerde voorkeuzenummer wordt gewist. Om de registratie van meerdere voorkeuzenummers te wissen, herhaalt u de bovenstaande stappen.

Om de handeling te beëindigen, druk op

[13]OPTION.

Radio Data Systeem ontvangst (alleen voor modellen uit Europa en Rusland)

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 Systeemgegevens ontvangen zoals "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time", en "EON" (verbeterde andere netwerken) bij het ontvangen van Radio Data Systeem zendstations.

De Radio Data Systeem informatie weergeven

Gebruik deze functie om de 4 types Radio Data Systeem informatie weer te laten geven: "Program Service", "Program Type", "Radio Text", "Clock Time".

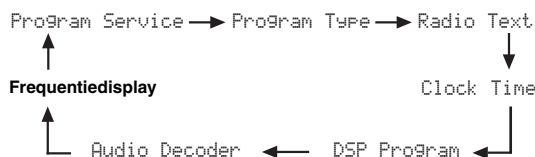
1 Stem af op de gewenste Radio Data Systeem zender.



- Wij raden u aan om af te stemmen op Radio Data Systeem zenders met behulp van de automatische voorprogrammeerfunctie (zie bladzijde 28).
- U kunt ook met de PTY Seek functie afstemmen op de gewenste voorgeprogrammeerde Radio Data Systeem zender.

2 Druk herhaaldelijk op **INFO** op het voorpaneel (of **INFO** op de afstandsbediening) tot de gewenste informatie wordt weergegeven.

Informatie over de display verandert als u op de toets drukt. Het soort informatie wordt even weergegeven en dan wordt de informatie weergegeven.



De inhoud van de informatie is als volgt.

Keuze	Functie
Program Service	Geeft de naam van het ontvangen Radio Data Systeem programma weer dat momenteel wordt ontvangen.
Program Type	Geeft het type van het ontvangen Radio Data Systeem programma weer dat momenteel wordt ontvangen.
Radio Text	Geeft de informatie van het ontvangen Radio Data Systeem programma weer dat momenteel wordt ontvangen.
Clock Time	Geeft de huidige tijd weer.
DSP Program	Geeft het huidig geselecteerde geluidsveldprogramma weer.
Audio Decoder	Geeft de huidig geselecteerde surround decoder weer.

Het Radio Data Systeem programmatype selecteren (PTY Seek modus)

Gebruik deze functie om het gewenste radioprogramma te selecteren uit alle voorgeprogrammeerde Radio Data Systeem zenders door middel van het programmatype.



- U moet zenders vooraf instellen voor u gebruikmaakt van PTY Seek. Indien "No Presets" of "No Presets in Memory" wordt weergegeven, betekent het dat er geen zenders zijn geregistreerd. Zie bladzijde 29 en registreer zenders.

1 Druk op **TUNER** op de afstandsbediening om "TUNER" te selecteren als signaalbron.

2 Druk op **OPTION** op de afstandsbediening.

Het afstemoptiemenu verschijnt. Zie bladzijde 35 voor meer informatie over het optiemenu.

3 Druk op **Cursor** Δ/∇ op de afstandsbediening voor de selectie van "PTY Seek", en druk op **ENTER**.



4 Druk op **Cursor** $\triangleleft/\triangleright$ op de afstandsbediening om een programmatype voor zoeken te selecteren.

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 **[14]Cursor** Δ / ∇ op de afstandsbediening.

Indien u drukt op **[14]Cursor** ∇ , zoekt dit toestel lager dan de huidige frequentie. Indien u drukt op **[14]Cursor** Δ , zoekt dit toestel hoger dan de huidige voorkeuzezender.

Als een zender is gedetecteerd, stopt het zoeken.

Indien de zender niet de gewenste is, drukt u op dezelfde toets om door te gaan met zoeken.

Om het zoeken te beëindigen, drukt u op **[13]OPTION**.

Opmerking

- Indien "Not found" wordt weergegeven, is er geen zender beschikbaar voor het geselecteerde programmatype dat is gedetecteerd.

Gebruiken van de dataservice voor verbetering van het gebruik van andere netwerken (EON)

Deze functie stelt u in staat te profiteren van de EON (Enhanced Other Networks) gegevensservice van het Radio Data Systeem netwerk. Wanneer u één van de 4 Radio Data Systeem programmatypes (NEWS, AFFAIRS, INFO, of SPORT) heeft geselecteerd, zal dit toestel automatisch een bepaalde tijd lang alle beschikbare voorkeuzezenders afzoeken die EON gegevens uitzenden naar een programma van het geselecteerde type. Wanneer de geplande EON service begint, zal dit toestel automatisch overschakelen naar de lokale zender die de EON gegevens uitzendt en vervolgens terugschakelen naar de nationale zender wanneer de EON gegevens ophouden.

1 Stem af op de gewenste Radio Data Systeem zender.

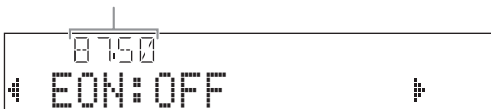
2 Druk op **[13]OPTION** op de afstandsbediening.

Het tuneroptiemenu verschijnt. Voor meer informatie over het optiemenu, zie bladzijde 35.

3 Druk op **[14]Cursor** Δ / ∇ op de afstandsbediening om "EON", te selecteren en druk op **[14]ENTER**.

"EON:OFF" verschijnt op de display van het voorpaneel.

Huidige frequentie



- Indien "No Presets" of "No Presets in Memory" wordt weergegeven, betekent het dat er geen zenders zijn geregistreerd. Zie bladzijde 29 en registreer zenders.
- Indien het aanverwante station van de geselecteerde voorkeuzezender of de EON dataservice niet beschikbaar is, verschijnt "Not Available".

4 Druk op **[14]Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$ om een programmatype te selecteren.



5 Na het selecteren van een programmatype, drukt u op **[13]OPTION** om het optiemenu te beëindigen.

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 éénmaal 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, voltooit u stap 1 tot 5 opnieuw en selecteert u "EON:OFF".

Gebruikmaken van iPod™

Als u eenmaal uw iPod in een Yamaha iPod universele dock heeft geplaatst (zoals de YDS-11, die apart wordt verkocht) die is aangesloten op de DOCK aansluiting op het achterpaneel van dit toestel (zie bladzijde 16), kunt u genieten van het afspelen van uw iPod met de afstandsbediening. U kunt de Compressed Music Enhancer functie van dit toestel gebruiken om de geluidskwaliteit van gecomprimeerde digitale audiobestanden (zoals het MP3-formaat) op uw iPod te verbeteren (zie bladzijde 24).

Opmerkingen

- iPod touch, iPod (Click and Wheel inclusief iPod classic), iPod nano, en iPod mini worden ondersteund.
- 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 compatibel, afhankelijk van het model van uw Yamaha iPod universeel dock. De volgende hoofdstukken beschrijven de procedure bij het gebruik 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 op het voorpaneel verschijnen, verwijzen we u naar het "iPod" hoofdstuk op op bladzijde 52.

Bedienen van iPod™

U kunt uw iPod bedienen als u deze in het iPod universele dock zet en de signaalbron wisselt naar DOCK. U kunt uw iPod bedienen via de display van het voorpaneel (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
ENTER	Volgende menu
Δ	Menu omhoog
[14] ∇	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
[18] $\square$	Stop
$\square\square$	Pauze (menu browsen-stand) Weergave/pauze (eenvoudige afstandsbedieningsfunctie)
$\triangleright$	Weergave (menu browsen-stand) Weergave/pauze (eenvoudige afstandsbedieningsfunctie)
[16] DISPLAY	Schakel tussen de menu browsen-stand en de eenvoudige afstandsbedieningsfunctie



- U kunt uw iPod direct bedienen als het is aangesloten op dit toestel.

1 Wijzig de signaalbron naar "iPod (DOCK)" met **[N] INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (of **[7] DOCK**).

Druk op **[16] DISPLAY** op de afstandsbediening om te wijzigen tussen de menu browsen-stand en de eenvoudige afstandsbedieningsfunctie, als nodig.

Als u de menu browsen-stand selecteert, wijzigt de display op het voorpaneel als volgt.



2 Druk op **[14] Cursor** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ om een menu-item te selecteren en druk dan op **[14] 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 bestanden op uw iPod.



- U kunt de informatieschermen op de display van het voorpaneel wijzigen met **[C] INFO** (of **[9] INFO**) (zie bladzijde 23). Items die worden weergegeven op de display van het voorpaneel verschillen afhankelijk van de op dat moment geselecteerde stand.

Willekeurige weergave/herhaalde weergave

U kunt een speciale weergavefunctie gebruiken zoals een willekeurige weergave en een herhaalde weergave bij het instellen van het optiemenu.

1 Druk op **[16] DISPLAY** om de menubrowsen-stand te wisselen als “DOCK” als signaalbron is geselecteerd.

Het optiemenu kan alleen worden weergegeven in de menu browsen-stand. Druk op **[16] DISPLAY** om de menu browsen-stand om te schakelen voordat u begint met willekeurige weergave of herhaalde weergave.

2 Druk op **[13] OPTION**.

Het optiemenu wordt weergegeven.

3 Druk op **[14] Cursor** Δ / ∇ om de gewenste weergavefunctie te selecteren, Shuffle of Repeat, en druk dan op **[14] ENTER**.

De volgende weergavestijlen zijn beschikbaar afhankelijk van de geselecteerde weergavefunctie.

Shuffle: Speelt in willekeurige volgorde songs of albums af (keuzes: Off, Songs, Albums).

- 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: Speelt songs of albums herhaaldelijk af (keuzes: Off, One, All).

- Selecteer “Off” indien u niet herhaaldelijk wilt afspelen.
- Selecteer “One” om elke song te herhalen.
- Selecteer “All” om alle songs te herhalen.

4 Selecteer de gewenste stijl met gebruik van **[14] Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$.

De stijl is geselecteerd. Weergave start met de functie die is geselecteerd in stap 3.

Om naar het vorige scherm terug te keren, druk op **[14] RETURN**. Om naar de vorige weergavefunctie terug te keren, moet u de bovenstaande stappen ongedaan maken.

Gebruikmaken van Bluetooth™ componenten

U kunt een Yamaha Bluetooth draadloze audio-ontvanger (zoals een apart verkrijgbare YBA-10) aansluiten op de DOCK van dit toestel en luisteren naar de op uw Bluetooth component (zoals een draagbare muzikspeler) opgeslagen muziekinhoud, zonder bedrading tussen dit toestel en de Bluetooth component. U dient alleen van tevoren het “Pairing” 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.

Het paren van de Bluetooth™ draadloze audio-ontvanger en uw Bluetooth™ component

“Pairing” 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 en op de andere component waarmee Bluetooth verbinding dient te worden gemaakt. Zie de bedieningsaanwijzingen van de andere component als dat nodig is.

■ Het 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 Wijzig de signaalbron naar “DOCK” met gebruik van **[N]INPUT** </> (of **[7]DOCK**).

2 Zet het Bluetooth component aan dat u wilt paren en zet het in de paringsstand.

Voor meer informatie over de werking van het Bluetooth component, raadpleegt u de bedieningsinstructies.

3 Druk op **[13]OPTION**.

Het optiemenu voor DOCK ingang verschijnt op de display van het voorpaneel.

4 Druk op **[14]Cursor** ▽ om “Pairing” te selecteren en druk dan op **[14]ENTER**.

“Searching” verschijnt op de display van het voorpaneel en de paringsuitvoering start.



- Om de paring te annuleren, druk op **[14]RETURN**.
- U kunt de paringsuitvoering ook starten door **[9]MEMORY** op het voorpaneel ingedrukt te houden.

5 Zorg dat de Bluetooth component de Bluetooth draadloze audio-ontvanger herkent.

Indien de Bluetooth de Bluetooth draadloze audio-ontvanger herkent, bijvoorbeeld “YBA-10 YAMAHA”, dan wordt Bluetooth weergegeven in de apparatenlijst.

6 Selecteer de Bluetooth draadloze audio-ontvanger in de Bluetooth apparatenlijst en voer het toetspad “0000” in de Bluetooth component.

Als de paring is voltooid, verschijnt “Completed” op de display van het voorpaneel.



- De Yamaha Bluetooth draadloze audio-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 Wijzig de signaalbron naar “DOCK” met gebruik van **[N]INPUT** </> (of **[7]DOCK**).

2 Druk op **[13]OPTION**.

3 Druk herhaaldelijk op **[14]Cursor** ▽ om “Connect” te selecteren en druk op **[14]ENTER**.

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 drukt op **[14]ENTER** 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 Bluetooth draadloze audio-ontvanger los te koppelen van de Bluetooth component, dient u opnieuw het optiemenu weer te geven, selecteert u “Disconnect”, en drukt u op **[14]ENTER**.

4 Begin met de weergave van uw Bluetooth component.

Het optionele menu instellen 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 Selecteer een signaalbron met **INPUT**  /  (of **Ingang keuzetoetsen**).

2 Druk op **OPTION** op de afstandsbediening.
Het OPTION menu verschijnt. De weergegeven OPTION menu-items verschillen afhankelijk van de signaalbron. Zie voor details, kijkt u bij het volgende hoofdstuk.



3 Selecteer het gewenste menu met **Cursor**  / , en druk op **ENTER**.
Parameters van het geselecteerde menu-item worden weergegeven.

4 Wijzig de instelling van het geselecteerde menu-item (of activeer de functie) met **Cursor**  /  /  /  en **ENTER**.
Details van het geselecteerde menu-item worden weergegeven. De parameters die u kunt instellen verschillen per menu-item.

5 Om het OPTION menu af te sluiten, drukt u op **OPTION**.
U kunt ook met **RETURN** terugkeren naar het vorige scherm of het OPTION menu sluiten.

- Wanneer **Cursor** of andere toetsen niet werken nadat u het menu heeft voltooid, dan selecteert u signaalbron opnieuw met gebruik van **Ingang keuzetoetsen**.

OPTION menu-items

De volgende menu-items worden geleverd voor elke signaalbron.

Signaal bron	Menu-item			
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV5-6	Volume Trim			
AUDIO1-2	Volume Trim			
V-AUX	Volume Trim			
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	

Details van de menu-items zijn als volgt:

-  De standaard instelling is aangegeven met “*”.

Volume Trim

Signaalbron: All

Instelbaar bereik: -6.0 dB tot 0.0 dB* tot +6.0 dB (in 0,5 dB stappen)

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.

■ EXT D Surround

Signaalbron: HDMI1-4, AV1-4

Keuzes: Auto*/PLIIXMovie/PLIIXMusic/EX/ES/Off

Selecteert het wel of niet reproduceren van multi-kanaals ingangsignalen 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-kanalen met PLIIXMovie decoder als het signaal voor reproduceren van surround achter kanalen wel of niet aanwezig zijn. U kunt deze parameter selecteren als een of twee luidsprekers zijn aangesloten.

PLIIX Music Reproduceert signalen altijd in 6.1- of 7.1-kanalen met PLIIXMusic decoder als het signaal voor reproduceren van surround achter kanalen wel of niet aanwezig zijn. U kunt deze parameter selecteren als een of twee 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 signalen altijd in 5.1-kanalen of het signaal voor reproduceren van surround achter kanaal nu wel of niet aanwezig is.

Signal Info

Signaalbron: HDMI1-4, AV1-4

Geeft informatie over audio- en videosignalen op de display van het voorpaneel. U kunt de items die worden weergegeven, wijzigen met **[14]Cursor** **Δ** / **∇**.

Signal Info parameters

■ Audio-informatie

Informatie	Beschrijving
FORMAT	Formaat van digitale audiosignalen.
CHAN	Aantal ingangssignaalkanalen (voor/surround/LFE). Bijvoorbeeld, als ingangssignaalkanalen voor 3 voorkanalen zijn, worden 2 surround en een LFE kanaal, "3/2/0.1" worden weergegeven. Als een kanaal niet kan worden uitgedrukt als hierboven, dan kan er een totaal aantal kanalen worden weergegeven zoals "5.1ch".
SAMPL	De bemonsteringsfrequentie van digitaal ingangssignaal.
B RATE	De bitsnelheid van het ingangssignaal per seconde.

Opmerkingen

- "No Signal" wordt weergegeven als er geen signalen worden weergegeven "----" wordt weergegeven als signalen worden weergegeven die dit toestel niet kan herkennen.
- De bitsnelheid kan tijdens het afspelen variëren.

■ Videoinformatie

Informatie	Beschrijving
V IN	Formaat en resolutie van het videoingangssignaal.
V OUT	Formaat en resolutie van het videouitgangssignaal.

HDMI foutinformatie (verschijnt alleen als een fout optreedt)

Informatie	Beschrijving
V MSG	Foutberichten over HDMI signalen en HDMI componenten. Zie het volgende voor informatie over de foutberichten.
HDCP Error	HDCP verificatie mislukt.
Device Over	Er zijn teveel HDMI componenten aangesloten.

■ FM Mode

Signaalbron: TUNER

Keuzes: Stereo*/Mono

Stelt de FM zendontvangststand in.

Stereo Ontvangt in stereostand.

Mono Ontvangt in monostand. U krijgt een betere ontvangst in Mono-stand.

■ Auto Preset

Signaalbron: TUNER

Detecteert automatisch radiozenders in de FM frequentieband en registreert deze als voorkeuzezenders (zie bladzijde 28).

■ Clear Preset

Signaalbron: TUNER

Wissen van voorkeuzezenders (zie bladzijde 29).

■ 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 (zie bladzijde 30).

■ EON

Signaalbron: TUNER

Gebruik deze als u de EON (Enhanced Other Networks) gegevensservice van het Radio Data Systeem netwerk wilt ontvangen (zie bladzijde 30).

■ Shuffle

Signaalbron: iPod (DOCK)

Keuzes: Off*/Songs/Albums

Wijzig de willekeurige weergavestijlen (zie bladzijde 33).

■ Repeat

Signaalbron: iPod (DOCK)

Keuzes: Off*/One/All

Wijzig de herhaalde weergavestijlen (zie bladzijde 33).

■ Connect/Disconnect

Signaalbron: Bluetooth (DOCK)

Zet communicatie met een Bluetooth component aan en uit (zie bladzijde 34).

■ Pairing

Signaalbron: Bluetooth (DOCK)

Voert het paren van dit toestel en een Bluetooth component uit (zie bladzijde 34).

Bewerken van surround decoders/geluidsveldprogramma's

Selecteer een decoder die gebruikt wordt met een geluidsveldprogramma

Bij het gebruik van geluidsveldprogramma's voor films of TV-programma's, kunt u een surround decoder selecteren die wordt gebruikt bij het geluidsveldprogramma na het instellen van de parameters voor de volgende decoders. Zie het volgende hoofdstuk voor het instellen van de parameters voor de geluidsveldprogramma's.

Decoders die kunnen worden gebruikt met een geluidsveldprogramma

- PLIIx Movie (PLII Movie)
- Neo:6 Cinema

Opmerking

- De volgende MOVIE geluidsveldprogramma's kunnen niet met een surround decoder worden gebruikt.
 - Mono Movie
 - Sports
 - Action Game
 - Roleplaying Game

Instellen van geluidsveldparameters

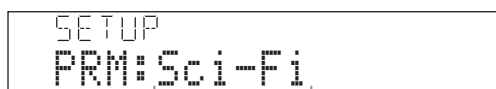
Hoewel de geluidsveldprogramma's voldoen zoals ze zijn met de standaard parameters, kunt u geluidseffecten arrangeren of decoders die geschikt zijn voor akoestische condities van bronnen of kamers door het instellen van de parameters (geluidsveldelementen).



- U kunt het geluidsveld beschermen tegen wijzigingen van parameters van de geluidsveldparameters door "Memory Guard" van het setup menu in te stellen op "On" (zie bladzijde 45). Voor het wijzigen van de parameters, stelt u het in op "Off".

- 1 Druk op **[12]SETUP** op de afstandsbediening.
Het setup menu verschijnt alleen via de display op het voorpaneel.

- 2 Druk op **[14]Cursor** Δ / ∇ om "DSP Parameter" te selecteren en druk op **[14]ENTER**.
Het scherm verandert als volgt.



Geluidsveldprogramma

- 3 Druk op **[14]Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$ om een geluidsveldprogramma te selecteren.

- 4 Druk op **[14]Cursor** Δ / ∇ om de parameters te selecteren die u wilt wijzigen en druk op **[14]Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$ om de parameter te wijzigen.

U kunt de weergave van de parameter op de volgende wijze wijzigen door herhaaldelijk te drukken op **[14]Cursor** ∇ .

- geluidsveldprogramma
- surround decoder
- geluidsveldparameter

Voor geluidsveldparameters, zie "Geluidsveldparameters" op deze pagina.



- Herhaal zo nodig stappen 4 en 5 om andere geluidsveldprogramma's te wijzigen.

- 5 Om het bewerken te beëindigen, drukt u op **[12]SETUP**.

Om de parameters van het geselecteerde geluidsveldprogramma te initialiseren, druk herhaaldelijk op, **[14]Cursor** ∇ om "Initialize" te selecteren en druk dan op, **[14]Cursor** $\triangleright$. Als "Press Again $\triangleright$ " op de display van het voorpaneel verschijnt, druk dan opnieuw op **[14]Cursor** $\triangleright$, druk op **[14]Cursor** $\triangleright$ om de initialisatie te bevestigen of **[14]Cursor** $\triangleleft$ om het te annuleren.

Geluidsveldparameters



- De standaard instelling is aangegeven met "*".

CINEMA DSP parameters

DSP Level

Instelbaar bereik: -6 dB tot 0 dB* tot +3 dB

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 af.

- Het effectgeluid is te zacht.
- Er zijn geen verschillen tussen de effecten van de geluidsveldprogramma's.
→Verhoog het effectniveau.
- De geluidswaergave is dof.
- Het geluidsveld effect dat is toegevoegd is te veel.
→Verminder het effectniveau.

Parameters zijn alleen bruikbaar bij bepaalde geluidsveldprogramma's

■ Alleen 2ch Stereo

Direct

Keuzes: Auto, Off

Leidt het DSP-circuit en de toonregelaar automatisch om als een analoge geluidsbron is geselecteerd als een signaalbron. U kunt genieten van een hogere kwaliteit geluid.

Auto Geeft audio weer door het DSP circuit en de toonregelaar om te leiden als "Bass" en "Treble" toonregelaars beiden zijn ingesteld op 0 dB.

Off Leid het DSP-circuit en het toonregeling-circuit niet om.

■ Uitsluitend 7ch Stereo

CT Level/SL Level/SR Level/
SB Level

Instelbaar bereik: 0 t/m 100%

Stelt het volume van het midden (CT), surround L (SL) surround R (SR) en surround achter (SB) in het 7ch Stereo programma. Welke parameters beschikbaar zijn hangt mede af van de luidsprekerinstellingen.

■ Alleen Straight Enhancer/7ch Enhancer

EFCT LVL

Keuzes: High*/Low

Stelt het effectniveau van de Compressed Music Enhancer bij. Wanneer de hoog frequentiesignalen 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". Om het effect te verhogen, stelt u het in op "High".

Decoderparameters

U kunt de decodereffecten aanpassen door de volgende parameters in te stellen. Voor verschillende soorten decoders, zie bladzijde 26.

■ Wanneer PLIIx Music/PLII Music is geselecteerd

Panorama

Keuzes: Off*/On

Stelt de soundscape van het voor-geluidsveld bij. Stuurstereosignalen 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.

CT 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 vanaf de linker of rechter voor-luidspreker.

■ Als Neo:6 Music is geselecteerd

C. 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 menu oproepen met de afstandsbediening en de instellingen van de verschillende menu's wijzigen. U kunt de volgende instellingen in het setup menu wijzigen. Voor meer informatie, leest u eerst de “Basisbediening van het setup menu” en ziet u de betreffende pagina's.

Menu/Submenu	Functie	Bladzijde
Speaker Setup	Stelt items in voor de luidsprekers.	41
1 Auto Setup (YPAO)	Stelt automatisch de uitgangkenmerken in van de luidsprekers.	41
2 Manual Setup	Stelt handmatig de uitgangkenmerken in van de luidsprekers.	41
A)Config	Stelt de luidsprekerconfiguraties in, zoals de verbindingstatus van de luidspreker en een formaat van de aangesloten luidsprekers (geluidsreproductievermogen), dat geschikt is voor de luisteromgeving.	41
B)Level	Past het volume van elke luidspreker apart in.	43
C)Distance	Stelt de timing waarop bij elk van de luidsprekers geluid wordt weergegeven op basis van de afstand tussen de luidsprekers en de luisterpositie.	43
D)Equalizer	Selecteert een equalizer die de kenmerken van het luidsprekersignaal aanpast.	43
E)Test Tone	Genereert testtonen.	43
Sound Setup	Stelt verschillende items in voor geluidsweergaven.	43
1 D. Range	Past het dynamisch bereik aan van luidsprekers en hoofdtelefoon.	43
2 Lipsync	Past de vertraging toe in weergavetiming tussen videoweergave en audioweergave.	43
HDMI Auto	Stelt automatische afstellingen aan of uit voor vertraging tussen weergegeven timing tussen videosignalen die afkomstig zijn van de HDMI-aansluiting en audiosignalen.	43
Auto	Fijnafstelling van een vertragingstijd van HDMI Auto.	44
Manual	Handmatige fijnafstelling van de vertraging van audio en visuele weergave.	44
Func. Setup	Stelt diverse items in voor HDMI en weergave.	44
1 HDMI	Stelt verschillende items in voor signaalbronnen.	44
Standby	Selecteert aan of uit van de weergave van HDMI signalen die afkomstig zijn van de HDMI IN-aansluiting naar de HDMI OUT-aansluiting als dit toestel op stand-by staat.	44
Audio	Selecteert dit toestel of een component aangesloten op dit toestel via de HDMI OUT-aansluiting van dit toestel voor het reproduceren van geluidssignalen die afkomstig zijn van de HDMI IN-aansluiting.	44
2 Display	Stelt onderdelen in voor de display van het voorpaneel.	44
Dimmer	Stelt de helderheid in van de display van het voorpaneel.	44
FL Scroll	Selecteert de manier om tekens weer te geven op de display op het voorpaneel.	44
3 Volume	Stelt items in voor de volumes.	44
Adptv DRC	Past het dynamische bereik aan (verschil tussen het maximumvolume en het minimumvolume) in samenhang met het volumeniveau.	44
MaxVol	Stelt het maximumvolumeniveau in zodat het volume niet per ongeluk wordt verhoogd.	45
IniVol	Stelt het volume in op het moment dat het toestel aan staat.	45
4 Input Rename	Verandert de signaalbronnamen die worden weergegeven op de display van het voorpaneel.	45
DSP Parameter	Stelt parameters in voor de geluidsveldprogramma's.	45
Memory Guard	Beschermt bepaalde instellingen tegen onverhoedse verandering.	45

Basisbediening van het setup menu

1 Druk op  SETUP op de afstandsbediening.
Het setup menu scherm verschijnt.

2 Selecteer een menu met  Cursor  / , en druk op  ENTER.

Items van het geselecteerde menu worden weergegeven. Het volgende scherm verschijnt bijvoorbeeld als u “Func. Setup” selecteert.



- U kunt terugkeren naar het vorige scherm, door te drukken op  RETURN.

3 Om de submenu's weer te geven, selecteert u een menu dat u instellen met  Cursor  / , en drukt u op  ENTER.

Het volgende scherm verschijnt bijvoorbeeld als u “2 Display” selecteert.



4 Selecteer een item met  Cursor  / , en wijzig de instelling van het item met  Cursor  / .



- U kunt andere items wijzigen door stap 4 te herhalen.

5 Om de instelling af te ronden, drukt u op  SETUP.



- Wanneer  Cursor of andere toetsen niet werken nadat u het menu heeft voltooid, dn selecteert u signaalbron opnieuw met gebruik van  Ingang keuzetoetsen.

Speaker Setup

U kunt verschillende items voor de luidsprekers instellen. Er zijn twee soorten afstellingen beschikbaar. Een is “Auto setup (YPAO)” voor automatische afstelling en de ander is “Manual Setup” voor handmatige instelling.



- De standaard instelling is aangegeven met “*”.

1 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 informatie over bedieningen, zie bladzijde 18.

2 Manual Setup

Past weergavekenmerken van de luidsprekers aan op basis van handmatig ingestelde parameters.

Nadat de Auto Setup (YPAO) is uitgevoerd, kunt u automatisch afgestelde parameters controleren onder het Manual Setup menu. Zorg voor een fijnafstelling van de parameters van uw keuze indien nodig.

■ A)Config

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: Groot of Klein. Groot en Klein verwijzen naar luidsprekers met wooferdiameters van respectievelijk 16 cm of groter en kleiner dan 16 cm.

Bass Out

Keuzes: SWFR/Front/Both*

Selecteert luidspreker(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
Both	Uitgang	Geen weergave	Geen weergave
SWFR	Uitgang	Geen weergave	Geen weergave
Front	Geen weergave	Uitgang	Geen weergave

Lage frequentie componenten of andere kanaalsignalen

Parameter	Subwoofer	Voor-luidsprekers	Overige luidsprekers
Both	[1]	[2]	[3]
SWFR	[4]	[3]	[3]
Front	Geen weergave	[1]	[3]

- [1] Geeft lage frequentie componenten weer van de linker en rechter voor-kanalen en het kanaal van de luidspreker, waarvan de grootte is ingesteld op "Small".
- [2] Geeft de lage frequentie componenten van de linker en rechter voor-kanalen weer.
- [3] Produceert lage frequentiesignalen als de groottes van de luidsprekers zijn ingesteld op "Large".
- [4] Geeft lage frequentie componenten weer van het kanaal van de luidspreker, waarvan de grootte is ingesteld op "Small".

Front

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

- Wanneer "Bass Out" is ingesteld op "Front", kunt u alleen een selectie maken voor "Large". Indien "Bass Out" is veranderd naar "Front", schakelt "Front" automatisch naar "Large" zelfs als deze is ingesteld op "Small".

Center

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.

Sur. LR

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 voor het surroundkanaal zullen naar de linker en rechter voor-luidsprekers worden verspreid. "Sur.B" wisselt automatisch naar "None" wanneer dit is geselecteerd.

Small

Selecteer dit als de 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.



- Als "None" is geselecteerd, gaan de geluidsveldprogramma's automatisch naar de Virtual CINEMA DSP-stand.

Sur. B

Keuzes: None*/SMLx1/SMLx2/LRGx1/LRGx2

Stelt de groottes in van de linker en rechter surround achter-luidsprekers. Bij het gebruiken van de surround achterluidsprekers, sluit u de externe versterker aan op de SURROUND BACK-aansluitingen van de PRE OUT-aansluitingen.

None

Selecteer dit als er geen surround achter-luidsprekers zijn aangesloten. Surround achterkanaalsignalen worden weergegeven via de surround L/R luidsprekers en subwoofer. Als de subwoofer is uitgeschakeld, worden deze weergegeven via de surround L/R voor-luidsprekers.

SMLx1

Selecteer dit als een kleine surround achterluidspreker is aangesloten op een externe versterker voor de surround achter luidspreker.

SMLx2

Selecteer dit als twee kleine surround achterluidsprekers is aangesloten op een externe versterker voor de surround achter luidsprekers.

LRGx1

Selecteer dit als een grote surround achterluidspreker is aangesloten op een externe versterker voor de surround achter luidspreker.

LRGx2

Selecteer dit als twee grote surround achterluidsprekers zijn aangesloten op een externe versterker voor de surround achter luidsprekers.



- Als "None" is geselecteerd, kunnen "PLIIX Movie", "PLIIX Music", en "PLIIX Game" niet worden geselecteerd.

Crossover

Keuzes: 40Hz/60Hz/80Hz*/90Hz/100Hz/110Hz/120Hz/160Hz/200Hz

Stelt de lagere limiet in van de lage frequentiecomponenten die door een luidspreker worden weergegeven, waarvan de grootte is ingesteld op "Small (SMLx1/SMLx2)". Geluid met een lagere frequentie dan de limiet wordt weergegeven vanaf een subwoofer of voor-luidsprekers.

Indien uw subwoofer een volumeregeling of een crossover frequentieregeling heeft, stelt u het volume in op de helft van de crossoverfrequentie op het maximum.

SWFR Phase

Keuzes: NRM*/REV

Als de lage tonen niet of onduidelijk worden weergegeven, stelt u hiermee de fase van uw subwoofer om.

NRM

Selecteer dit om de fase van uw subwoofer niet te veranderen.

REV

Selecteer dit om de fase voor uw subwoofer om niet om te keren.

■ B)Level

Instelbaar bereik: -10.0dB tot +10.0dB (0,5 dB stap)

Standaard "FL/FR/SWFR" 0dB

instellingen: "C/SL/SR/SBL/SBR" -1.0dB

Past gescheiden het volume in van elke luidspreker zodat het geluiden die door de luidsprekers worden gevormd op hetzelfde volume zijn als bij de luisterpositie. Items die moeten 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 volume aanpassen door te luisteren naar testtonen als u "Test Tone" instelt op "On" (zie bladzijde 43).
- Indien uw subwoofer een volumeregeling of een crossover frequentieregeling heeft, stelt u het volume in op de helft van de crossoverfrequentie op het maximum.

■ C)Distance

Past de timing aan waarop elke luidspreker geluid weergeeft zodat het geluid van de luidsprekers de luisterpositie bereiken op dezelfde tijd. 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 feet weer.

Front L/ Front R/ Center/ Sur. L/
Sur. R/ Sur. B L/ Sur. B R/ SWFR

Instelbaar bereik: 0.30m tot 24.00m (1.0ft tot 80.0ft)

Standaard 3.00m (10.0ft) "Front L/ Front R/

instellingen: SWFR"

2.60m (8.5ft) "Center"

2.40m (8.0ft) "Sur. L/ Sur. R/

Sur. B L/ Sur. B R"



- Er worden verschillende items weergegeven afhankelijk van de instellingen van "A)Config" (zie bladzijde 41).
- Wanneer alleen de surround achter luidspreker is aangesloten, verschijnt "Sur. B" in plaats van "Sur. B L" en "Sur. B R".

Opmerking

- Als Auto Setup wordt uitgevoerd als een externe versterker voor de surround achter luidspreker is aangesloten, kan er een afstand tot de surround achter luidspreker worden weergegeven, die langer is dan de feitelijke afstand afhankelijk van het volume of de balansinstelling van de externe versterker.

■ D)Equalizer

Past de geluidskwaliteit en toon van de luidspreker aan met een parametrische grafische equalizer.

EQ Select

Keuzes: PEQ/GEQ*/Off

Selecteer een equalizertype.

PEQ Gebruikt een parametrische equalizer die is geselecteerd in "1 Auto Setup".

Als Auto Setup niet wordt uitgevoerd, wordt deze parameter niet weergegeven.

GEQ Gebruik een grafische equalizer. Druk op **[4]ENTER** om de kenmerken van de grafische equalizer aan te passen.

Off Gebruik geen grafische equalizer.

GEQ

Keuzes: 63Hz/160Hz/400Hz/1kHz/2.5kHz/

6.3kHz/16kHz

Instelbaar bereik: -6.0dB tot 0dB* tot +6.0dB (0,5 dB step)

Past de geluidskwaliteit van elke luidspreker aan met een grafische equalizer. De grafische equalizer van dit toestel kan signaalniveaus aanpassen in 7 frequentiebereiken.

Om het signaalniveau in elk bereik aan te passen, selecteert u de gewenste luidspreker met **[4]Cursor** </> terwyl "Channel" wordt weergegeven, selecteer daarna de gewenste frequentieband met **[4]Cursor** Δ / ▽, en pas het signaalniveau aan met **[4]Cursor** </>.

■ E)Test Tone

Keuzes: Off*/On

Wisselt tussen aan en uit van een oscillator die testtonen genereert. Om de oscillator aan te zetten, selecteert u "On" met **[4]Cursor** </>. Wanneer "On" is geselecteerd, kunt u de instellingen van "2 Manual Setup" bijstellen terwijl u luistert naar een testtoon.

Off Genereert geen testtonen.

On Genereert testtonen.

Sound Setup

U kunt verschillende items voor geluidswaergaves instellen.

■ 1 D.Range

Keuzes: Min/Auto/STD/Max*

Selecteer een dynamisch bereikafstellingsmethode voor de reproductie van bitstreams signalen.

Min/Auto (Min) Stelt het dynamische bereik in dat geschikt is voor een laag volume of een rustige omgeving, zoals 's nachts, voor bitstreams signalen, behalve voor Dolby TrueHD signalen.

(Auto) Past het dynamische bereik aan voor Dolby TrueHD signalen op basis van ingangssignaal informatie.

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.

■ 2 Lip Sync

Past de vertraging aan tussen videoweergave en audioweergave.

HDMI Auto

Keuzes: Off*/On

Past automatisch de weergavetiming aan van audio en videosignalen als een monitor die een automatische lip-synccfunctie ondersteunt, is aangesloten op dit toestel.

Off Selecteer dit als de aangesloten monitor de automatische lip-synccfunctie niet ondersteunt of als u de automatische lip-synccfunctie niet gebruikt. Stel de correctietijd in, in "Manual".

On Selecteer dit als de aangesloten monitor de automatische lip-synccfunctie ondersteunt. Fijnaafstelling van de correctietijd in "Auto".

Auto

Instelbaar bereik: 0 tot 240ms (1 ms (mili second) stap)
Maakt handmatige fijnafstelling van de correctietijd mogelijk, als "HDMI Auto" is ingesteld op "On".

Manual

Instelbaar bereik: 0* tot 240ms (1 ms (mili second) stap)
Handmatige afstelling van correctietijd. Selecteer dit als de aangesloten monitor de automatische lip-syncfunctie niet ondersteunt of als u "HDMI Auto" instelt op "Off".

Function Setup

U kunt diverse items instellen voor HDMI en weergave.

1 HDMI

U kunt verschillende items instellen voor HDMI.

■ Standby

Keuzes: On/Off*

Selecteert aan of uit van de weergave van HDMI signalen die afkomstig zijn van de HDMI IN-aansluiting naar de HDMI OUT-aansluiting als dit toestel op stand-by staat. Als deze parameter is ingesteld op "On", kunnen signalen die binnenkomen via de HDMI 1-4 aansluitingen, worden weergegeven via een monitorcomponent.

On Geeft de HDMI signalen weer naar de HDMI OUT-aansluitingen.
Off Geeft de HDMI signalen niet weer naar de HDMI OUT-aansluitingen.



- Om doorvoerweergave mogelijk te maken, moet een van de signaalbronnen die is aangesloten op de HDMI1-4 worden geselecteerd voordat u naar stand-by schakelt.
- Als "Standby Through" aangaat, dan licht de HDMI THROUGH-indicator op de display van het voorpaneel op. Als de indicator oplicht, verbruikt het 1 tot 3 W aan stroom afhankelijk van de conditie van een HDMI signaal dat door dit toestel wordt gevoerd.

■ Audio

Keuzes: AMP*/TV/AMP+TV

Selecteert dit toestel of een component aangesloten op dit toestel via de HDMI OUT-aansluiting van dit toestel voor het reproduceren van geluidssignalen die afkomstig zijn van de HDMI IN-aansluiting.

AMP 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 vanaf de luidsprekers die op dit toestel zijn aangesloten wordt weergegeven zijn gedempt.
AMP+TV Geeft HDMI audiosignalen weer via de op dit toestel aangesloten luidsprekers en luidsprekers van een TV die op dit toestel is aangesloten.

Opmerking

- Indien "TV" of "Amp+TV" wordt geselecteerd, variëren signaalformaten van audio en visuele signalen die worden weergegeven door dit toestel naar de monitor afhankelijk van de specificaties van de monitor.

2 Display

U kunt onderdelen instellen voor 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 directe weergave zelfs als de waarde wordt verhoogd.

■ FL Scroll

Keuzes: Cont*/Once

Selecteert de manier om over het scherm te scrollen als een totaal aantal tekens het displaygebied van het voorpaneel overschrijden.

Cont Geeft herhaaldelijk alle tekens weer door deze te scrollen.
Once Geeft alle tekens in een keer door te scrollen, pauzeert het scrollen en geeft dan de eerste 14 tekens weer.

3 Volume

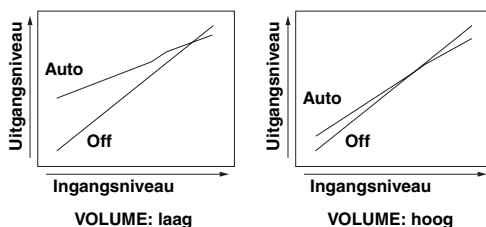
U kunt items instellen voor volumes.

■ Adptv 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.

Als het VOLUME laag staat:
het dynamisch bereik wordt beperkt
Als het VOLUME hoog staat:
het dynamisch bereik is groot



Auto Regelt het dynamisch bereik automatisch.
Off Regelt het dynamisch bereik niet automatisch.



- De Adaptive DRC-instelling is effectief voor de hoofdtelefoon.

■ MaxVol

Instelbaar bereik: -30.0dB tot +15.0dB/+16.5dB*
(5,0 dB stap)

Stelt het maximumvolumeniveau in zodat het volume niet per ongeluk wordt verhoogd. U kunt bijvoorbeeld het volume afstellen tussen -80,0 dB en -5,0 dB 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).

■ IniVol

Keuzes: Off*/Mute/-80.0dB tot +16.5dB (0,5 dB stap)

Stelt het volume in op het moment dat het toestel aan staat. Als deze parameter is ingesteld op "Off", wordt het volume ingesteld op een niveau waarop dit toestel de laatste keer mee op stand-by is gezet.

Opmerking

- Als de instelling van "MaxVol" lager is dan de instelling van "IniVol", dan wordt de instelling van "MaxVol" actief. Als u bijvoorbeeld "MaxVol" instelt op "-30.0dB" en "IniVol" op "0.0dB", dan wordt het volume automatisch ingesteld op "-30.0dB" de volgende keer dat het apparaat wordt aangezet.

4 Input Rename

Verandert de signaalbronnamen die worden weergegeven op de display van het voorpaneel.

U kunt een signaalbron selecteren waarvan u de naam wilt wijzigen die wordt weergegeven met **[14]Cursor**.

Een naam selecteren die wordt weergegeven in sjablonen

Selecteer een signaalbron waarvan u de naam wilt wijzigen en selecteer een naam uit de volgende sjablonen met Cursor.

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



- Als u de displaynaam van een signaalbron wijzigt naar uw originele en de signaalbron selecteert, worden de huidige signaalbronnaam en de sjabloonnaam weergegeven. Dit is handig als u de handeling voor het wijzigen van de naam wilt annuleren.

Een originele naam invoeren

Selecteer een signaalbron die u wilt benoemen, en druk op **[14]ENTER**. U kunt tot 9 tekens invoeren door één teken per keer te selecteren met de volgende toetsen volgens de volgende handeling.

- [14]Cursor** < / > Voor het selecteren van tekens die u wilt wijzigen
- [14]Cursor** Δ / ▽ Voor het selecteren van tekens die moeten worden ingevoerd
- [14]ENTER** Voor het invoeren van de geselecteerde tekens

De volgende tekens kunnen worden ingevoerd.

A tot Z, 0 tot 9, a tot z, symbolen (#, *, -, +, etc.) en spatie

DSP Parameter

U kunt parameters instellen voor de geluidsveldprogramma's. Voor informatie, zie bladzijde 38.

Memory Guard

Keuzes: Off*/On

Beschermt instellingen van setup menu tegen per ongeluk veranderen.

- | | |
|-----|--|
| Off | Instellingen niet beschermd. |
| On | Beschermt de instellingen van het setup menu (behalve de Memory Guard instelling). |

Het besturen van andere componenten met de afstandsbediening

U kunt externe componenten besturen met een geselecteerde signaalbron met de afstandsbediening. De beschikbare toestellen voor het besturen van externe componenten zijn als volgt:

4 SOURCE POWER

Schakelt een externe component aan en uit.

14 Cursor, ENTER, RETURN

Bedient de menu's van externe componenten.

16 DISPLAY

Schakelt tussen de schermen van externe componenten.

18 Externe component bedieningstoetsen

Functie als een opname of weergavetoets van een externe component, of een menuweergavetoets.

19 Numerieke toetsen

Functie als numerieke toetsen van een externe component.

20 TV bedieningstoetsen

INPUT Wisselt de visuele signalen van TV

MUTE Demp audio van TV

TV VOL +/- Regelt het volume van de TV

TV CH +/- Wisselt de kanalen van de TV

POWER Zet de TV aan en uit



- U dient eerst de code van de afstandsbediening in te stellen voor de besturing van externe componenten.
- De afstandsbedieningstoetsen voor het besturen van externe componenten zijn uitsluitend beschikbaar als de externe componenten bijbehorende besturingstoetsen 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 afstandsbedieningcodeinstellingen

Signaalbron	Categorie	Fabrikant	Standaard code
[HDMI1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI2]	—	—	—
[HDMI3]	—	—	—
[HDMI4]	—	—	—
[AV1]	—	—	—
[AV2]	—	—	—
[AV3]	CD	Yamaha	5013
[AV4]	—	—	—
[AV5]	—	—	—
[AV6]	—	—	—
[AUDIO1]	—	—	—
[AUDIO2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007

Signaalbron	Categorie	Fabrikant	Standaard code
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[A]/[B]	—	—	—

"—" geeft geen toewijzing aan



- Een externe component die wordt bestuurd door de afstandsbediening kan automatisch worden geselecteerd volgens de selectie van de scènes (zie bladzijde 21).

Instellen van afstandsbedieningscodes

U kunt andere componenten bedienen als u de bijbehorende afstandsbedieningscodes hebt ingesteld. Raadpleeg de "Lijst met afstandsbedieningscodes" aan het eind van deze handleiding voor een complete lijst met de beschikbare afstandsbedieningscodes.

1 Druk op 3 CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.

2 TRANSMIT op de afstandsbediening knippert twee keer.

2 Druk op 7 Ingang keuzetoetsen.

3 Voer een afstandsbedieningscode in met de 19 Numerieke toetsen.

Als de afstandsbedieningscode eenmaal is geregistreerd, knippert **2 TRANSMIT** twee keer op de afstandsbediening. Als het mislukt, knippert **2 TRANSMIT** zes keer. Herhaal vanaf stap 1.

De afstandsbedieningscodes resetten

U kunt alle eerder ingestelde afstandsbedieningscodes wissen en ze terugstellen op de oorspronkelijk fabrieksinstellingen.

1 Druk op 3 CODE SET op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals een punt van een pen.

2 TRANSMIT op de afstandsbediening knippert twee keer.

2 Druk op 12 SETUP op de afstandsbediening.

3 Voer "9981" in met 19 Numerieke toetsen.

Als de initialisatie voltooid is, knippert **2 TRANSMIT** twee keer op de afstandsbediening. Als het mislukt, knippert **2 TRANSMIT** zes keer. Herhaal vanaf stap 1.

Geavanceerde setup

In de geavanceerde instelling kunt u de basisbediening van dit toestel instellen zoals aan en uit van de bi-amp verbinding of het initialiseren van de gebruikersinstellingen. Voer de volgende stappen uit om de instellingen te wijzigen.

1 Zet dit toestel in de standby-stand.

- 2 Druk op **(A)STANDBY/ON** en houd **(L)STRAIGHT** op het voorpaneel ingedrukt.
Het uitgebreide instellingsmenu verschijnt alleen via de display op het voorpaneel.

ADVANCED SETUP

3 Druk herhaaldelijk op **(K)PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$ om de parameter te selecteren die u wilt wijzigen.

De standaard instelling is aangegeven met “*”.



- XXX in de volgende parameters geeft de ingestelde waarden aan.

REMOTE ID-XXX

Keuzes: ID1*/ID2

Stelt een afstandsbediening 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.

INIT-XXXXXXXXXX

Keuzes: DSP PARAM/ALL/CANCEL

Initialiseert diverse instellingen die zijn opgeslagen op dit toestel. U kunt een initialiseringsmethode selecteren uit het volgende.

DSP PARAM: Alle parameters van
geluidsveldprogramma's
ALL: Stelt het toestel terug naar de originele
fabrieksinstellingen
CANCEL: Annulering van initialisatie

4 Druk een paar keer op **(L)STRAIGHT** om de waarde die u wilt wijzigen, te selecteren.

De geselecteerde waarde hier wordt effectief als dit toestel de volgende keer wordt aangezet. U kunt meerdere instellingen wijzigen door stappen 3 en 4 te herhalen.

5 Druk op **(A)STANDBY/ON**, zet dit systeem uit en druk opnieuw op **(A)STANDBY/ON**.

De waarde die is ingesteld in stap 3 wordt effectief en het toestel gaat aan. Als u initialisatie selecteert in stap 3, wordt de initialisatie uitgevoerd.

Instellen van een afstandsbedienings-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 andere afstandsbediening-ID naar dit toestel een ongewenste bediening van de andere versterker.

ID1 is standaard ingesteld voor zowel de afstandsbediening als de versterker.

Als u de ID van de afstandsbediening wijzigt, wordt “Advance Setup” weergegeven (zie het vorige hoofdstuk) en wijzigt de ID voor de versterker ook.

1 Druk op **(3)CODE SET** op de afstandsbediening met een puntig voorwerp zoals de punt van een pen.

(2)TRANSMIT knippert twee keer.

2 Druk op **(12)SETUP** op de afstandsbediening.

3 Voer de gewenste afstandsbedienings-ID code in.

Voor omschakelen naar ID1:

Voer “5019” in met **(19)Numerieke toetsen**.

Voor omschakelen naar ID2:

Voer “5020” in met **(19)Numerieke toetsen**.

Als de afstandsbedieningcode eenmaal is geregistreerd, knippert **(2)TRANSMIT** twee keer. Als het mislukt, knippert **(2)TRANSMIT** zes keer. Herhaal vanaf stap 1.



- Als u de afstandsbedieningscode initialiseert (zie bladzijde 46), dan keert deze terug naar ID1.

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
Het toestel gaat niet aan, of gaat direct weer uit (standby) zodra de stroom wordt ingeschakeld.	Het netsnoer of de stekker is niet of niet goed aangesloten.	Sluit de stroomkabel op de juiste wijze aan op een stopcontact.	—
	(Wanneer dit toestel weer aan is gezet en “CHECK SP WIRES!” wordt weergegeven.) 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.	12
Dit toestel kan niet worden uitgezet.	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.	—
Geen geluid.	“Audio” in “1 HDMI” van de “Function Setup” is ingesteld op “TV”.	Selecteer een keuze voor “Audio” (Func. Setup→ 1 HDMI→Audio) anders dan “TV”.	44
	Er is geen goede audiodecoder geselecteerd.	Geef het OPTION menu weer en stel “Decoder Mode” in op “Auto”.	35
	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.	14-16
	Er is geen geschikte signaalbron geselecteerd.	Selecteer een juiste signaalbron met ⓂINPUT </> of de 7 Ingang keuzetoetsen op de afstandsbediening.	21
	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.	—
	Er worden signalen van een broncomponent ontvangen die dit toestel niet kan weergeven, zoals van een CD-ROM.	Geef Signal info van het optiemenu weer en controleer het ingangsignaalformaat. Indien “No Signal” wordt weergegeven, controleert u of de weergavecomponent op de juiste wijze op dit apparaat is aangesloten (of dat er een juiste signaalbron is geselecteerd). Indien “___” wordt weergegeven, dan kan het ingangsignaal 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.	57
Geen beeld.	Er is geen juist videosignaal geselecteerd op de monitor.	Selecteer een juist videosignaal op de monitor.	—
	De composiet uitgangsaansluitingen worden gebruikt om een componentvideosignaal weer te geven, of de COMPONENT VIDEO aansluitingen worden gebruikt om een composiet videosignaal weer te geven.	Sluit het aan op de COMPONENT OUT -aansluitingen of de composiet uitgangsaansluitingen en selecteer de juiste video-ingang op de monitor.	14
	Er komen videosignalen binnen die niet standaard zijn.	Sluit de monitor aan op dit toestel via de COMPONENT OUT-aansluitingen of de composiet uitgangsaansluitingen.	14

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Het geluid valt plotseling uit.	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting enz.	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.	—
Er klinkt alleen geluid uit de luidspreker aan één kant.	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.	11
	De instellingen voor het luidsprekerniveau zijn onjuist.	Pas de “B)Level” instellingen aan.	43
Er wordt alleen flink geluid geproduceerd door de midden-luidspreker.	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.	24
Er wordt geen geluid weergegeven van een specifieke luidspreker.	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 activeert weergave van die luidspreker.	6, 21, 24, 42
	Het volume van die luidspreker is ingesteld op minimum in Speaker Setup in het Setup menu.	Geef Speaker Setup in het Setup menu weer en past het volume aan (2 Manual Setup→B)Level).	43
	Dit toestel of deze luidspreker stoort.	Controleer de luidsprekerindicators op het display op 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.	6, 10
Er klinkt geen geluid uit de surround-luidsprekers.	Dit toestel staat in de “STRAIGHT” stand en er wordt mono materiaal weergegeven.	Druk op STRAIGHT of de STRAIGHT van de afstandsbediening om de stand “STRAIGHT” uit te zetten.	27
	Geluid mag niet worden weergegeven vanaf bepaalde kanalen afhankelijk van de signaalbronnen of het geluidsveldprogramma's.	Probeer een ander geluidsveldprogramma.	24
Er klinkt geen geluid uit de subwoofer.	“Bass Out” van “A)Config” in “Speaker Setup” van het setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) is ingesteld op “Front” als een Dolby Digital, DTS of AAC signaal wordt gespeeld.	Zet “Bass Out” op “SWFR” of “Both”.	41
	“Bass Out” van “A)Config” in “Speaker Setup” van het setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) is ingesteld op “SWFR” of “Front” als een 2-kanaals bron wordt gespeeld.	Zet “Bass Out” op “Both”.	41
	Het bronsignaal bevat geen zeer lage tonen.		
Er klinkt geen geluid uit de surround achter-luidsprekers.	“EXTD Surround” in het OPTION menu is ingesteld op “Off”, of een ingangsignaal bevat geen surround achter vlag met “EXTD Surround” ingesteld op “Auto”.	Stel “EXTD Surround” anders in dan “Off” of “Auto”.	42

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
De audio signaalbronnen kunnen niet worden weergegeven met het gewenste digitale audio signaaltype.	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.	—
Lawaai/ een hummend geluid kan worden gehoord.	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.	—
	A 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 weergeeft, geeft u het optiemenu weer na het selecteren van de signaalbron en stelt u "Decoder Mode" in op "DTS".	16, 36
"Memory Guard!" wordt weergegeven en de instelling kan niet worden gewijzigd.	"Memory Guard" in "Setup Menu" is ingesteld op "On".	Zet "Memory Guard" op "Off".	45
Het toestel functioneert niet naar behoren.	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.	—
"CHECK SP WIRES!" verschijnt op de display van het voorpaneel.	De luidsprekerbedrading maakt kortsluiting.	Controleer of alle luidsprekerkabels op de juiste manier zijn aangesloten.	12
U ondervindt storing van digitale of andere apparatuur die radiogolven genereert.	Dit toestel staat te dicht bij andere digitale of radiofrequente apparatuur.	Zet het toestel verder bij dergelijke apparatuur vandaan.	—
De beeldweergave wordt gestoord.	De videosoftware is beschermd tegen kopiëren.		
Het toestel gaat plotseling uit (standby).	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.	—

HDMI™

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Geen beeld of geluid.	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.	15

Tuner (FM/AM)

	Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
FM	Veel ruis in de FM stereo-ontvangst.	U bent te ver van de signaalzender of het signaal van de antenne is zwak.	Controleer de aansluitingen van de antenne.	17
			Vervang de buitenantenne door een gevoeligere multi-elementantenne.	—
			Schakel over naar mono.	36
	Er is vervorming en ook een betere FM antenne zorgt niet voor een betere ontvangst.	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.	—
	Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.	U bent te ver van de signaalzender of het signaal van de antenne is zwak.	Vervang een buitenantenne door een gevoeligere multi-elementantenne.	—
			Stem handmatig af of door directe frequentieafstemming.	28
AM	Er kan niet automatisch worden afgestemd op de gewenste zender.	Het signaal is te zwak of de antenne is los.	Stem de richting af van de AM ringantenne.	17
			Stem met de hand af.	28
	U hoort doorlopend gekraak en gesis.	De meegeleverde AM ringantenne is niet aangesloten.	Sluit de AM ringantenne correct aan, ook al gebruikt u een buitenantenne.	17
		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.	17
	U hoort gezoem en gefluit.	Er wordt in de buurt van het toestel een TV gebruikt.	Zet dit toestel verder bij de TV vandaan.	—

Afstandsbediening

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
De afstandsbediening werkt niet of niet naar behoren.	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.	47
	De afstandsbedieningscode is niet juist ingesteld.	Stel de afstandsbedieningscode op de juiste manier in met behulp van de “Lijst met afstandsbedieningscodes” aan het eind van deze handleiding.	46
		Stel een andere afstandsbedieningscode in voor dezelfde fabrikant met behulp van de “Lijst met afstandsbedieningscodes” aan het eind van deze handleiding.	46
		Indien dit toestel niet werkt als u drukt op [4]Cursor , doe dan het volgende. Als de toets niet werkt tijdens DVD-diskmenuwerking: druk opnieuw op [7]Ingang keuzetoetsen op de afstandsbediening. Als de toets niet werkt tijdens OPTION menu/Setup menuwerking: druk opnieuw op de toets die van toepassing is op de huidige menuwerking.	—
	Ook als de juiste afstandsbedieningscode is ingesteld is het mogelijk dat bepaalde modellen niet goed reageren op de afstandsbediening.		

iPod™

Opmerking

- In geval van een overdrachtsfout zonder dat er een melding verschijnt op de display op het voorpaneel, dient u de aansluiting van uw iPod te controleren (zie bladzijde 16).

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Loading...	Dit toestel is bezig de verbinding met uw iPod te herkennen.		
	Dit toestel is bezig songlijsten over te nemen van uw iPod.		
Connect error	Er is een probleem met het signaalpad van uw iPod naar dit toestel.	Zet dit toestel uit en sluit uw Yamaha iPod universeel dock opnieuw aan op de DOCK aansluiting van dit toestel.	16
		Haal uw iPod uit de Yamaha iPod universele dock en plaats het terug op het dock.	16
Unknown iPod	De gebruikte iPod wordt niet ondersteund door dit toestel.	Dit toestel ondersteunt iPod Touch, iPod (Click and Wheel), iPod nano en iPod mini.	—
iPod Connected	Uw iPod is goed geplaatst in de Yamaha iPod universele dock.		
Disconnected	Uw iPod is verwijderd uit de Yamaha iPod universele dock.	Plaats uw iPod in de Yamaha iPod universele dock.	16

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Unable to Play	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.	—
		Sla andere muziekbestanden op uw iPod op die wel kunnen worden weergegeven.	—

Bluetooth™

Probleem	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Searching...	De Bluetooth draadloze audio ontvanger en de Bluetooth component worden op dit moment gepaard.		
	De Bluetooth draadloze audio ontvanger en de Bluetooth component worden op dit moment tot een verbinding gebracht.		
Completed	Het paren is voltooid.		
Canceled	Het paren is geannuleerd.		
BT Connected	De verbinding tussen de Bluetooth draadloze audio ontvanger en de Bluetooth component is voltooid.		
BT Disconnected	De Bluetooth component is niet aangesloten op de Yamaha Bluetooth draadloze audio-ontvanger.		

Auto Setup (YPAO)

Opmerkingen

- Als het "ERROR" of "WARNING" bericht verschijnen, dient u het probleem op te lossen en vervolgens de "Auto Setup" opnieuw uit te voeren.
- 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 service-centrum.

Voor Auto Setup

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
Connect MIC!	De optimalisatie-microfoon is niet aangesloten.	Verbind de meegeleverde optimalisatie-microfoon met de OPTIMIZER MIC aansluiting op het voorpaneel.	18
Unplug HP!	Er is een hoofdtelefoon aangesloten.	Maak de hoofdtelefoon los.	—
Memory Guard!	De parameters van dit toestel zijn beschermd.	Zet "Memory Guard" op "Off".	45

Tijdens Auto Setup

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
E-1:NO FRONT SP	Front L/R voorkanaalsignalen gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de L/R voor-luidsprekers.	11
E-2:NO SUR. SP	Alleen een signaal van een van de surroundkanalen is gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de L/R surround-luidsprekers.	11
E-4:SBR->SBL	Er wordt alleen een rechter surround achterkanaal gedetecteerd.	Als u slechts een surround achter-luidspreker aansluit, sluit deze dan aan bij de L-kant aansluiting.	11

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
E-5:NOISY	Meting kan niet goed worden uitgevoerd door te luide omgevingsruis.	Probeer de "Auto Setup" onder stille omstandigheden.	—
		Zet lawaaige elektrische apparatuur zoals air-conditioners uit, of zet ze uit de buurt van de optimalisatie-microfoon.	—
E-6:CHECK SUR.	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
E-7:NO MIC	De optimalisatie-microfoon is losgeraakt tijdens de "Auto Setup" procedure.	Raak de optimalisatiemicrofoon niet aan tijdens "Auto Setup".	18
E-8:NO SIGNAL	De optimalisatie-microfoon kan geen testtonen detecteren.	Controleer of de microfoon correct is geplaatst.	18
		Controleer of de luidsprekers correct zijn geplaatst en aangesloten.	11
		De optimalisatiemicrofoon of OPTIMIZER MIC aansluiting is mogelijk defect. Neem contact op met de Yamaha dealer of het servicecentrum die/dat het dichtstbijgelegen is.	18
		Als een scherm zoals een TV op dit toestel wordt aangesloten via een HDMI-aansluiting, dan kan er mogelijk geen geluid worden weergegeven via dit toestel door de HDMI-besturingsfunctie. In zo'n geval dient u de scherminstelling te wijzigen, door bijvoorbeeld de geluidsweggeve-instelling op een versterker te zetten zodat het geluid via dit toestel wordt uitgezonden.	—
E-9:USER CANCEL	"Auto Setup" is geannuleerd door een onjuiste gebruikersbediening.	Doe de "Auto Setup" nog eens.	18
E-10:INTERNAL ERROR	Er is een interne fout opgetreden.	Doe de "Auto Setup" nog eens.	18

Na Auto Setup

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing	Zie bladzijde
W-1:OUT OF PHASE	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.	11
W-2:OVER 24m (80ft)	De afstand tussen de luidspreker en de luisterplek is meer dan 24 m (80 ft).	Breng de luidspreker binnen 24 meter (80 ft.) rond het luisterpositie.	—
W-3:LEVEL ERROR	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.	11
		We raden u aan dat u luidsprekers gebruikt met dezelfde of vergelijkbare specificaties.	—
		Stel het uitgangsniveau van de subwoofer in.	—
	Als een waarschuwingsbericht dat verband houdt met de surround achter luidspreker wordt weergegeven, dan kunnen het volume of de rechter en linker balans van de externe versterker mogelijk niet goed worden ingesteld.	Controleer of het volume of de balans van de externe versterker juist is.	—

■ 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 geluidssignalen 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 systeem wordt het videosignaal gescheiden in een Ysignaal voor de luminantie en in PB en PR signalen voor de chrominantie. Dit systeem zorgt voor een betere kleurweergave omdat elk van deze signalen onafhankelijk is van de andere. Componentensignalen worden ook wel "kleurverschilsignalen" genoemd omdat het luminantiesignaal 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-kanaals 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 meer dynamische en realistische weergave van bewegende geluidsbronnen, vooral bij 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 optionele audiostandaard voor Blu-ray Discs en deze technologie levert multikanaals geluidswaergave 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 decoderingstechniek 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 "Music mode" voor muziekbronnen, "Movie mode" voor filmbronnen en een "Game mode" voor gamebronnen.

■ 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 "Music mode" voor muziekbronnen, een "Movie mode" voor filmbronnen (alleen 2-kanaals materiaal) en een "Game mode" 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 analoog opnamesysteem voor de reproductie van realistische en dynamische geluidseffecten: 2 voorkanalen, links en rechts (stereo), een middenkanaal voor gesproken tekst (mono) en een surroundkanaal voor speciale geluidseffecten (mono). Het surroundkanaal 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, zoals 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 masteropnamen en die daardoor een zeer hoogstaande weergavekwaliteit kan leveren. 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 metadatamogelijkheid van Dolby Digital, wat dialoog 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 signals uitzenden of ontvangen 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 vergeleken met een 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 digital surround 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-kanaal (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-kanaal). 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 disc zoals Blu-ray disc. Het gebruikt geoptimaliseerde lage bitssnelheidssignalen over netwerkstreaming. In het geval van Blu-ray disc 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 afspelt.

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is een audiotechnologie met een hoog oplossend vermogen die speciaal is ontwikkeld voor high-definition media op disc, zoals 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 die daardoor een zeer hoogstaande weergavekwaliteit kan leveren. 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, zoals 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 masteropnamen en die daardoor een zeer hoogstaande weergavekwaliteit kan leveren. 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.

■ 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-kanaal 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: "Music mode" voor muziekbronnen en "Cinema mode" voor filmbronnen.

■ 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 "Pulse Code Modulation", het analoge signaal wordt gecodeerd als pulssjes 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 precieser 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 kleurenbereik van sRGB-standaarden, 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

■ CINEMA DSP

Daar 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 geluidsveldtechnologie in combinatie met diverse digitale audiosystemen.

■ 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 algoritme 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 geluidswaergave 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	2ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	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, enz.
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 signaalbroncomponent de bitstream audiosignalen voor audiocommentaren kan decoderen, kunt u de audiobronnen laten weergeven met de audiocommentaren teruggemengd door gebruik te maken van de DIGITAL INPUT OPTICAL (of COAXIAL)-aansluitingen.
- 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

Aanvullende informatie

Over de HDMI™ regelfunctie

Dit toestel ondersteunt de HDMI besturingsfunctie. Wanneer een TV die de HDMI regelfunctie ondersteunt, is aangesloten op dit toestel via de HDMI-aansluiting, kunnen de volgende handelingen van dit toestel worden geregeld met de afstandsbediening van de TV (behalve bij sommige TV's).

- Schakelen tussen aan en stand-by (aangesloten op een TV)
- Volume regeling (op/neer, dempen)
- Het geluid wisselen tussen een TV en dit toestel.



- Als u dit toestel aansluit op een HDMI control-compatibele DVD-speler of een Blu-ray Disc-speler via HDMI, dan kunt u het aangesloten component ook synchroon besturen met dit toestel (met uitzondering van bepaalde modellen).

U kunt de HDMI-regelfunctie uit- of aanzetten vanaf het volgende item van het setup menu.

Setup menu

Func. Setup → 1 HDMI → Control

Control

Keuzes: On/Off*

Selecteert aan of uit van HDMI-regelfunctie als een component dat HDMI-regelfunctie ondersteunt, is aangesloten op dit toestel.

On Schakelt de HDMI regelfunctie in.
Off Schakelt de HDMI regelfunctie uit.



- Als de HDMI-regelfunctie is ingeschakeld, schakelen de weergaven van de volgende items in "1 HDMI" van het setup menu uit.
 - Standby Through
 - Audio Output
- In standby, licht de HDMI THROUGH indicator op de display van het voorpaneel op onder de volgende omstandigheden:
 - De HDMI regelfunctie is ingeschakeld.
 - Een HDMI-sigitaal dat naar dit toestel wordt gestuurd gaat door dit toestel en wordt weergegeven. Zie "Standby Through" of "Standby" (Setup menu → Func. Setup → 1 HDMI) op de handleiding voor de gegevens over de doorgevoerde weergave van een HDMI-sigitaal.
- Als dit toestel in standby staat terwijl de HDMI regeling aanstaat, verbruikt het 1 tot 3W vermogen, afhankelijk van een toestand van een HDMI signaal dat door dit toestel wordt gevoerd.

Gebruikmaken van de HDMI™ regelfunctie

Als u gebruikmaakt van de HDMI-regelfunctie, doet u het volgende in navolging van de bedieningsinstructies van de TV.

- Zet de HDMI-regelfunctie op de TV aan.
- Sluit de TV aan op dit toestel waarbij u de instructies voor het aansluiten van de TV op een AV-versterker opvolgt.



- De HDMI regelcompatibele onderdelen bevatten Panasonic VIERA Link compatibele TV, DVD-speler/recorder en Blu-ray Discspeler.
- Als een DVD recorder/Blu-ray recorder/HD DVD recorder die de HDMI regelfunctie ondersteunt, is aangesloten via de HDMI-aansluiting, dan is de bediening ook verbonden met die van dit toestel. Voor details raadpleeg de bedieningsinstructies.
- We raden u aan om een TV, DVD-recorder, Blu-ray recorder en HD DVD-recorder te gebruiken van dezelfde producent.

- 1 Sluit een TV aan op dit toestel die de HDMI regelfunctie ondersteunt, via een HDMI-aansluiting.**
- 2 Zet alle componenten die zijn aangesloten op dit toestel via de HDMI-aansluiting, aan.**
Voor meer informatie over de werking van externe componenten, raadpleegt u de bedieningsinstructies.
- 3 Controleer de instellingen van die componenten en schakel de HDMI regelfunctie in.**
Breng naar setup menu en stel "Control" in op "On". Voor meer informatie over de instellingen van de externe componenten, raadpleegt u de bedieningsinstructies.

 - U hoeft stap 1 tot 3 niet voor de tweede keer uit te voeren.
- 4 Zet de TV uit.**
- 5 Controleer of alle componenten die zijn aangesloten via de HDMI-aansluiting, behalve de TV, aan staan.**
Als ze uit staan, zet ze dan aan.
- 6 Zet de TV aan.**
- 7 Stel het signaal in van de TV volgens de component die is aangesloten op dit toestel zoals [HDMI].**
- 8 Stel het signaal in van dit toestel naar een DVD-recorder of Blu-ray-recorder, en controleert of de beelden van de recorder normaal zijn.**
- 9 Voer uitvoeringen uit via de afstandsbediening van de TV zoals het schakelen tussen aan en standby van dit toestel, het afstellen van het volume en het wisselen van de geluidswaergavecomponenten.**



- Controleer het volgende als het toestel niet werkt. Het kan ook normaal werken na het uit en weer aanzetten, of het eruit halen van de stekker en weer insteken van de stekker.
 - "Control" is ingesteld op "On".
 - De HDMI regelfunctie is ingeschakeld in de TV-instelling (raadpleeg de bedieningsinstructies van de TV).

Opmerking

- Als uw monitor de HDMI-egelfunctie ondersteunt, wordt de scène van dit toestel automatisch ingesteld op "TV" volgens het omschakelen van de invoer op de monitor als de HDMI-regelfunctie van dit toestel en de monitor zijn aangezet. AV1-sigitaal wordt standaard toegewezen aan "TV". Door een audio uitgangaansluiting van de monitor aan te sluiten op een optische digitale aansluiting van AV1 kunt u direct een TV-programma of film zien. Als de audiouitgang van de monitor is aangesloten op AV2-6, AUDIO1-2, en V-AUX dan kunt u de signaalbron van die aansluiting toewijzen aan "TV" met de SCENE-functie.

Technische gegevens

AUDIO GEDEELTE

- Minimum RMS uitgangsvermogen voor, midden, surround
[Modellen voor de V.S. en Canada]
1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω 105 W
[Overige modellen]
1 kHz, 0,9% THD, 6 Ω 105 W
- Dynamisch vermogen (IHF)
[Modellen voor de V.S. en Canada]
Voor-luidsprekers 8/6/4/2 Ω 110/130/160/180 W
[Overige modellen]
Voor-luidsprekers 6/4/2 Ω 100/130/150 W
- Maximum bruikbaar uitgangsvermogen (JEITA)
[Modellen voor Azië, China, Korea en Algemene modellen]
1 kHz, 10% THD, 6 Ω 140 W
- Maximum uitgangsvermogen
[Modellen voor het V.K., Europa, Rusland en Azië]
1 kHz, 0,7% THD, 4 Ω 120 W
- Dynamisch bereik [Modellen voor de V.S. en Canada]
8 Ω 0,2 dB
- IEC uitgangsvermogen
[Modellen voor het V.K., Europa, Rusland en Azië]
Voor-luidsprekers 1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω 105 W
- Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie
AV5, etc. 200 mV/47 k Ω
- Maximum ingangsvoltage
AV5, etc. (1 kHz, 0,5% THD) 2,3 V of meer
- Opgegeven Uitgangsvoltage/Uitgangsimpedantie
AUDIO OUT 200 mV/1,2 k Ω
PRE OUT 1,0 V/1,2 k Ω
SUBWOOFER (2ch Stereo & FRONT: Small)
..... 1,0 V/1,2 k Ω
- Opgegeven vermogen/impedantie hoofdtelefoon-aansluiting
AV5, etc. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) 100 mV/470 Ω
- Frequentierespons
AV5 tot FRONT (voor) 10 Hz tot 100 kHz, +0/-3 dB
- Totale harmonische vervorming
AV5, etc. naar FRONT (voor), Pure Direct
[Modellen voor de V.S. en Canada]
(1 kHz, 50 W, 8 Ω) 0,06% of minder
[Overige modellen]
(1 kHz, 50 W, 6 Ω) 0,06% of minder
- Signaal-ruis verhouding (IHF-A netwerk)
AV5, etc. Ingang verkort (250 mV naar voor-luidsprekers)
..... 100 dB of meer
- Restruis (IHF-A netwerk)
Voor-luidsprekers 150 μ V of minder
- Kanaalscheiding (1 kHz/10 kHz)
AV5, etc. (5,1 k Ω ingekort) 60 dB/45 dB of meer
- Volumebesturing MUTE / -80 dB tot +16,5 dB
- Toonregeling (Voorluidsprekers)
BASS versterking/drempel $\pm$ 10 dB op 50 Hz
BASS turnover frequentie 350 Hz
TREBLE versterking/drempel $\pm$ 10 dB op 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: Small)
..... 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

VIDEO GEDEELTE

- Video Signaaltipe (Grijze achtergrond)
[Modellen voor de V.S., Canada, Korea en Algemene modellen] NTSC
[Overige modellen] PAL
- Signaalniveau
Composiet 1 Vp-p/75 Ω
Component 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (Cb/Cr)
- Maximum ingangsniveau 1,5 Vp-p of meer
- Signaal tot ruisratio 50 dB of meer
- Frequentierespons [MONITOR OUT]
Component 5 Hz tot 60 MHz, -3 dB

FM GEDEELTE

- Afstembereik
[Modellen voor de V.S. en Canada] 87,5 t/m 107,9 MHz
[Modellen voor Azië 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 μ V (20,8 dBf)
- Signaal-ruis verhouding (IHF)
Mono/Stereo 74 dB/69 dB
- Harmonische vervorming (1 kHz)
Mono/Stereo 0,3/0,3%
- Antenne-aansluiting (ongebalanceerd) 75 Ω

AM GEDEELTE

- Afstembereik
[Modellen voor de V.S. en Canada] 530 t/m 1710 kHz
[Modellen voor Azië 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] 270 W/320 VA
[Overige modellen] 280 W
- Stroomverbruik uit (standby)
Standby through off 0,2 W of minder
Standby through on 3 W of minder
- Afmetingen (B x H x D) 435 x 151 x 364 mm
- Gewicht 8,4 kg

* Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden.

Index

■ Numerieken

1 Dynamic Range, sound setup	43
1 HDMI, function setup	44
2 Display, function setup	44
2 Lipsync, sound setup	43
2ch Stereo, geluidsveldprogramma	25
3 Volume, function setup	44
4 Input Rename, function setup	45
5.1-kanaals luidsprekeropstelling	10
6.1-kanaals luidsprekeropstelling	10
7.1-kanaals luidsprekeropstelling	10
7ch Enhancer, geluidsveldprogramma	26
7ch Stereo, geluidsveldprogramma	26

■ A

A)Config, speaker setup	41
Aanpassen van geluid met hoge tonen	22
Aanpassen van geluid met lage tonen	22
Aansluiten van audio- en videospeler	15
Aansluiten van audiospeler	16
Aansluiten van de AM-antenne	17
Aansluiten van de FM-antenne	17
Aansluiten van de luidsprekerkabel	12
Aansluiten van de surround achter-luidsprekers	11
Aansluiten van een beeldscherm	14
Aansluiten van een iPod universeel dock	16
Aansluiten van een kastje met convertor en decoder	15
Aansluiten van een projector	14
Aansluiten van het netsnoer	17
Aansluiten van luidspreker	11
Aansluiting voor audio- en videospeler	15
Aansluiting voor Bluetooth draadloze audio-ontvanger	16
Aansluiting voor kastje met convertor en decoder	15
Aanzetten	17
Action Game, geluidsveldprogramma	25
Adptv DRC, 3 Volume, function setup	44
Adventure, geluidsveldprogramma	24
AFFAIRS, Radio Data Systeem programmatype	30
Afspelen van Bluetooth component	34
Afspelen van iPod	32
Afstandsbediening	7
Afstandsbediening ID, advanced setup	7
Afstandsbediening signaalzender afstandsbediening	7
Afstandsbediening, bestuurt ander component	46
Afstandsbediening, oplossen van problemen	52
Afstandsbediening, voorbereiding	9
Afstemming, AM	28
Afstemming, FM	28
AM afstembewerking	28
AM, voorpaneel	4
AM-antenne-aansluiting	17
ANTENNA-aansluiting, achterpaneel	5
AUDIO I/2, achterpaneel	5
AUDIO aansluiting	13
AUDIO L/R-aansluiting, voorpaneel	4
AUDIO OUT, achterpaneel	5
Audio, 1 HDMI, function setup	44
Audio-aansluiting	13
Audiospeler aansluiting	16
Auto Preset, OPTION menu	37
Auto Setup (YPAO), problemen oplossen	53
Auto, 2 Lipsync, sound setup	44
Automatisch vooraf afstemmen	28
Automatische instellingen	18
AV 1-6, achterpaneel	5
AV OUT, achterpaneel	5

■ B

B)Level, speaker setup	43
------------------------------	----

Basisbediening van het setup menu	41
Basiswerking van het setup menu	41
Bass Out, A)Config, speaker setup	41
Beeldscherm aansluiting	14
Bestuurt ander component, afstandsbediening	46
Bewerken van geluidsveldprogramma	38
Bluetooth componenten paren	34
Bluetooth draadloze audio-ontvanger aansluiting	16
Bluetooth, oplossen van problemen	53

■ C

C)Distance, speaker setup	43
C.Image, decoder parameter	39
Cellar Club, geluidsveldprogramma	25
Center width, decoder parameter	39
Center, A)Config, speaker setup	42
Center, C)Distance, speaker setup	43
Chamber, geluidsveldprogramma	25
CINEMA DSP parameter	38
CINEMA DSP-indicator, display van het voorpaneel	6
CLASSICS, Radio Data Systeem programmatype	30
Clear Preset, OPTION menu	37
Clock Time, Radio Data Systeem informatie	30
COAXIAL aansluiting	13
CODE SET, afstandsbediening	7
COMPONENT VIDEO aansluiting	13
Connect, OPTION menu	37
Crossover, A)Config, speaker setup	42
CT Level, geluidsveldparameter	38
CULTURE, Radio Data Systeem programmatype	30
Cursor-indicator, display van het voorpaneel	6
Cursors $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, afstandsbediening	7

■ D

D)Equalizer, speaker setup	43
Decoder Mode, OPTION menu	36
Decoderparameter	39
Dimension, decoderparameter	39
Dimmer, 2 Display, function setup	44
Direct, geluidsveldparameter	38
DIRECT, voorpaneel	4
Disconnect, OPTION menu	37
Display voorpaneel	6
DISPLAY, afstandsbediening	7
DOCK-aansluiting, achterpaneel	5
Drama, geluidsveldprogramma	25
DRAMA, Radio Data Systeem programmatype	30
DSP Level, geluidsveldparameter	38
DSP Parameter, Setup menu	45

■ E

E)Test Tone, speaker setup	43
EDUCATE, Radio Data Systeem programmatype	30
EFCT LVL, geluidsveldparameter	39
ENTER, afstandsbediening	7
EON gegevensservice, Radio Data Systeem informatie afstembewerking	31
EON, OPTION menu	37
EQ Select, D)Equalizer, speaker setup	43
EXTD Surround, OPTION menu	36
Externe component bedieningstoets, afstandsbediening	7

■ F

FL Scroll, 2 Display, function setup	44
FM afstembewerking	28
FM Mode, OPTION menu	36
FM, voorpaneel	4

FM-antenne-aansluiting	17
Frequentieafstemming	28
Front L, C)Distance, speaker setup	43
Front R, C)Distance, speaker setup	43
Front, A)Config, speaker setup	42
Function setup, setup menu	44

■ G

Geavanceerde setup	47
Gebruik van een hoofdtelefoon	22
Gebruiken van de afstandsbediening	9
Gebruiken van de dataservice voor verbetering van het gebruik van andere netwerken	31
Geluidkeuzetoetsen, afstandsbediening	7
Geluidsaanpassing van hoge tonen	22
Geluidsaanpassing van lage tonen	22
Geluidsveldparameter	38
Geluidsveldprogramma bewerken	38

■ H

Hall in Munich, geluidsveldprogramma	25
Hall in Vienna, geluidsveldprogramma	25
HDMI aansluiting	13
HDMI Auto, 2 Lipsync, sound setup	43
HDMI informatie	57
HDMI OUT/HDMI 1-4, achterpaneel	5
HDMI THROUGH, voorpaneel	4
HDMI, oplossen van problemen	50
HDMI-indicator, display van het voorpaneel	6
Herhaalde weergave, iPod	33
Het instellen van de afstandsbedieningcode	46
Het opnieuw instellen van de afstandsbedieningcode	46
Hi-fi geluidswaergave	22

■ I

INFO, afstandsbediening	7
INFO, Radio Data Systeem programmatype	30
INFO, voorpaneel	4
Ingang keuzetoetsen, afstandsbediening	7
INIT, advanced setup	47
Initialiseer instelling, advanced setup	47
IniVol, 3 Volume, function setup	45
INPUT $\triangleleft / \triangleright$, voorpaneel	4
Instellen van afstandsbedieningscodes	46
Inzetten van batterijen, afstandsbediening	9
iPod universeel dock aansluiting	16
iPod, oplossen van problemen	52

■ L

LIGHT M, Radio Data Systeem informatie	30
Linker surround achter-luidspreker	10
Linker surround-luidspreker	10
Linker voor-luidspreker	10
Luidspreker opstellen	10
Luidsprekeraansluiting	11
Luidspreker-indicator, display van het voorpaneel	6
Luidsprekerinstelling	10
Luidsprekerkabelaansluiting	12
Luidsprekeropstelling	10

■ M

M.O.R. M, Radio Data Systeem programmatype	30
Manual, 2 Lipsync, sound setup	44
MaxVol, 3 Volume, function setup	45
Memory guard, setup menu	45
MEMORY, voorpaneel	4
Midden-luidspreker	10
MONITOR OUT, achterpaneel	5

Mono Movie, geluidsveldprogramma	25	Slaaptimer	22
Multi informatie display,		SLEEP, afstandsbediening	7
display van het voorpaneel	6	SLEEP-indicator, display van het	
Music Video, geluidsveldprogramma	25	voorpaneel	6
MUTE, afstandsbediening	7	Sound setup, setup menu	43
MUTE-indicator, display van het		SOURCE POWER, afstandsbediening	7
voorpaneel	6	Speaker setup	41
■ N		SPEAKERS-aansluiting, achterpaneel	5
Netsnoer, achterpaneel	5	Spectacle, geluidsveldprogramma	24
Netsnoeraansluiting	17	SPORT, Radio Data Systeem	
News, Radio Data Systeem		programmatype	30
programmatype	30	Sports, geluidsveldprogramma	25
Numerieke toets, afstandsbediening	7	SR Level, geluidsveldparameter	38
■ O		Standard, geluidsveldprogramma	24
Oplossen van problemen	48	Standby, 1 HDMI, function setup	44
Opnieuw instellen van		STANDBY/ON, voorpaneel	4
afstandsbedieningscode	46	Straight Enhancer, geluidsveldprogramma	26
OPTICAL aansluiting	13	STRAIGHT, voorpaneel	4
OPTIMIZER MIC-aansluiting, voorpaneel	4	Subwoofer	10
OPTION menu	35	Subwoofer Phase, A)Config,	
OPTION, afstandsbediening	7	speaker setup	42
OTHER M, Radio Data Systeem		Sur. B, A)Config, speaker setup	42
informatie	30	Sur. L, C)Distance, speaker setup	43
■ P		Sur. LR, A)Config, speaker setup	42
Pairing, OPTION menu	37	Sur. R, C)Distance, speaker setup	43
Panorama, decoderparameter	39	Sur.B L, C)Distance, speaker setup	43
PHONES-aansluiting, voorpaneel	4	Sur.B R, C)Distance, speaker setup	43
POP M, Radio Data Systeem informatie	30	Surround achter-luidspreker	10
PORTABLE-aansluitingen, voorpaneel	4	Surround decoder bewerken	38
POWER, afstandsbediening	7	Surround decoderstand bewerken	38
PRE OUT, achterpaneel	5	SWFR, C)Distance, speaker setup	43
PRESET <I/>, voorpaneel	4	■ T	
PROGRAM <I/>, voorpaneel	4	Technische gegevens	59
Program Service, Radio Data Systeem		The Bottom Line, geluidsveldprogramma	25
informatie	30	The Roxy Theatre,	
Program Type, Radio Data Systeem		geluidsveldprogramma	25
informatie	30	Tone control	22
Projectoraansluiting	14	TONE CONTROL, voorpaneel	4
PTY Seek mode, Radio Data Systeem		TRANSMIT, afstandsbediening	7
afstemming	30	Tuner, oplossen van problemen	51
PTY Seek, OPTION menu	37	Tuner-indicator, display van het	
■ R		voorpaneel	6
Radio Data Systeem afstembewerking	30	Tunertoets, afstandsbediening	7
Radio Text, Radio Data Systeem		TUNING <I/>, voorpaneel	4
informatie	30	TV bedieningstoets, afstandsbediening	7
Rechte decodeerstand	27	■ U	
Rechter surround achter-luidspreker	10	Uitzetten	17
Rechter surround-luidspreker	10	■ V	
Rechter voor-luidspreker	10	VARIED, Radio Data Systeem	
Registratie van geluidsveldprogramma	21	programmatype	30
Registratie van signaalbron	21	Verbinding	10
REMOTE ID, advanced setup	47	VIDEO aansluiting	13
Repeat, OPTION menu	37	Video/audio-aansluiting	13
RETURN, afstandsbediening	7	Video-aansluiting	13
ROCK M, Radio Data Systeem informatie	30	VIDEO-aansluitingen, voorpaneel	4
Roleplaying Game,		Virtual CINEMA DSP	27
geluidsveldprogramma	25	VOLUME +/-, afstandsbediening	7
■ S		Volume Trim, OPTION menu	35
SB Level, geluidsveldparameter	38	VOLUME-besturing, voorpaneel	4
SCENE functie	21	VOLUME-indicator, display van het	
SCENE, afstandsbediening	7	voorpaneel	6
SCENE, voorpaneel	4	Voorpaneel	4
SCIENCE, Radio Data Systeem		Voorpaneel display, voorpaneel	4
programmatype	30	■ W	
Sci-Fi, geluidsveldprogramma	24	Weergeven van ingangsignaalinformatie	23
Selecteren van een SCENE	21	Weergeven van ingangssignaalinformatie	23
Setup menu	40	Willekeurige weergave, iPod	33
SETUP, afstandsbediening	7	■ Y	
Shuffle, OPTION menu	37	YPAO	18
Signal Info parameter	36	YPAO, problemen oplossen	53
Signal Info, OPTION menu	36		
SILENT CINEMA	27		
SL Level, geluidsveldparameter	38		

“**A** **STANDBY/ON**” of
“**G** **POWER**” (voorbeeld) geeft
de naam aan van een onderdeel op
het voorpaneel of de
afstandsbediening. Raadpleeg het
“Onderdeelnamen en functies” on
page 4.

List of remote control codes

Liste des codes de commande

Liste der Fernbedienungs-codes

Lista över fjärrstyrningskoder

Lijst met afstandsbedieningscodes

TV							
A.R. Systems	0274	Audiosonic	0243, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0274, 0328	Changhong	0117	Diamond	0327
Acme	0260			Chimei	0323	DiamondVision	0213, 0221
Acura	0261, 0273	AudioTon	0243, 0260, 0328	Cimline	0261, 0273	Dimensia	0099
ADC	0259	Audiovox	0104, 0144, 0225	Citizen	0072, 0085, 0090, 0096, 0104	Disney	0137
Admiral	0100, 0224, 0257, 0258, 0259, 0264, 0265	Ausind	0249	City	0261, 0273	Dixi	0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328
Advent	0204	Autovox	0249, 0257, 0259, 0260, 0328	Clarion	0225	Dream Vision	0415, 0416
Adventura	0107	Aventura	0097	Clarivox	0271	DTS	0261, 0273
Adyson	0260, 0327, 0328	Awa	0327, 0328	Clatronic	0243, 0249, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0269, 0273, 0274, 0328	Dual	0260, 0274, 0328
Agashi	0327, 0328	Axion	0206			Dual-Tec	0260, 0261
Agazi	0259	Baird	0328			Dumont	0076, 0090, 0108, 0257, 0260, 0263, 0328
Aiko	0260, 0261, 0273, 0274, 0327, 0328	Bang & Olufsen	0230, 0257	CMS	0327		
Aim	0274	Basic Line	0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328	CMS Hightec	0328	Durabrand	0077, 0097, 0133, 0225
Aiwa	0028, 0297	Bastide	0260, 0328	Coby	0151	Dux	0271
Akai	0063, 0096, 0101, 0205, 0231, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	Baur	0271, 0274	Colortyme	0072, 0090	Dwin	0224
		Bazin	0328	Commercial Solutions	0071	Dynatron	0268, 0271, 0274
		Beko	0243, 0269, 0274, 0282, 0351, 0357, 0372, 0380	Concerto	0072, 0090	Dynex	0181, 0182
		Belcor	0090	Concorde	0261, 0273	Elbe	0243, 0250, 0274, 0328
		Bell & Howell	0065, 0100	Condor	0243, 0260, 0268, 0269, 0273, 0274, 0327	Elcit	0257
Akiba	0262, 0274	Benq	0051, 0160, 0315			Electa	0270
Akura	0259, 0262, 0273, 0274	Beon	0268, 0271, 0274	Contec	0225, 0260, 0261, 0266, 0273, 0327	ELECTRO TECH	0261
		Best	0243	Contec/Cony	0094, 0104	Electroband	0057, 0101
Alaron	0327	Bestar	0243, 0268, 0274	Continental Edison	0267	Electrograph	0226
Alba	0243, 0260, 0261, 0262, 0266, 0269, 0271, 0273, 0274, 0294, 0300, 0327	Binatone	0260, 0328			Electrohome	0072, 0090, 0101, 0102
		Blue Sky	0262, 0274	Cosmel	0261, 0273	Element	0180
		Blue Star	0270	Craig	0104, 0225	Elin	0260, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327
Albatron	0222	Boots	0260, 0328	Crosley	0088, 0119, 0249, 0257	Elite	0262, 0268, 0274
Alcyon	0249	BPL	0270, 0274			Elman	0263
Alleron	0105	Bradford	0104, 0225	Crown	0104, 0225, 0243, 0249, 0261, 0268, 0269, 0271, 0273, 0274	Elta	0261, 0273, 0327
Allorgan	0328	Brandt	0267, 0272			Emerson	0065, 0072, 0077, 0082, 0085, 0090, 0094, 0095, 0097, 0104, 0105, 0119, 0225, 0243, 0257, 0274
Allstar	0268, 0274	Brinkmann	0274	CS Electronics	0260, 0262, 0327	Emprex	0200
America Action	0225	Brionvega	0257, 0268, 0271, 0274	CTC Clatronic	0263	Envision	0072, 0090, 0096
AMOi	0326	Britannia	0260, 0327, 0328	CTX	0159	Epson	0156, 0201, 0309
Amplivision	0328	Brockwood	0090	Curtis Mathes	0065, 0071, 0072, 0085, 0088, 0090, 0096, 0099, 0224	Erres	0268, 0271, 0274
Amstrad	0259, 0261, 0262, 0273, 0274	Broksonic	0063, 0225			ESA	0097
		Bruns	0257	CXC	0104, 0225	ESC	0328
Amtron	0104	BTC	0262	Cybertron	0262	Etron	0261
Anam	0225, 0261	Bush	0261, 0262, 0264, 0266, 0268, 0270, 0271, 0273, 0274, 0282, 0286, 0294, 0300, 0328, 0329, 0351, 0388, 0394, 0413	Cyton	0202	Eurofeel	0328
Anam National	0102, 0104			Daewoo	0072, 0085, 0090, 0103, 0119, 0245, 0260, 0261, 0268, 0273, 0274, 0281, 0285, 0303, 0321, 0327, 0328, 0344, 0361, 0387	Euro-Feel	0259
Anglo	0261, 0273					Euroline	0271
Anitech	0249, 0259, 0261, 0273, 0274					Euroman	0243, 0327, 0328
Ansonic	0243, 0250, 0261, 0263, 0273, 0274					Euromann	0259, 0260, 0268, 0274
AOC	0072, 0090, 0096, 0103	Candle	0072, 0090, 0096, 0107	Dainichi	0262, 0327	Europhon	0260, 0263, 0268, 0274, 0327, 0328
Apex	0061, 0117, 0139	Capsonic	0259	Dansai	0259, 0268, 0271, 0274, 0327, 0328	Expert	0275
Arcam	0327, 0328	Carena	0274			Exquisit	0274
Arcam Delta	0260	Carnivale	0096	Dantax	0243, 0271	Fenner	0261, 0273
Aristona	0268, 0271, 0274	Carrefour	0266	Dawa	0274	Ferguson	0267, 0271, 0272
Arthur Martin	0275	Carver	0088	Daytron	0072, 0085, 0090, 0261, 0273	Fidelity	0260, 0264, 0274, 0327
ASA	0257, 0265	Cascade	0261, 0273, 0274			Filsai	0328
Asberg	0249, 0268, 0274	Casio	0317	De Graaf	0264	Finlandia	0264
Astra	0261	Cathay	0268, 0271, 0274	Decca	0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Finlux	0249, 0257, 0260, 0263, 0268, 0271, 0274, 0328
Asuka	0259, 0260, 0262, 0327, 0328	CCE	0229, 0328	Dell	0167, 0195		
		Celebrity	0057, 0101	Denver	0308, 0312		
Atlantic	0260, 0268, 0271, 0274, 0327	Celera	0117	Desmet	0268, 0271, 0274		
Atori	0261, 0273	Centurion	0268, 0271, 0274	Diamant	0274		
Auchan	0275	Century	0257				
		CGE	0243, 0249				

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			ITS	0262, 0268, 0270, 0274, 0327	Lux May	0268
		Hantarex	0261, 0273, 0274	ITT	0261, 0265	Luxman	0072, 0090
Flint	0268, 0274	Hantor	0274	ITV	0261, 0271, 0274	LXI	0260, 0264, 0328
Formenti	0249, 0257, 0258, 0260, 0271, 0327	Harman/Kardon	0088	Janeil	0107		0061, 0065, 0071, 0072, 0073, 0077, 0088, 0099
Formenti/Phoenix	0327	Harvard	0104, 0225	JC Penney	0072, 0073, 0085, 0090, 0099, 0103, 0106	M Electronic	0260, 0261, 0265, 0267, 0268, 0271
Fortress	0257, 0258	Harwood	0273, 0274			MAG	0050
Fraba	0243, 0274	Havermey	0224			Magnadyne	0257, 0263, 0271
Friac	0243	HCM	0259, 0260, 0261, 0270, 0273, 0274, 0328	JCB	0057, 0101	Magnafon	0249, 0260, 0263, 0327
Frontech	0259, 0261, 0264, 0265, 0273, 0328	Hema	0273, 0328	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	0023, 0024, 0025, 0105, 0328	Hewlett Packard	0146				0259, 0261
Fujitsu General	0328	Higashi	0327				0100
Fujitsu Siemens	0425, 0426, 0427, 0428, 0429	HiLine	0274	Kaisui	0260, 0261, 0262, 0270, 0273, 0274, 0327, 0328	Magnum	0259
Funai	0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0097, 0104, 0105, 0225, 0259	Hinari	0261, 0262, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274			Majestic	0259
		Hisawa	0262, 0270, 0275	Kamosonic	0260	Mandor	0259, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328
		Hisense	0165	Kamp	0260, 0327	Manesth	0072, 0088, 0090, 0096, 0158, 0268, 0271, 0274
Futuretech	0104, 0225	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	Kapsch	0265		0257
Galaxi	0269, 0274			Karcher	0243, 0260, 0261, 0271, 0274	Marantz	0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328
Galaxis	0243, 0274			Kawasho	0072, 0090, 0101, 0327		0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
Gateway	0163, 0226, 0227			KEC	0225	Marelli	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
GBC	0261, 0266, 0273			Kendo	0243, 0263, 0264, 0274	Mark	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
GE	0069, 0071, 0072, 0073, 0077, 0090, 0099, 0102, 0106, 0112, 0131			Kenwood	0072, 0090, 0096	Masuda	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
		Hornophon	0268, 0274	KIC	0328	Matsui	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
Geant Casino	0275	Hoshai	0262	Kingsley	0260, 0327		0405
GEC	0260, 0265, 0268, 0271, 0274, 0328	Huanayu	0260, 0327	KLH	0117	Matsushita	0067
Geloso	0261, 0264, 0273	Hygashi	0260, 0327, 0328	Kloss Novabeam	0104, 0107	Maxent	0193, 0226
General Technic	0261, 0273	Hyper	0260, 0261, 0273, 0327, 0328	Kneissel	0243, 0250, 0274	Mediator	0268, 0271, 0274
Genexxa	0262, 0265, 0268, 0274	Hypson	0259, 0260, 0268, 0270, 0271, 0274, 0275, 0328	Kolster	0268, 0274	Medion	0259, 0261, 0274
GFM	0177, 0210			Konka	0262	Megapower	0222
Giant	0328			Korpel	0268, 0271, 0274	Megatron	0072, 0077
Gibraltar	0076, 0090, 0096, 0108	Hyundai	0223	Korting	0243, 0257	MElectronic	0273, 0274, 0327, 0328
		Iberia	0274	Kosmos	0274		0275
		ICE	0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0327, 0328	Koyoda	0261	Melvox	0065, 0072, 0077, 0100, 0103, 0133, 0219, 0261, 0273
GoldHand	0327			KTV	0085, 0096, 0104, 0225, 0229, 0260, 0328	Memorex	0261, 0273
Goldline	0274						0273, 0274
GoldStar	0072, 0077, 0085, 0090, 0094, 0096, 0103, 0243, 0260, 0261, 0264, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	ICeS	0327	Kyoto	0327, 0328		0257
		Ilo	0198, 0203	Lasat	0243	Memphis	0261, 0273
		IMA	0104	Lenco	0261, 0273	Mercury	0273, 0274
		Imperial	0243, 0249, 0265, 0268, 0269, 0274	Lenoir	0260, 0261, 0273	Metz	0257
		Indiana	0268, 0269, 0274	Leyco	0259, 0268, 0271, 0274	MGA	0072, 0077, 0090, 0096, 0103
Goodmans	0164, 0259, 0261, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0322, 0328, 0395, 0399, 0412	Infinity	0088	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	Micromaxx	0259, 0261
		InFocus	0168, 0277, 0313, 0397, 0430			Microstar	0259, 0261
		Ingelen	0265			Midland	0069, 0071, 0073, 0076, 0085, 0106, 0108
		Ingersol	0261, 0273				0249
Gorenje	0243, 0269	Initial	0203			Minerva	0268, 0274
GPM	0262	Inno Hit	0249, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328			Minoka	0203
GPX	0211					Mintek	0006, 0015, 0016, 0048, 0072, 0077, 0090, 0103, 0196, 0224, 0257, 0266, 0268, 0274, 0298, 0371
Gradiente	0162					Mitsubishi	0243, 0249, 0250, 0260, 0327, 0328
Graetz	0265	Innovation	0259, 0261				0222
Granada	0249, 0260, 0264, 0266, 0268, 0271, 0274, 0275, 0328	Insignia	0182, 0188, 0190, 0209	LG/GoldStar	0246	Monivision	
		Inteq	0076	Liesen	0271	Montgomery Ward	0100
Grandin	0261, 0262, 0270, 0271	Interactive	0243	Liesenkotter	0274		0249
		Interbuy	0261, 0273	Life	0259, 0261		0102, 0224
Gronic	0328	Interfunk	0243, 0257, 0265, 0268, 0271, 0274	Lifetec	0259, 0261, 0273, 0274	Mivar	0072, 0090, 0096, 0103, 0243, 0327
Grundig	0242, 0243, 0249, 0274, 0356	International	0327	Lloyds	0273		
		Intervision	0243, 0259, 0260, 0263, 0274, 0328	Loewe	0243, 0250, 0274, 0280, 0306, 0347		
Grunpy	0104, 0105, 0225			Loewe Opta	0257, 0268, 0271	Motion	0249
Haier	0187, 0207			Logik	0100	Motorola	0102, 0224
Halifax	0259, 0260, 0327, 0328	Irradio	0249, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274	Luma	0264, 0271, 0273, 0274	MTC	0072, 0090, 0096, 0103, 0243, 0327
Hallmark	0072, 0077, 0090						

Multi System	0271	Penney	0061, 0069, 0071,	RadioShack	0065, 0071, 0077,	Scott	0072, 0077, 0090,
Multitech	0104, 0225, 0229,		0077, 0096		0096, 0225, 0274		0094, 0104, 0105,
	0243, 0260, 0261,	Perdio	0274, 0327	RadioShack/Realistic			0199, 0225
	0263, 0264, 0266,	Perfekt	0274		0072, 0085, 0090,	Sears	0061, 0065, 0071,
	0271, 0273, 0274,	Philco	0072, 0088, 0090,		0094, 0099, 0104		0072, 0073, 0077,
	0327, 0328		0091, 0094, 0096,	Radiola	0268, 0271, 0274,		0088, 0090, 0097,
Murphy	0260, 0327		0102, 0103, 0243,		0328		0099, 0105
NAD	0061, 0072, 0077		0249, 0257, 0274	Radiomarelli	0257, 0274	SEG	0259, 0260, 0263,
Naonis	0264	Philharmonic	0260, 0328	Radiotone	0243, 0268, 0273,		0266, 0271, 0273,
NEC	0026, 0053, 0072,	Philips	0040, 0088, 0089,		0274		0274, 0300, 0327,
	0090, 0096, 0102,		0090, 0091, 0094,	Rank	0266		0328
	0103, 0266, 0328		0098, 0099, 0102,	RCA	0071, 0072, 0073,	SEI	0274
Neckermann	0243, 0257, 0260,		0114, 0135, 0143,		0074, 0075, 0090,	SEI-Sinudyne	0257, 0263, 0265
	0264, 0268, 0269,		0176, 0178, 0189,		0099, 0102, 0103,	Seleco	0264, 0265, 0266
	0271, 0274, 0328		0210, 0212, 0232,		0109, 0120, 0179,	Sencora	0261, 0273
NEI	0268, 0271, 0274		0233, 0257, 0260,		0218	Sentra	0273
Net-TV	0226		0268, 0271, 0274,	Realistic	0065, 0077, 0096,	Serino	0327
Neufunk	0273, 0274		0278, 0287, 0301,		0225	Sharp	0009, 0010, 0011,
New Tech	0261, 0268		0302, 0307, 0311,	Recor	0274		0072, 0080, 0081,
New World	0262		0314, 0330, 0331,	Redstar	0274		0082, 0083, 0085,
NewTech	0273, 0274, 0328		0333, 0337, 0338,	Reflex	0274		0090, 0094, 0110,
Nicamagic	0260, 0327		0339, 0341, 0343,	Revox	0243, 0268, 0271,		0148, 0183, 0216,
Nikkai	0259, 0260, 0262,		0345, 0355, 0363,		0274		0224, 0247, 0248,
	0268, 0271, 0273,		0365, 0377, 0378,	Rex	0259, 0264, 0265		0258, 0266, 0288,
	0274, 0327, 0328		0381, 0383, 0406,	RFT	0243, 0250, 0257		0304, 0324, 0325,
Nikko	0072, 0077, 0096		0409, 0414	Rhapsody	0327		0340, 0358, 0362,
Nobliko	0249, 0260, 0263,	Philips Magnavox	0089, 0114, 0115	R-Line	0268, 0271, 0274		0369, 0386, 0392,
	0327	Phoenix	0243, 0257, 0268,	Roadstar	0259, 0261, 0262,		0398, 0400, 0401,
Nokia	0265		0271, 0274, 0327		0273		0403
Norcent	0155	Phonola	0257, 0268, 0271,	Robotron	0257	Sheng Chia	0224
Nordic	0328		0274, 0327	Rowa	0327, 0328	Shogun	0090
Nordmende	0257, 0265, 0267,	Pilot	0085, 0090, 0096	Royal Lux	0243	Siarem	0257, 0263, 0274
	0268	Pioneer	0012, 0013, 0072,	RTF	0257	Sierra	0268, 0274
Nordvision	0271		0090, 0243, 0265,	Runco	0076, 0096, 0108	Siesta	0243
Novatronic	0274		0267, 0268, 0271,	Saba	0257, 0265, 0267,	Signature	0100
Oceanic	0265, 0275		0274, 0408		0272, 0376	Silva	0327
Okano	0243, 0269, 0274	Plantron	0259, 0268, 0273,	Saisho	0259, 0260, 0261,	Silver	0266
Olevia	0052, 0140, 0149,		0274		0273, 0328	Singer	0257, 0263, 0275
	0154, 0157	Playsonic	0328	Salora	0264, 0265	Sinudyne	0257, 0263, 0271,
ONCEAS	0260	Polaroid	0117, 0152, 0184,	Sambers	0249, 0263		0274
Onwa	0104, 0225		0220	Sampo	0072, 0085, 0090,	Skantic	0265
Opera	0274	Poppy	0261, 0273		0096, 0226	Solavox	0265
Oppo	0208	Portland	0072, 0085, 0090,	Samsung	0029, 0030, 0031,	Sonitron	0243, 0328
Optimus	0065, 0067		0103		0032, 0044, 0045,	Sonoko	0259, 0260, 0261,
Optoma	0194	Prandoni-Prince	0249, 0264		0046, 0047, 0072,		0268, 0271, 0273,
Optonica	0224	Precision	0260, 0328		0077, 0084, 0085,		0274, 0328
Orbit	0268, 0274	Prima	0161, 0207, 0261,		0086, 0087, 0090,	Sonolor	0265, 0275
Orion	0121, 0192, 0261,		0265, 0273		0094, 0096, 0103,	Sontec	0243, 0268, 0271,
	0268, 0271, 0273,	Princeton	0222		0118, 0217, 0229,		0274
	0274, 0282, 0329	Prism	0069, 0106		0235, 0236, 0237,	Sony	0041, 0057, 0058,
Online	0274	Profex	0261, 0273		0243, 0259, 0260,		0059, 0060, 0101,
Osaki	0259, 0260, 0262,	Profi-Tronic	0268, 0274		0261, 0268, 0269,		0116, 0125, 0126,
	0274, 0328	Proline	0268, 0274		0271, 0273, 0274,		0127, 0142, 0169,
Oso	0262	Proscan	0071, 0073, 0099		0284, 0295, 0327,		0170, 0171, 0172,
Otto Versand	0258, 0260, 0266,	Prosonic	0243, 0260, 0271,		0328, 0336, 0346,		0174, 0234, 0261,
	0268, 0270, 0271,		0274, 0327, 0328		0390, 0407		0266, 0276, 0289,
	0274, 0328	Protech	0259, 0260, 0261,	Sandra	0260, 0327, 0328		0292, 0393, 0411
Pael	0260, 0327		0263, 0268, 0271,	Sansui	0063, 0121, 0268,	Sound & Vision	0262, 0263
Palladium	0243, 0260, 0269,		0328		0274	Soundesign	0072, 0077, 0090,
	0274, 0328	Proton	0072, 0077, 0090,	Sanyo	0020, 0021, 0022,		0104, 0105, 0225
Palsonic	0328		0094		0049, 0065, 0090,	Soundwave	0268, 0271, 0274
Panama	0259, 0260, 0261,	Protron	0150		0141, 0191, 0243,	Squareview	0097
	0273, 0274, 0327,	PROVIEW	0050, 0164		0250, 0260, 0266,	SSS	0090, 0104, 0225
	0328	Provision	0271, 0274		0273, 0291, 0327,	Standard	0260, 0261, 0262,
Panasonic	0006, 0007, 0066,	Pulsar	0076, 0090, 0108		0328, 0370, 0373,		0268, 0273, 0274,
	0067, 0068, 0069,	Pye	0268, 0271, 0274,		0391		0328
	0070, 0102, 0106,		0296, 0338	SBR	0271, 0274	Starlite	0104, 0225, 0271,
	0113, 0147, 0215,	Pymi	0261, 0273	Sceptre	0166, 0185		0273, 0274
	0241, 0265, 0274,	Quandra Vision	0275	Schaub Lorenz	0265	Stenway	0270
	0279, 0310, 0332,	Quasar	0067, 0069, 0102,	Schneider	0260, 0262, 0268,	Stern	0264, 0265
	0334, 0368, 0374		0106		0271, 0274, 0287,	Strato	0273, 0274
Panavision	0274	Quelle	0259, 0260, 0268,		0300, 0328, 0364,	Stylandia	0328
Pathe Cinema	0243, 0250, 0260,		0271, 0274, 0328		0366	Sunkai	0261
	0275, 0327	Questa	0266	Scotch	0072, 0077	Sunstar	0273, 0274
Pausa	0261, 0273	Radialva	0274				

Sunwood	0261, 0268, 0273, 0274		0128, 0130, 0132, 0139, 0214, 0244, 0266, 0283, 0305, 0328, 0329, 0342, 0350, 0352, 0353, 0354, 0375, 0404	Yoko	0243, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	De Graaf	1078
Superla	0260, 0327, 0328					Decca	1072, 1073, 1078
Superscan	0095, 0224					Dell	1066
SuperTech	0273, 0274, 0327			Yorx	0262	Denko	1090
Supra	0261, 0273			Zanussi	0264, 0328	DiamondVision	1050
Supre-Macy	0107	Totevision	0085	Zenith	0076, 0077, 0078, 0079, 0090, 0100, 0108, 0111	DigiFusion	1092
Supreme	0057, 0101	Towada	0265, 0328			DIRECTV	1035, 1038, 1040, 1059, 1060, 1061, 1065
Susumu	0262	Trakton	0328			Dish Network	1064
Sutron	0261, 0273	Trans Continens	0274, 0328			Dishpro	1064
SVA	0197	Transtec	0327	VCR		Dual	1073, 1078, 1091
Sydney	0260, 0327, 0328	Trident	0328	ABS	1066	Dumont	1072, 1078
Sylvania	0072, 0088, 0089, 0090, 0091, 0095, 0096, 0097, 0098, 0175, 0177, 0210	Triumph	0274	Adventura	1023	Durabrand	1032
		Uher	0243, 0249, 0265, 0268, 0274	Adyson	1090	Dynatech	1023
		Ultravox	0257, 0260, 0263, 0274, 0327	Aiwa	1023, 1072, 1073, 1074	Echostar	1064
Symphonic	0097, 0104, 0108, 0133, 0210, 0225	Unic Line	0274	Akai	1071, 1073	Elbe	1091
Syntax	0149	United	0271	Akiba	1079, 1090	Elcatech	1090
Syntax-Brilliant	0149	Universum	0243, 0249, 0259, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Akura	1073, 1079, 1090	Electrohome	1021
Sysline	0271			Alba	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Electrohome	1021
Sytong	0327			Alienware	1066	Elsay	1090
Tandy	0224, 0258, 0260, 0262, 0265, 0328	Univox	0274	Ambassador	1076	Elta	1079, 1090, 1091
		Vector Research	0096	American High	1022	Emerson	1021, 1022, 1023, 1070, 1090
Tashiko	0260, 0264, 0266, 0327, 0328	Vestel	0264, 0265, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Amstrad	1072, 1090, 1091	ESC	1075, 1091
Tatung	0102, 0227, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Vexa	0261, 0271, 0273, 0274	Anitech	1079, 1090	Etzuko	1079, 1090
				Apex	1010	Expressvu	1064
TCM	0259, 0261	Victor	0093, 0266, 0268	ASA	1077, 1078	Ferguson	1073
Teac	0274, 0328	VIDEOLOGIC	0327	Asha	1020	Fidelity	1072, 1090
Tec	0260, 0261, 0273, 0328	Videologique	0260, 0262, 0327, 0328	Asuka	1072, 1077, 1078, 1079, 1090	Finlandia	1078
				Audio Dynamics	1018	Finlux	1072, 1073, 1078
Technics	0067, 0069, 0106	VideoSystem	0268, 0274	Audiosonic	1091	Firstline	1074, 1077, 1079, 1090
TechniSat	0320, 0417, 0418, 0419	Videotechnic	0327, 0328	Audiovox	1021	Fisher	1019
		Vidikron	0088	Baird	1072, 1073, 1075, 1091	Flint	1074
Techwood	0069, 0072, 0090, 0106	Vidtech	0072, 0077, 0090, 0103	Bang & Olufsen	1067	Formenti/Phoenix	1078
				Basic Line	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Frontech	1076
TEDELEX	0328	Viewsonic	0153, 0186, 0226, 0318	Baur	1078	Fuji	1022
Teknika	0072, 0085, 0088, 0090, 0094, 0100, 0103, 0104, 0105, 0225	Viking	0107	Beaumarck	1020	Fujitsu	1072
		Viore	0198	Bell & Howell	1019	Funai	1023, 1072
		Visiola	0260, 0327	Bestar	1075, 1076, 1091	Galaxy	1072
Teleavia	0267	Vision	0268, 0274, 0328	Black Panther Line	1075, 1091	Garrard	1023
Telecor	0274, 0328	Vizio	0090, 0136, 0160, 0227, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424	Blaupunkt	1078	Gateway	1066
Telefunken	0267, 0268, 0272, 0274			Bondstec	1076, 1090	GBC	1076, 1079
		Vortec	0268, 0271, 0274	Broksonic	1054	GE	1020, 1022
Telegazi	0274	Voxson	0249, 0257, 0264, 0265, 0268, 0274	Bush	1074, 1075, 1079, 1090, 1091, 1097, 1099, 1109, 1139	GEC	1078
Telemeister	0274					Geloso	1079
Telesonic	0274	Waltham	0260, 0274, 0328			General	1076
Teletex	0261, 0271, 0273, 0274	Wards	0072, 0077, 0088, 0090, 0091, 0096, 0098, 0099, 0100, 0103, 0105	Calix	1021	General Technic	1074
				Candle	1020, 1021	GOI	1064
Teleton	0260, 0328			Canon	1022	GoldHand	1079, 1090
Televideon	0327			Cathay	1091	Goldstar	1018, 1021, 1072, 1077
Televiso	0275	Watson	0268, 0271, 0274	Catron	1076	Goodmans	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Tensai	0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328	Watt Radio	0260, 0263, 0327	CGE	1072, 1073	Gradiente	1023
		Waycon	0061	Cimline	1074, 1079, 1090	Graetz	1073
Tesmet	0268	Wega	0257, 0266, 0274	CineVision	1058	Granada	1078
Tevion	0259, 0261	Wegavox	0273	Citizen	1020, 1021	Grandin	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Textet	0260, 0273, 0327, 0328	Weltblick	0268, 0271, 0274, 0328	Clatronic	1076, 1090		
				Colortyme	1018		
Thomson	0238, 0239, 0240, 0260, 0267, 0268, 0272, 0274, 0335	Westinghouse	0057, 0138, 0142	Condor	1075, 1076, 1091	Grundig	1078, 1079
		White Westinghouse	0008, 0119, 0260, 0263, 0271, 0274, 0327	Craig	1020, 1021	Hanseatic	1077, 1078, 1091
Thorn	0271, 0274			Crown	1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Harley Davidson	1023
TMK	0072, 0077, 0090			Curtis Mathes	1018, 1020, 1022	Harman/Kardon	1018
TNCi	0076	Wincom	0055, 0056	Cybernex	1020	Harwood	1090
Tokai	0268, 0274, 0328	Xrypton	0274	CyberPower	1066	HCM	1079, 1090
Tokyo	0260, 0327	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0072, 0090, 0096, 0103	Daewoo	1023, 1075, 1076, 1091, 1116, 1141	Headquarter	1019
Tomashi	0270					Hewlett Packard	1066
Toshiba	0027, 0043, 0053, 0054, 0061, 0062, 0063, 0064, 0065, 0122, 0123, 0124,	Yamishi	0274, 0328	Dansai	1079, 1090, 1091	Hinari	1074, 1079, 1090, 1091
		Yokan	0274	Dantax	1074	Hisawa	1074
				Daytron	1075, 1091	Hitachi	1072, 1073, 1078, 1089, 1108, 1124
				DBX	1018		

HNS	1060	Memphis	1079, 1090	Radix	1021	Tandberg	1091
Howard Computers		MGN Technology	1020	Randex	1021	Tandy	1019
	1066	Micromaxx	1074	RCA	1020, 1022, 1025, 1035, 1040, 1047, 1060, 1065	Tashiko	1021, 1072
HP	1066	Microsoft	1066			Tatung	1072, 1073, 1078
HTS	1064	Microstar	1074			TCM	1074, 1093, 1120
Hughes	1035, 1040, 1061	Migros	1072	Realistic	1019, 1020, 1021, 1022, 1023	Teac	1023, 1091
Hughes Network Systems		Mind	1066			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, 1091	Multitech	1020, 1023, 1072, 1076, 1078, 1079, 1090	Ricavision	1066	Telefunken	1073
iBUYPOWER	1066			Roadstar	1075, 1077, 1079, 1090, 1091	Teletech	1090, 1091
Impego	1076	Murphy	1072	Royal	1090	Tenosal	1079, 1090
Imperial	1072	NEC	1018, 1019, 1073	Runco	1032	Tensai	1072, 1077, 1079, 1090
Inno Hit	1075, 1076, 1078, 1079, 1090, 1091	Neckermann	1073, 1078	Saba	1073	Tevion	1074
		NEI	1078	Saisho	1074, 1079	Thomson	1073, 1087
Innovation	1074	Nesco	1079, 1090	Samsung	1006, 1020, 1038, 1040, 1046, 1060, 1080, 1107, 1110, 1112, 1121, 1123, 1140, 1142	Thorn	1073
Instant Replay	1022	Nikkai	1076, 1090, 1091			Tivo	1035, 1036, 1037, 1039, 1040, 1060, 1061, 1062
Interbuy	1077, 1090	Nikko	1021				
Interfunk	1078	Niveus Media	1066				
Intervision	1072, 1091	Noblex	1020			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, 1073	Toshiba	1004, 1005, 1034, 1051, 1063, 1066, 1073, 1078, 1086, 1099, 1102, 1119, 1144
JC Penney	1018, 1019, 1020, 1021, 1022	Oceanic	1072, 1073	Sanyo	1019, 1020, 1114		
JCL	1022	Okano	1074, 1090, 1091	Saville	1091	Totevision	1020, 1021
JVC	1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1028, 1035, 1064, 1073, 1085, 1117, 1130, 1131, 1133, 1134, 1135, 1136	Olympus	1022	SBR	1078	Touch	1066
		Optimus	1021	Schaub Lorenz	1072, 1073	Towada	1079, 1090
		Orion	1033, 1069, 1074, 1097, 1139	Schneider	1072, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1090, 1091	Towika	1079, 1090
		Orson	1072			TVA	1076
		Osaki	1072, 1077, 1079, 1090	Sears	1019, 1021, 1022	Uher	1077
		Otto Versand	1078	SEG	1079, 1090, 1091	UltimateTV	1065
Kaisui	1079, 1090	Palladium	1073, 1077, 1079, 1090	SEI-Sinudyne	1078	Ultravox	1091
Karcher	1078			Seleco	1073	Unitech	1020
Kendo	1074, 1075, 1076, 1090	Panasonic	1007, 1008, 1009, 1022, 1026, 1042, 1043, 1068, 1082, 1101, 1126, 1132	Sentra	1076, 1090	United Quick Star	1075, 1091
				Sentron	1079, 1090	Universum	1072, 1077, 1078
Kenwood	1018, 1019, 1073			Sharp	1031, 1045, 1057, 1081, 1115, 1137	Vector Research	1018
Kodak	1021, 1022	Pathe Marconi	1073			Video Concepts	1018
Korpel	1079, 1090	Perdio	1072	Shintom	1079, 1090	Videon	1074
Kyoto	1090	Philco	1022, 1090	Shivaki	1077	Videosonic	1020
Lenco	1075	Philips	1022, 1030, 1035, 1038, 1039, 1040, 1044, 1055, 1060, 1078, 1084, 1095, 1096, 1104, 1105, 1111, 1113, 1122, 1124, 1127, 1128, 1129	Shogun	1020	Viewsonic	1066
Leyco	1079, 1090			Siemens	1077	Voodoo	1066
LG	1021, 1053, 1072, 1077, 1088, 1100, 1106, 1125, 1143			Silva	1077	Wards	1020, 1021, 1022, 1023
				Silver	1091		
Lifetec	1074			Singer	1022	Weltblick	1077
Linksys	1066			Sinudyne	1078	XR-1000	1022, 1023
Lloyd's	1023			Solavox	1076	Yamaha	1018, 1019
Loewe Opta	1077, 1078			Sonic Blue	1041, 1068	Yamishi	1079, 1090
Logik	1079, 1090	Philips Magnavox	1030	Sonneclair	1090	Yokan	1079, 1090
Lumatron	1075, 1091	Phonola	1078	Sonoko	1075, 1091	Yoko	1076, 1077, 1079, 1090
Luxor	1090	Pilot	1021	Sontec	1077		
LXI	1021	Pioneer	1078, 1118	Sony	1000, 1001, 1002, 1003, 1024, 1027, 1036, 1062, 1066, 1083, 1098, 1103, 1138	Zenith	1032
M Electronic	1072	Polaroid	1010, 1049			ZT Group	1066
Magnavox	1022, 1032, 1044, 1070	Portland	1075, 1076, 1091				
		Prinz	1072				
Magnin	1021	Profex	1079	Stack	1066		
Manesth	1079, 1090	Proline	1072	Stack 9	1066		
Marantz	1018, 1019, 1022, 1078	Proscan	1065	Standard	1075, 1091		
		Prosonic	1074, 1091	Stern	1091		
Mark	1091	Pulsar	1032	STS	1022		
Marta	1021	Pye	1052, 1078	Sunkai	1074		
Matsui	1074, 1077	Quarter	1019	Sunstar	1072		
Matsushita	1022	Quartz	1019	Suntronic	1072		
Media Center PC	1066	Quasar	1022	Sunwood	1079, 1090		
Mediator	1078	Quelle	1072, 1078	Superscan	1070		
Medion	1074	Radialva	1090	Sylvania	1022, 1023, 1044, 1052, 1070		
MEI	1022	RadioShack	1021				
Memorex	1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1032, 1048, 1069, 1072, 1077	RadioShack/Realistic	1019, 1020, 1021, 1022, 1023	Symphonic	1023, 1044, 1090		
				Systemax	1066		
				Tagar Systems	1066		
		Radiola	1078	Taisho	1074		

DVD

4Kus	2097
Accurian	2220
Advent	2169, 2201
AEG	2312
Airis	2318
Aiwa	2272
Akai	2170, 2195, 2225, 2227
Akura	2310
Alba	2018, 2232, 2247, 2259, 2264
Alco	2199
Alize	2315
Allegro	2215
Amitech	2312

Amphion MediaWorks	Dual	2302	KLH	2199, 2209		2292, 2321, 2324,
2145	Durabrand	2218	Koda	2308		2327, 2328, 2329,
AMW	DVX	2305	Koss	2095, 2198, 2204		2331, 2383, 2388
Apex	Easy Home	2309	KXD	2309	Parasound	2151
2047, 2076, 2208,	Eclipse	2304	Landel	2221	peeKTON	2318
2209	E-Dem	2318	Lasonic	2214	Philips	2026, 2061, 2062,
Apple	Electrohome	2312	Lawson	2305		2075, 2090, 2094,
Arrgo	Elin	2312	Lecson	2303		2096, 2097, 2103,
Asono	Elta	2263, 2312, 2315	Lenco	2308, 2312, 2317		2110, 2126, 2180,
Aspire	Emerson	2196, 2211, 2219	Lenoxx	2203, 2218		2193, 2205, 2231,
Astar	Enterprise	2211	LG	2080, 2107, 2115,		2235, 2241, 2251,
ATACOM	Enzer	2302		2116, 2141, 2188,		2252, 2256, 2260,
Audiovox	Epson	2165		2211, 2215, 2237,		2268, 2282, 2332,
Avious	ESA	2219		2239, 2285, 2293,		2333, 2343, 2344,
Awa	Finlux	2304, 2312, 2317		2295, 2348, 2370		2345, 2367, 2371,
Axion	Fintec	2299	Life	2228		2373, 2380, 2382,
Bang & Olufsen	Fisher	2212	Lifetec	2228		2385
Baze	Funai	2219	Limit	2305	Phonotrend	2317
BBK	Gateway	2097	Liquid Video	2204	Pioneer	2012, 2013, 2014,
Bellagio	GE	2079, 2206, 2209	Liteon	2097, 2121, 2220		2063, 2064, 2065,
Best Buy	Gericom	2269	Loewe	2274		2066, 2067, 2113,
Blaupunkt	GFM	2176	LogicLab	2305		2134, 2207, 2230,
Blue Parade	Giec	2300	Magnavox	2075, 2096, 2178,		2236, 2265, 2266,
Boghe	Global Solutions	2305		2180, 2196, 2205,		2267, 2297, 2322,
Brainwave	Global Sphere	2305		2219, 2308		2351, 2352, 2353,
Brandt	Go Video	2135, 2215	Magnex	2317		2354, 2355, 2356,
Broksonic	Goodmans	2247, 2289, 2298,	Majestic	2314		2357, 2358, 2359,
Bush		2300, 2308, 2330,	Marantz	2282		2377
2018, 2060, 2248,		2369	Marquant	2312	Pointer	2312
2264, 2301, 2308,	GPX	2177	Matsui	2198, 2296	Polaroid	2047, 2133, 2185
2317, 2350, 2368	Gradiente	2197	McIntosh	2149	Portland	2312
California Audio Labs	Graetz	2302	Mecotek	2312	Powerpoint	2313
2197	Greenhill	2209	Medion	2228	Prima	2174
Cambridge Audio	Grundig	2271	Memorex	2078, 2184, 2195	Proceed	2208
CAT	Grunkel	2312, 2316	MiCO	2300, 2304	Proscan	2206
CAVS	GVG	2299	Micromaxx	2228	Prosonic	2299, 2314
Centrum	H&B	2308	Microsoft	2206	Protron	2152
CGV	H_her	2318	Microstar	2228	Provision	2308
Changhong	Haaz	2304, 2305	Minoka	2312	Pye	2194
Cinetec	Haier	2172	Minowa	2317	Qwestar	2198
CineVision	Hamman/Kardon	2125, 2213	Mintek	2167, 2209	Raite	2302
Clatronic	HiMAX	2309	Mitsubishi	2081	RCA	2058, 2059, 2071,
Coby	Hitachi	2008, 2033, 2108,	Mizuda	2308, 2309		2079, 2183, 2199,
Conia		2302, 2309, 2320,	Monyka	2302		2206, 2207, 2209
Continental Edison		2366	Mustek	2232	RedStar	2310, 2312, 2314
2313	Hiteker	2208	Mx Onda	2304	Regent	2203
Crown	Home Tech Industries	2318	Mystral	2316	Reoc	2305
C-Tech		2316	Naiko	2312	Rimax	2315
Curtis Mathes	Hyundai	2167	Nesa	2209	Rio	2215
CVG	Ilo	2167, 2209	Neufunk	2302	Roadstar	2281, 2308
CyberHome	Initial	2228	Nevir	2312	Ronin	2313
2048, 2068, 2216,	Innovation	2080, 2175, 2219	Next Base	2221	Rotel	2153
2233, 2258	Insignia	2207	Nexxtech	2161	Rowa	2200, 2301
Cytron	Integra	2103	NU-TEC	2301	Rownsonic	2307
Daenyx	Irradio	2164	Onkyo	2205, 2290	Saba	2198, 2238
Daewoo	iSymphony	2213	Oopla	2097	Sabaki	2305
2083, 2215, 2280,	JBL	2049, 2050, 2051,	Oppo	2150, 2173	Saivod	2312
2299, 2312, 2313,	JVC	2052, 2053, 2054,	Optim	2303	Sampo	2223
2326, 2376		2055, 2056, 2057,	Optimus	2230	Samsung	2031, 2032, 2033,
Daewoo International		2070, 2242, 2261,	Orava	2308		2034, 2035, 2082,
2313		2275, 2276, 2277,	Orbit	2313		2127, 2137, 2138,
Dalton		2278, 2339, 2340,	Orion	2027, 2060		2154, 2182, 2197,
2308		2341, 2342, 2386,	Oritron	2198, 2204		2283, 2319, 2325,
Decca		2387, 2389, 2390,	P&B	2308		2346, 2347, 2349,
Denon		2391	Pacific	2305		2372, 2381
2286	Jwin	2148	Panasonic	2015, 2016, 2017,	Sansui	2027, 2195, 2304,
Denver	Kansai	2314		2036, 2037, 2038,		2305, 2312
2288, 2308, 2310,	Kawasaki	2199		2039, 2040, 2041,	Sanyo	2139, 2195, 2212,
2314	Kennox	2312		2042, 2043, 2074,		2374
Denzel	Kenwood	2123, 2197, 2270		2089, 2104, 2108,	ScanMagic	2232
Desay	KeyPlug	2312		2112, 2120, 2131,	Schaub Lorenz	2312
Diamond	Kiirro	2312		2132, 2197, 2205,	Schneider	2226
DiamondVision	Kingavon	2308		2244, 2245, 2246,	Scientific Labs	2305
2179, 2186	Kiss	2302		2253, 2254, 2255,	Scott	2243, 2311
Disney					Seeltech	2318
DK Digital						
Dmtech						

SEG	2240, 2302, 2305, 2313	United	2317	Toshiba	2030, 2099, 2100, 2101, 2114, 2117, 2118, 2119	Macab	3055
Sharp	2009, 2010, 2084, 2122, 2142, 2143, 2144, 2181, 2190, 2228, 2262, 2375	Urban Concepts	2205	Yamaha	2106	Magnavox	3029
Shinasonic	2167	US Logic	2167	Cable			
Sigmatek	2309, 2318	Venturer	2199	ABC	3004, 3015, 3016, 3017, 3037, 3040, 3067, 3080, 3081	Maspro	3049
Silva	2310	Viewmaster	2318	ADB	3070	Matsui	3049
Singer	2304, 2305	Vocopro	2156	Adelphia	3003	MegaCable	3039
Skymaster	2279, 2305	VocoStar	2157	Alcatel	3066	Memorex	3030, 3040
Skyworth	2310	Waitec	2318	Americast	3046	Minerva	3049
Slim Art	2312	Welltech	2300	Amstrad	3048, 3068	Mnet	3057
SM Electronic	2305	Westinghouse	2109, 2168	Antronix	3019, 3020	Motorola	3006, 3008, 3010, 3013, 3039, 3072, 3075
Sonic Blue	2215	Wharfedale	2304, 2305	Archer	3020	Movie Time	3031, 3063
Sontech	2316	Woxter	2315, 2318	Arcon	3048	Mr Zapp	3055
Sony	2005, 2006, 2007, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2069, 2072, 2073, 2085, 2086, 2087, 2091, 2092, 2093, 2102, 2128, 2129, 2130, 2249, 2250, 2323, 2334, 2335, 2336, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2384	Xbox	2206, 2229	AT&T	3013	Multichoice	3057
Soundmaster	2305	Xlogic	2305, 2312	Axis	3048	Multitech	3045
Soundmax	2305	XMS	2312	Bell South	3046	NEC	3018
Spectra	2313	Xoro	2300	Cable Vision	3014	NET Brazil	3007
Spectroniq	2155	Yamada	2097, 2313, 2315	Cabletenna	3019	Nokia	3051
Standard	2305	Yamaha	2000, 2001, 2002, 2003, 2011, 2018, 2019, 2036, 2106, 2197, 2273	Cabletime	3058	Noos	3055
Star Cluster	2305	Yamakawa	2302, 2313	Clearview	3005	NSC	3031
Starmedia	2308, 2318	Yukai	2232	Clearmaster	3045	Oak	3024
Sungale	2158	Zenith	2080, 2141, 2205, 2211, 2215	ClearMax	3045	Pace	3011, 3043, 3084
Sunkai	2312	Blu-ray Disc				Palladium	3049
Superscan	2196	LG	2115	Clyde Cablevision	3059	Panasonic	3034, 3036, 3040
Supervision	2305	Panasonic	2089, 2131, 2132	Colour Voice	3022	Paragon	3040
Sylvania	2094, 2180, 2189, 2196, 2219, 2224	Pioneer	2134	Comcast	3006, 3010, 3039	Philips	3021, 3022, 3029, 3049, 3053, 3054, 3055
Symphonic	2062, 2180	Samsung	2035, 2127	Comcrypt	3057	Pioneer	3012, 3032, 3038, 3042, 3048, 3083, 3084
Synn	2305	Sharp	2142, 2143, 2144	Comtronics	3023	Popular Mechanics	
T.D.E. Systems	2316	Sony	2025	Contec	3024		3044
Tatung	2083, 2312	Yamaha	2018	Coolmax	3045	Proscan	3015, 3016
TCM	2228, 2379	DVR				Pulsar	3040
Teac	2199, 2287, 2301, 2305	Bush	2060	COX	3006	PVP Stereo Visual Matrix	
Tec	2310	Panasonic	2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042	Cryptovision	3060		3064
Technics	2197	Philips	2061, 2062	Director	3006	Quasar	3040
Technika	2312, 2317	Pioneer	2063, 2064, 2065, 2066, 2067	Eastern	3025	RadioShack	3041, 3045
Telefunken	2307	RCA	2059	Everquest	3041	RCA	3005, 3036, 3076, 3077
Tensai	2312	Samsung	2035	Fidelity	3048	Realistic	3020
Tevion	2228, 2305, 2311	Yamaha	2036	Filmnet	3057	Recoton	3044
Theta Digital	2207	DVD Recorder				Regal	3028
Thomson	2229, 2238, 2284, 2294	Aspire	2140	Filmnet Cablecrypt	3061	Regency	3025
Tokai	2302, 2310	Astar	2162	Filmnet Comcrypt	3061	Rembrandt	3016
Top Sucess	2318	Broksonic	2192	Finlux	3051	Runco	3040
Toshiba	2004, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2098, 2099, 2100, 2101, 2114, 2117, 2118, 2119, 2136, 2187, 2195, 2205, 2291, 2337, 2338, 2378	Go Video	2135	Focus	3044	Sagem	3055
TRANScontinents	2313, 2317	Hitachi	2108	Foxtel	3068	Samsung	3011, 3023, 3032, 3042
Transonic	2317	Insignia	2080	France Telecom	3054, 3055	SAT	3048
Trio	2312	Irradio	2103	Freebox	3069	Scientific Atlanta	3003, 3004, 3011, 3012, 3013, 3062, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084
Trutech	2160	JVC	2054, 2055, 2056, 2057	GC Electronics	3020	Signal	3026, 3041
TruVision	2309	LG	2107, 2115, 2141, 2188	GE	3015, 3016	Signature	3016
TSM	2318	Liteon	2121	GEC	3059	Sony	3014, 3047
Umax	2315	Panasonic	2037, 2038, 2039, 2041, 2042, 2043, 2089, 2104, 2108, 2112	Gemini	3026, 3041	Sprucer	3036
		Philips	2090, 2096, 2097, 2126, 2193	General Instrument	3006, 3008, 3016, 3039, 3050, 3067, 3075	Standard Component	3033
		Pioneer	2067, 2113	Goldstar	3042	Starcom	3026, 3037, 3041, 3067
		Pye	2194	Gooding	3049	Stargate	3026, 3041
		Samsung	2034, 2082, 2138	Grundig	3048, 3049	Starquest	3026, 3041
		Sansui	2027	Hamlin	3027, 3028	Supercable	3008
		Sanyo	2139	Hirschmann	3051	Supermax	3045
		Sony	2022, 2023, 2024, 2085, 2086, 2087, 2102, 2128, 2129, 2130	Hitachi	3016	Tele+1	3057, 3061
		Sylvania	2189	HomeChoice	3056	Telepiu	3057
				Humax	3001, 3002, 3071	Thomson	3000, 3009
				ITT Nokia	3051	TIME WARNER	3006
				Jasco	3041	Tocom	3017
				Jerrold	3006, 3008, 3016, 3026, 3037, 3041, 3050, 3064, 3067, 3075	Torx	3067
				JVC	3049	Toshiba	3040
				Kabel Deutschland	3043, 3073, 3074		

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	Kreiselmeier	4093
Universal	3019, 3020	CNT	4088	FinnSat	4096, 4102	K-SAT	4139
Universum	3049, 3051	Comag	4000, 4001, 4002, 4003, 4004	Flair Mate	4139	Kyostar	4083
V2	3045	Commlink	4087	Foxtel	4140	L&S Electronic	4074
Videoway	3065	Comtech	4096	Freecom	4083, 4099, 4136	Lasat	4074, 4088, 4090, 4100, 4133, 4134, 4137
View Star	3024, 3029, 3031	Condor	4074, 4090, 4137	FTEmaximal	4074, 4139	Lasonic	4062
Viewmaster	3045	Connexions	4074, 4092	Fuba	4074, 4083, 4090, 4092, 4093, 4101, 4133	Lenco	4074, 4083, 4099, 4133, 4137, 4139
Vision	3045	Conrad	4074, 4133, 4136, 4137	Galaxis	4074, 4087, 4090, 4091, 4096, 4098, 4133, 4140	Leng	4095
Visiopass	3051, 3054, 3055	Conrad Electronic	4137, 4139	GE	4015, 4016, 4061, 4151	Lennox	4098
Vortex View	3045	Contec	4096	General Instrument	4027, 4065	Lenson	4136
Wittenberg	3048	Coolsat	4050	GMI	4089	Lexus	4103
Zenith	3035, 3040, 3046	Cosat	4098	GOI	4039	LG	4053, 4057, 4099
Zentek	3044	Coship	4063	Goldbox	4135	Lifesat	4074, 4090, 4134, 4139
Sattelite		Crown	4089	GoldStar	4099	Lifetec	4090
AB Sat	4138, 4139	Daeryung	4092	Goodmans	4079, 4080, 4084	Lorenzen	4137
AccessHD	4058	Daewoo	4107, 4139	Goodmind	4061	Lorraine	4099
ADB	4142	DDC	4085	Grandin	4077	Lupus	4074, 4090
AGS	4138	Delega	4085	Grothusen	4083, 4099	Luxor	4136
Akai	4101, 4103	Dew	4096	Grundig	4084, 4086, 4093, 4113, 4129, 4136, 4140	Lyonnaise	4102
Alba	4083, 4084, 4085, 4086, 4108, 4139	Diamond	4097	Hänsel & Gretel	4137	Macab	4102
Aldes	4085, 4087, 4088	Digitality	4137	Hantor	4083, 4095	Magnavox	4045, 4055
Allsat	4098, 4101, 4103	Digital Stream	4059	Hanuri	4088	Manata	4077, 4138, 4139
Allsonic	4074, 4087, 4090	DIRECTV	4017, 4018, 4020, 4021, 4022, 4024, 4037, 4038, 4040, 4041, 4043, 4045, 4057, 4106, 4143, 4144, 4145, 4146, 4147, 4148, 4149, 4150, 4151, 4152, 4153, 4154, 4155, 4156, 4157	Hioccom	4137	Manhattan	4084, 4088, 4098, 4138
Alltech	4139	Discoverer	4134	Helium	4137	Marantz	4101
Alpha	4103	Discovery	4138	Hinari	4085	Mascom	4088
Alpha Digital	4058	Diseqc	4138	Hirschmann	4074, 4093, 4128, 4136, 4137, 4138	Maspro	4084, 4139
Alphastar	4031	Dish Network	4011, 4012, 4013, 4014, 4019, 4039, 4064	Hisawa	4095	Matsui	4138
Amitronica	4139	Dishpro	4039, 4064	Hisense	4066	Max	4137
Amstrad	4089, 4113, 4136, 4139	Distristat	4103	Hitachi	4032, 4084, 4149, 4153	Mediabox	4135
Anglo	4139	Ditristad	4098	Homecast	4005, 4006, 4007	Mediamarkt	4089
Ankaro	4074, 4087, 4090, 4139	DNT	4092, 4101, 4103	Houston	4098	Mediasat	4091, 4135, 4136
Anttron	4083, 4086	Drake	4026	HTS	4039	Medion	4074, 4090, 4139
Apollo	4083	DStv	4140	Hughes	4018, 4022, 4144, 4146, 4150, 4152	Medison	4139
Armstrong	4089, 4103	Dune	4074	Hughes Network Systems	4021	Mega	4101, 4103
Artec	4054	Echostar	4011, 4019, 4039, 4064, 4092, 4139	Humax	4051, 4075, 4076, 4110	Memorex	4045
Asat	4101, 4103	Einhell	4083, 4087, 4089, 4136, 4139	Huth	4087, 4089, 4094, 4095, 4096, 4098, 4137, 4141	Metronic	4077, 4078, 4083, 4086, 4087, 4088, 4139
ASLF	4139	Elap	4138, 4139	Hypson	4077	Metz	4093
ASTacom	4138	Elekta	4088	Ilo	4066	Micro electronic	4136, 4137, 4139
Astra	4089, 4091, 4100, 4137, 4139	Elsat	4139	Imex	4077	Micro Technology	4139
Astro	4074, 4086, 4088, 4090, 4093, 4135, 4136, 4137	Elta	4074, 4083, 4090, 4098, 4101, 4103	Innovation	4090	MicroGem	4056
AudioTon	4086, 4098	Emanon	4083	Insignia	4057	Micromaxx	4074, 4090
Aurora	4140	Emme Esse	4074, 4090	Intertronic	4089	Microstar	4090
Austar	4140	Engel	4139	Intervision	4098, 4137	Microtec	4139
Axiel	4138	Ep Sat	4084	ITT Nokia	4084	Minerva	4093
Axis	4074, 4090, 4091, 4096	EURIEULT	4077	Jerrold	4065	Mitsubishi	4084, 4093, 4152
Best	4074, 4090	Eurodec	4102	Johansson	4095	Mitsumi	4100
Blaupunkt	4093	Europa	4103, 4136, 4137	JOK	4138	Morgan's	4089, 4100, 4101, 4103, 4139
Blue Sky	4139	Europhon	4137	JSR	4098	Motorola	4008, 4009, 4010, 4065
Boca	4089, 4100, 4105, 4139	Eurosat	4089	JVC	4011, 4019, 4039, 4079	Multichoice	4140
Boston	4138	Eurosky	4074, 4089, 4090, 4133, 4136, 4137	Kamm	4139	Multitec	4134
Brain Wave	4095	Eurostar	4089, 4133, 4137	Kathrein	4093, 4101, 4103, 4109, 4112, 4120, 4133, 4138, 4139	Muratto	4099
Broadcast	4094	Eutelsat	4139			Mysat	4139
Broco	4139	Exator	4083, 4086			Navex	4095
BSkyB	4113, 4123					Neuhaus	4091, 4098, 4136, 4137, 4139
BT	4138					Neusat	4139
Bubu Sat	4139					Next Level	4065
Bush	4084, 4127					NextWave	4141
Cambridge	4136					Nikko	4089, 4139
Canal Satellite	4135					Nokia	4084, 4122
Canal+	4135						
CaptiveWorks	4049						

Nordmende	4083, 4084, 4085, 4088, 4102	Samsung	4018, 4021, 4023, 4041, 4042, 4081, 4082, 4083, 4114, 4150, 4154	Telewire	4098
Nova	4140			Tempo	4141
Novis	4095			Tevion	4090, 4139
Oceanic	4097	SAT	4085, 4136	Thomson	4070, 4084, 4102, 4104, 4130, 4133, 4135, 4137, 4138, 4139
Octagon	4083, 4086, 4096	Sat Cruiser	4141		
Okano	4089	Sat Partner	4083, 4086, 4088, 4095, 4099, 4136	Thorens	4097
Optex	4098			Thorn	4084
Optus	4135, 4140, 4141	Sat Team	4139	Tivax	4058
Orbitech	4083, 4134, 4135, 4136	Satcom	4094, 4137	Tivo	4150
OSat	4086	Satec	4139	Tokai	4103
Otto Versand	4093	Satelco	4074	Tonna	4084, 4094, 4098, 4136, 4139
Pace	4084, 4093, 4113, 4121, 4125, 4138	Satford	4094		
		Satmaster	4094	Toshiba	4144, 4152, 4153
Pacific	4097	Satplus	4134	Triad	4099
Packsat	4138	Schneider	4090, 4134, 4138	Triasat	4136
Palcom	4085	Schwaiger	4097, 4134, 4137	Triax	4093, 4133, 4136, 4139
Palladium	4089, 4136	SCS	4133		
Palsat	4134, 4136	Seemann	4089, 4091, 4092	Turnsat	4139
Panasat	4140	SEG	4074, 4083, 4090, 4095	Tvonics	4132
Panasonic	4043, 4044, 4046, 4084, 4113, 4118, 4143, 4148	Seleco	4098	Twiner	4077, 4139
		Servi Sat	4077, 4139	UEC	4140
Panda	4084, 4137	Siemens	4093	Uher	4134
Pansat	4047	Silva	4099	UltimateTV	4020
Patriot	4138	Skantin	4139	Uniden	4029, 4045
Paysat	4045	Skardin	4091	Unisat	4089, 4096, 4103
PCT	4060	Skinsat	4136	Unitor	4095
Philco	4055	SKR	4139	Universum	4093, 4133, 4137
Philips	4021, 4022, 4045, 4084, 4101, 4103, 4111, 4115, 4135, 4138, 4150, 4152, 4153, 4155, 4156	Skymaster	4067, 4068, 4087, 4134, 4139	US Digital	4066
				Variosat	4093
Phoenix	4096	Skymax	4101, 4103	Vega	4074
Phonotrend	4084, 4087, 4098	SkySat	4134, 4136, 4137, 4139	Ventana	4101, 4103
Pioneer	4124, 4135	Skyvision	4098	Viewsat	4048
Polsat	4102	SM Electronic	4134, 4139	Visiosat	4095, 4098, 4138, 4139
Predki	4095	Smart	4133, 4139	Voom	4065
Premiere	4098, 4135	Sony	4017, 4020, 4135	Vortec	4083
Priesner	4089	SR	4089, 4100	Welltech	4134
Primestar	4030	Star Choice	4065	WeTeKom	4134, 4136
Profile	4138	Starland	4139	Wevasat	4084
Promax	4084	Starring	4095	Wewa	4084
Prosat	4085, 4087	Start Trak	4083	Winersat	4095
Proscan	4015, 4016, 4040, 4151	Strong	4074, 4083, 4086, 4090, 4099, 4140	Wisi	4084, 4092, 4093, 4136, 4137
		STS	4033	Woorisat	4088
Protek	4097	STVI	4077	Worldsat	4138
Proton	4066	Sumida	4089	Xrypton	4074
Provision	4088	Sunny Sound	4074	XSat	4139
Quadral	4074, 4085, 4087, 4090, 4138	Sunsat	4139	Zehnder	4074, 4088, 4090, 4131, 4133
		Sunstar	4074, 4089, 4100		
Quelle	4093, 4133, 4137	Supermax	4141	Zenith	4052, 4057, 4145
Quiero	4102	Tandberg	4102	Zodiac	4086
RadioShack	4065	Tandy	4086		
Radiola	4101, 4103	Tantec	4084		
Radix	4092, 4119	TCM	4090		
Rainbow	4086	Techniland	4094		
RCA	4015, 4016, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4040, 4151, 4157	TechniSat	4071, 4072, 4073, 4092, 4103, 4116, 4117, 4134, 4135, 4136		
		Technology	4140		
Realistic	4028	Technosat	4141		
Redpoint	4091	Technowelt	4137		
Redstar	4074, 4090	Teco	4089, 4100		
RFT	4087, 4101, 4103	Telanor	4085		
Roadstar	4139	Telasat	4133, 4137		
Roch	4077	Telecom	4139		
Rover	4074, 4139	Telefunken	4067, 4083, 4138		
Saba	4088, 4133, 4137, 4138	Teleka	4086, 4089, 4092, 4136, 4137		
		Telemaster	4088		
Sabre	4084	Telesat	4137		
Sagem	4069, 4102	Telestar	4134, 4135, 4136		
Sakura	4096	Televess	4084, 4136		

DOCK

Yamaha 5011, 5022

LD

Yamaha 2002

CD

Yamaha 5000, 5013

CD Recoder

Yamaha 5001

MD

Yamaha 5002, 5003, 5004

Tape

Yamaha 5005, 5006

Tuner

Yamaha 5007, 5008, 5009, 5010, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018

USB

Yamaha 5012, 5021

