



B G R T

DSP-A595

Natural Sound AV Amplifier

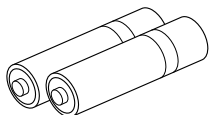
Amplificateur audiovisuel

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

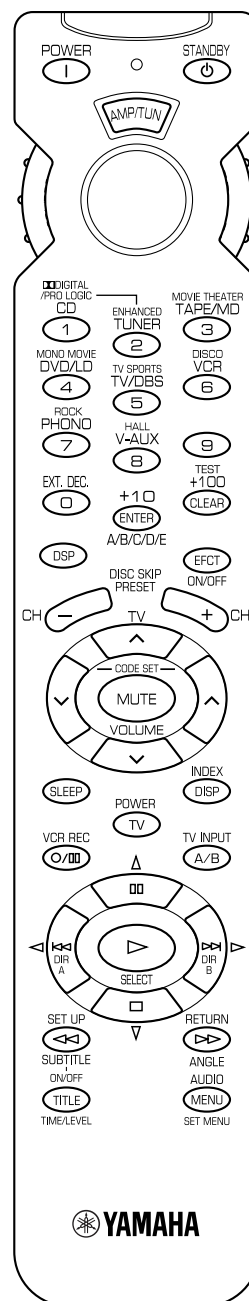
SUPPLIED ACCESSORIES
ACCESSOIRES FOURNIS
MITGELIEFERTE ZUBEHÖRTEILE
MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR
ACCESSORI IN DOTAZIONE
ACCESORIOS INCLUIDOS
BIJGELEVERDE ACCESSOIRES

- After unpacking, check that the following parts are included.
- Après le déballage, vérifier que les pièces suivantes sont incluses.
- Nach dem Auspacken überprüfen, ob die folgenden Teile vorhanden sind.
- Kontrollera efter det apparaten packats upp att följande delar finns med.
- Verificare che tutte le parti seguenti siano contenute nell'imballaggio dell'apparecchio.
- Desembalar el aparato y verificar que los siguientes accesorios están en la caja.
- Controleer na het uitpakken of de volgende onderdelen voorhanden zijn.

- Batteries (size AA, R6, UM-3)
- Piles (taille AA, R6, UM-3)
- Batterien (Größe AA, R6, UM-3)
- Batterier (storlek AA, R6, UM-3)
- Batterie (dimensioni AA, R6, UM-3)
- Pilas (tamaño AA, R6, UM-3)
- Batterijen (maat AA, R6, UM-3)



- Remote control transmitter
- Télécommande
- Fernbedienung
- Fjärrkontroll
- Telecomando
- Transmisor de control remoto
- Afstandsbediening



FEATURES

- **5 Speaker Configuration**
 - Main:** 65 W + 65 W (8Ω) RMS Output
Power, 0.04% THD, 20 Hz – 20 kHz
 - Center:** 65 W (8Ω) RMS Output
Power, 0.04% THD, 20 Hz – 20 kHz
 - Rear:** 65 W + 65 W (8Ω) RMS Output
Power, 0.04% THD, 20 Hz – 20 kHz
- **Digital Sound Field Processor**
- **Dolby Digital Decoder**
- **Dolby Pro Logic Surround Decoder**
- **CINEMA DSP: Theater-like Sound Experience by the Combination of Dolby Surround and YAMAHA DSP Technology**
- **6-Channel External Decoder Input for DTS and other future formats**
- **Automatic Input Balance Control for Dolby Pro Logic Surround**
- **Test Tone Generator for Easier Speaker Balance Adjustment**
- **Speaker Output Mode Changing Capability**
- **Video Signal Input/Output Capability (Including S Video Connections)**
- **SLEEP Timer**
- **Universal Remote Control Transmitter with Preset Manufacturer Codes**

CONTENTS

SUPPLIED ACCESSORIES	2	● Information about DSP	
FEATURES	3	USING DIGITAL SOUND FIELD	
CAUTION	4	PROCESSOR (DSP)	29
● Introduction		● Advanced Information	
FEATURES ON SOUND EFFECT	5	ADJUSTMENTS	
CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS	7	IN THE "SET MENU" MODE	35
● Preparation		● Remote Control Transmitter	
SPEAKER SETUP	10	REMOTE CONTROL TRANSMITTER	37
CONNECTIONS	12	SETUP CODES	42
ADJUSTMENTS		NOTES ABOUT THE REMOTE CONTROL	
BEFORE USING THIS UNIT	19	TRANSMITTER	43
● Basic Operation		TROUBLESHOOTING	44
BASIC OPERATIONS	24	SPECIFICATIONS	46
SETTING THE SLEEP TIMER	28	LIST OF MANUFACTURER'S CODE	311

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 unit in a cool, dry, clean place – away from windows, heat sources, sources of excessive vibration, dust, moisture and cold. Avoid sources of humming (transformers, motors). To prevent fire or electrical shock, do not expose the unit to rain or water.
3. Never open the cabinet. If something drops into the set, contact your dealer.
4. Do not use force on switches, controls or connection wires. When moving the unit, first disconnect the power plug and the wires connected to other equipment. Never pull the wires themselves.
5. The openings on the unit cover assure proper ventilation of the unit. If these openings are obstructed, the temperature inside the unit will rise rapidly. Therefore, avoid placing objects against these openings, and install the unit in a well-ventilated area to prevent fire and damage.
<U.K. and Europe models>
Be sure to allow a space of at least 20 cm behind, 20 cm on the both sides and 30 cm above the top panel of the unit to prevent fire and damage.
6. The voltage used must be the same as that specified on this unit. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may result in fire or other accidents. YAMAHA will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
7. Digital signals generated by this unit may interfere with other equipment such as tuners, receivers or TVs. Move this unit farther away from such equipment if interference is observed.
8. Always set the VOLUME control to “∞” before starting the audio source play. Increase the volume gradually to an appropriate level after playback has been started.
9. Do not attempt to clean the unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
10. Be sure to read the “TROUBLESHOOTING” section regarding common operating errors before concluding that the unit is faulty.
11. When not planning to use this unit for long periods of time (ie., vacation, etc.), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
12. To prevent lightning damage, disconnect the AC power plug and disconnect the antenna cable when there is an electrical storm.
13. Grounding or polarization – Precautions should be taken so that the grounding or polarization of an appliance is not defeated.
14. AC outlet
Do not connect audio equipment to the AC outlet on the rear panel if that equipment requires more power than the outlet is rated to provide.
15. **Voltage Selector (China and General Models only)**
The voltage selector on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC main supply.
Voltages are 110/120/220/240 V AC, 50/60 Hz.

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

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

As the colours of the wires in the main 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. Make sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

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

FEATURES ON SOUND EFFECT

This unit incorporates a sophisticated, multi-program digital sound field processor. The processor allows you to electronically expand and change the shape of the audio sound field from both audio and video sources, creating a theater-like experience in your listening room. This unit has a total of 8 digital sound field processor (DSP) modes. You can create an excellent audio sound field by selecting a suitable sound field (this will, of course, depend on what you will be listening to), and adding desired adjustments.

Digital Sound Field Processing

What is it that makes live music so good? Today's advanced sound reproduction technology lets you get extremely close to the sound of a live performance, but chances are you'll still notice something missing, the acoustic environment of the live concert hall. Extensive research into the exact nature of the sonic reflections that create the ambience of a large hall has made it possible for YAMAHA engineers to bring you this same sound in your listening room, so you'll feel all the sound of a live concert.

Dolby Pro Logic Surround

This unit employs a Dolby Pro Logic Surround decoder similar to professional Dolby Stereo decoders used in many movie theaters. By using the Dolby Pro Logic Surround decoder, you can experience the dramatic realism and impact of Dolby Surround movie theater sound in your own home. Dolby Pro Logic employs a four channel five speaker system. The Pro Logic Surround system divides the input signal into four levels: the left and right main channels, the center channel (used for dialog), and the rear surround sound channels (used for sound effects, background noise, and other ambient noises). The center channel allows listeners seated in even less-than-ideal positions to hear the dialog originating from the action on the screen while experiencing good stereo imaging.

Dolby Digital

The built-in Dolby Digital decoder leads you into a totally new sound experiences.

Dolby Digital is a new generation of multi-channel digital audio technology, or the newest spatial sound processing format developed for 35 mm film-movies by employing a new kind of low bit-rate audio coding.

Dolby Digital is a digital surround sound system that provides completely independent multi-channel audio to consumers. In multi-channel form, Dolby Digital provides five full range channels in what is sometimes referred to as a "3/2" configuration: three front channels (left, center and right), plus two surround channels. A sixth bass-only effect channel is also provided for output of LFE (low frequency effect), or low bass effects that are independent of other channels. This channel is counted as 0.1, thus giving rise to the term 5.1 channels in total.

In addition, this unit incorporates a Dolby Pro Logic Surround decoder and Dolby Digital decoder for multi-channel sound reproduction of Dolby Surround encoded video sources. The operation of the Dolby Pro Logic Surround or Dolby Digital decoder can be controlled by selecting a corresponding DSP program including combined operations of the YAMAHA DSP and the Dolby Pro Logic Surround or Dolby Digital decoder.

Furthermore, our technicians, armed with sophisticated measuring equipment, have even made it possible to capture the acoustics of a variety of actual concert halls, theaters, etc. from around the world, to allow you to accurately re-create any one of these live performance environments, all in your home.

Dolby Surround is encoded on the sound track of pre-recorded video tapes, laser discs, and some TV/cable broadcasts. When you play a source encoded with Dolby Surround on this unit, the Dolby Pro Logic Surround decoder decodes the signal and distributes the surround-sound effects.

This Dolby Pro Logic Surround decoder employs a digital signal processing system. This system improves the stability of sound at each channel and crosstalk between channels, so that positioning of sounds around the room is more accurate compared with conventional analog signal processing systems.

In addition, this unit features a built-in automatic input balance control. This always assures you the best performance without manual adjustment.

Compared to Dolby Pro Logic that is referred to a "3/1" system (left front, center, right front and just one surround channel), Dolby Digital features two surround channels, called stereo or split surrounds, each offering the same full range fidelity as the three front channels.

Sound of wide dynamic range reproduced by the five full range channels presents listeners much excitement that has never been experienced before. Precise sound orientation by the discrete digital sound processing expands realism that the original movie possesses.

LD and DVD are home audio formats that could benefit from Dolby Digital. In the near future, Dolby Digital will also be applied to DBS, CATV and HDTV. The ongoing release of Dolby Stereo Digital theatrical films now underway will provide an immediate source of Dolby Digital encoded video software.



Manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "Pro Logic", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Copyright 1992 Dolby Laboratories, Inc. All rights reserved.

The following original functions make the surround-sound effect of Dolby Digital become the most suitable for your audio system and the listening conditions.

Dolby Surround + DSP (CINEMA DSP)

Dolby Surround sound system shows its full ability in a large movie theater, because movie sounds are originally designed to be reproduced in a large movie theater using many speakers. It is difficult to create a sound environment similar to that of a movie theater in your listening room, because the room size, materials of inside walls, the number of speakers, etc. of your listening room is much different from those of a movie theater.

- Dynamic range (sound scale) of source can be changed so that it will be suitable for the listening conditions.
- Output of low bass from any channel can be assigned to either the **MAIN SPEAKERS** terminals or **SUBWOOFER** terminal to maximize system performance.
- Output of LFE can be assigned to either the **MAIN SPEAKERS** terminals or **SUBWOOFER** terminal to maximize system performance.

YAMAHA DSP technology made it possible to present you with nearly the same sound experience as that of a large movie theater in your listening room by compensating for lack of presence and dynamics in your listening room with its original digital sound fields combined with Dolby Surround sound field.

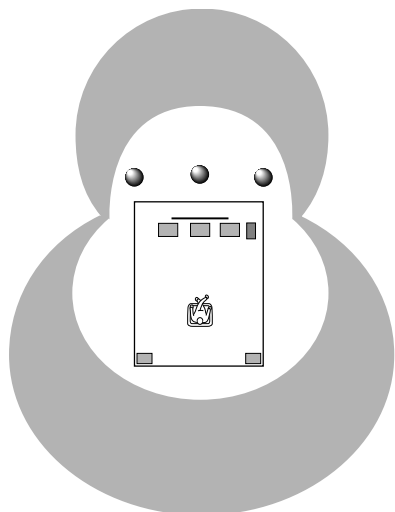
CINEMA DSP

The YAMAHA "CINEMA DSP" logo indicates those programs are created by the combination of Dolby Surround and YAMAHA DSP technology.

Dolby Pro Logic + 2 Digital Sound Fields

Digital sound fields are created on the presence side and the rear surround side of the Dolby Pro Logic Surround-decoded sound field respectively. They create a wide acoustic environment and emphasize surround-effect in the room, letting you feel much presence as if you are watching a movie in a popular Dolby Stereo theater.

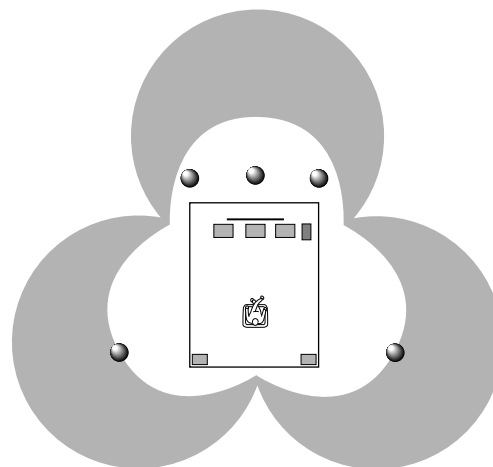
This combination is available when the sound field program **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** or **TV SPORTS** is selected, and the input signal of source is analog, PCM audio or encoded with the Dolby Digital in 2-channel.



Dolby Digital + 3 Digital Sound Fields

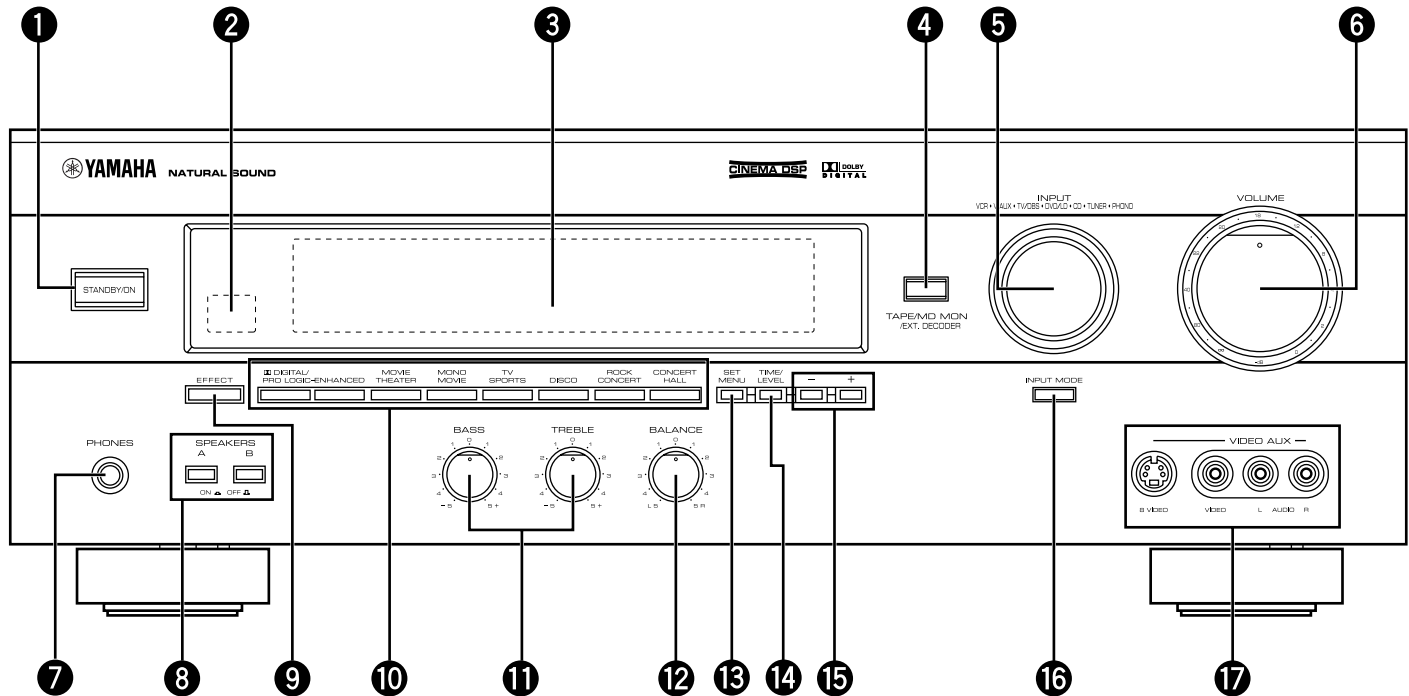
Digital sound fields are created on the presence side and the independent left and right surround sides of the Dolby Digital-decoded sound field respectively. They create a wide acoustic environment and much surround effect in the room without losing high channel separation. With wide dynamic range of Dolby Digital sound, this sound field combination lets you feel as if you are watching a movie in the newest Dolby Stereo Digital theater. This will be the most ideal home theater sound at the present time.

This combination is available when the sound field program **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** or **TV SPORTS** is selected, and the input signal of source is encoded with the Dolby Digital (except in 2-channel).



CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

FRONT PANEL



1 STANDBY/ON

Press this switch to turn the power of this unit on. Press it again to turn this unit into the standby mode.

Standby mode

In this state, this unit consumes a very small quantity of power to receive infrared-signals from the remote control transmitter.

2 Remote control sensor

Receives signals from the remote control transmitter.

3 Display

Shows various information. (For details, refer to page 9.)

4 TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Press this button to play a tape or an MD. The "TAPE/MD MON" indicator lights up on the display.

When you press the button next, the "TAPE/MD MON" indicator goes off and "EXT. DECDR" appears on the display and you can play the signal connected to the **EXTERNAL DECODER INPUT** terminals.

5 INPUT

Turn this selector to select the program source (VCR, VIDEO AUX, TV/DBS, DVD/LD, CD, TUNER, PHONO) to listen to or watch.

The name of the selected program source appears on the display.

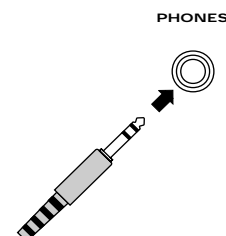
6 VOLUME

This control is used to raise or lower the volume level.

7 PHONES jack

When you use headphones, connect the headphones to the **PHONES** jack. You can listen to the sound to be output from the main speakers through headphones.

When using headphones only, set both **SPEAKERS A** and **B** to the OFF position and switch off the digital sound field processor (so that no DSP program name appears on the display) by pressing **EFFECT**.



8 SPEAKERS

Set **A** or **B** (or both **A** and **B**) to the ON position for the main speaker system (connected to this unit) you will use. Set it (or them) for the main speaker system you will not use to the OFF position.

9 EFFECT

Switches on and off the output from the center and rear speakers so that the sound becomes normal 2-channel.

* Even if the output from the center and rear speakers is off, when the Dolby Digital is decoded, the signals at all channels are distributed to the main channels and output from the main speakers.

10 PROGRAM selector

Press these buttons to select the DSP program.
The name of the selected program appears on the display.

11 Tone controls

These controls are effective only for the sound from the main speakers.

BASS

Used to increase or decrease the low frequency response. The "0" position produces flat response.

TREBLE

Used to increase or decrease the high frequency response. The "0" position produces flat response.

12 BALANCE

This control is effective only for the sound from the main speakers.

Adjusts the balance of the output volume to the left and right speakers to compensate for sound imbalance caused by speaker location or listening room conditions.

13 SET MENU

Press this button to select functions in the SET MENU mode.

14 TIME/LEVEL

Press this button to select the setting of delay time or speaker output levels in the TIME/LEVEL mode.

15 +/-

These buttons are used to adjust settings of the SET MENU mode and the TIME/LEVEL mode. In the TIME/LEVEL mode, press **+** to increase delay time or speaker output levels. Press **-** to decrease delay time or speaker output levels.

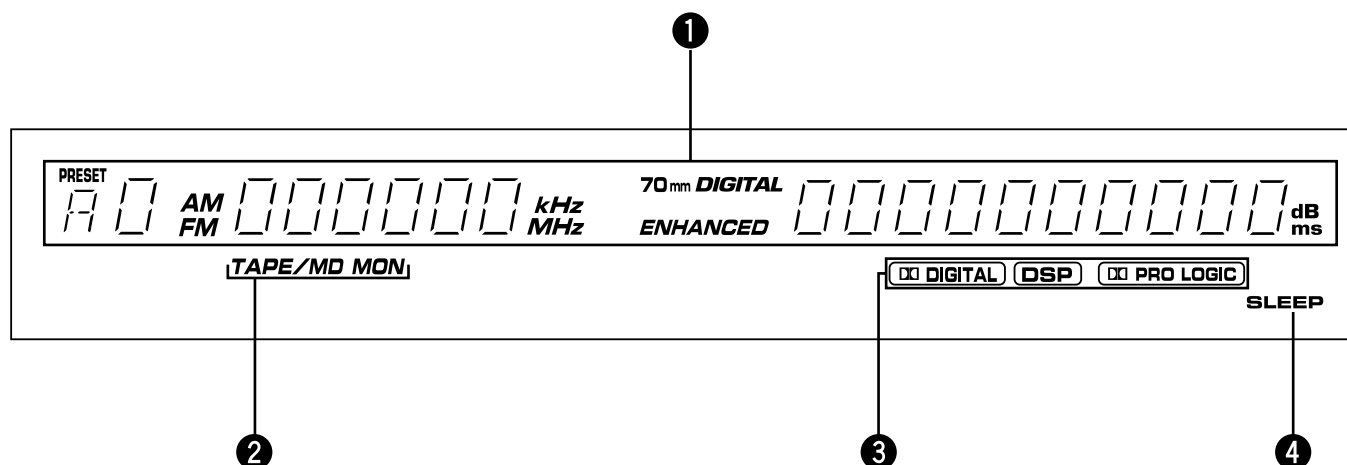
16 INPUT MODE

Switches the DVD/LD and TV/DBS input signal mode (AUTO/ANALOG).

17 VIDEO AUX terminals

Connect an auxiliary video or audio input source unit such as a camcorder to these terminals. If the connected video unit has a S video output terminal, connect it to the **S VIDEO** terminal to obtain a high resolution picture. The source connected to these terminals can be selected by **INPUT**.

DISPLAY PANEL



1 Multi-information display

Displays various information, for example name of selected DSP program and name of selected input source.

2 TAPE/MD MON indicator

Lights up when the tape deck (or MD recorder etc.) is selected as the input source by pressing **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** on the front panel or **TAPE/MD** on the remote control transmitter.

3 DIGITAL, DSP and PRO LOGIC indicators

“**DIGITAL**” lights up when the built-in Dolby Digital decoder is on and the signals of selected source encoded with the Dolby Digital is not in 2-channel. “**DSP**” lights up when the built-in digital sound field processor is on, and “**PRO LOGIC**” lights up when the built-in Dolby Pro Logic Surround decoder is on. Depending on the selected DSP program, both “**DIGITAL**” and “**DSP**”, or both “**DSP**” and “**PRO LOGIC**” will light up.

4 SLEEP indicator

Lights up while the built-in SLEEP timer is functioning.

SPEAKER SETUP

SPEAKERS TO BE USED

This unit is designed to provide the best sound-field quality with a 5-speaker configuration, using main speakers, rear speakers and a center speaker.

The main speakers are used for the main source sound plus the effect sounds. They will probably be the speakers from your present stereo system. The rear speakers are used for the effect and surround sounds, and the center speaker is for the center sounds (dialog, vocals, etc.). If for some reason it is not practical to use a center speaker, you can do without it. Best results, however, are obtained with the full system.

The main speakers should be high performance models and have enough power handling capacity to accept the maximum output of your audio system.

Other speakers do not have to be equal to the main speakers. For precise sound localization, however, it is ideal to use high performance models that can reproduce sounds in the full range for the center speaker and the rear speakers.

Use of a subwoofer expands your sound field

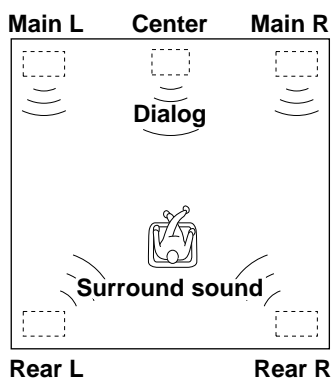
It is also possible to further expand your system with the addition of a subwoofer and amplifier. The use of a subwoofer is effective not only for reinforcing bass frequencies from any or all channels, but also for reproducing the LFE (low frequency effect) sound with high fidelity when playing back a source with the Dolby Digital decoded. You may wish to choose the convenience of a YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, which has its own built-in power amplifier.

SPEAKER CONFIGURATION

5-Speaker Configuration

This configuration is the most effective and recommended one. When playing back a source using the DSP program, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** or **TV SPORTS**, or when playing back a source which contains center-channel signals (dialog, vocals, etc.) using any DSP program with the Dolby Digital decoded, conversations will be output from the center speaker and the ambience will be excellent.

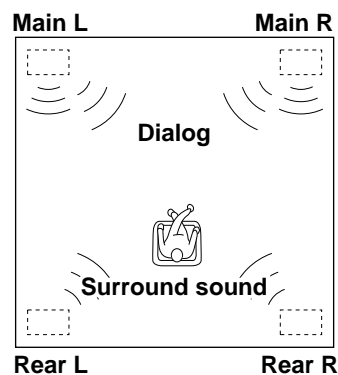
Note: Set the CNTR (CENTER SPEAKER) mode to the "LARGE" or "SMALL" position. (For details, see page 19.)



4-Speaker Configuration

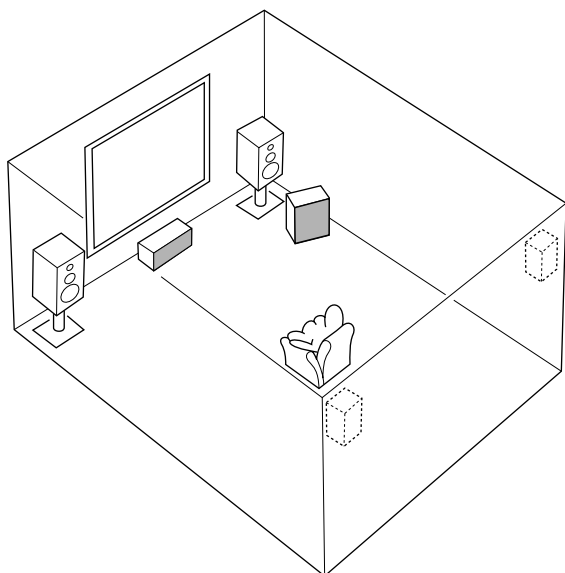
The center speaker is not used in this configuration. When playing back a source using the DSP program, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** or **TV SPORTS**, or when playing back a source which contains center-channel signals (dialog, vocals, etc.) using any DSP program with the Dolby Digital decoded, the center sound is output from the left and the right main speakers. However, the sound effect of other programs will be the same as that of the 5-speaker configuration.

Note: Be sure to set the CNTR (CENTER SPEAKER) mode to the "NONE" position. (For details, see page 19.)



SPEAKER PLACEMENT

When you place the speakers, refer to the following diagram:



Main speaker



Center speaker



Rear speaker



Subwoofer

- Main:** The position of your present stereo speaker system.
- Rear:** Behind your listening position, facing slightly inward. Nearly 1.8 m (approx. 6 feet) up from the floor.
- Center:** Precisely between the main speakers. (To avoid interference with TV sets, use a magnetically shielded speaker.)
- Subwoofer:** The position of the subwoofer is not so critical because low bass tones are not highly directional.

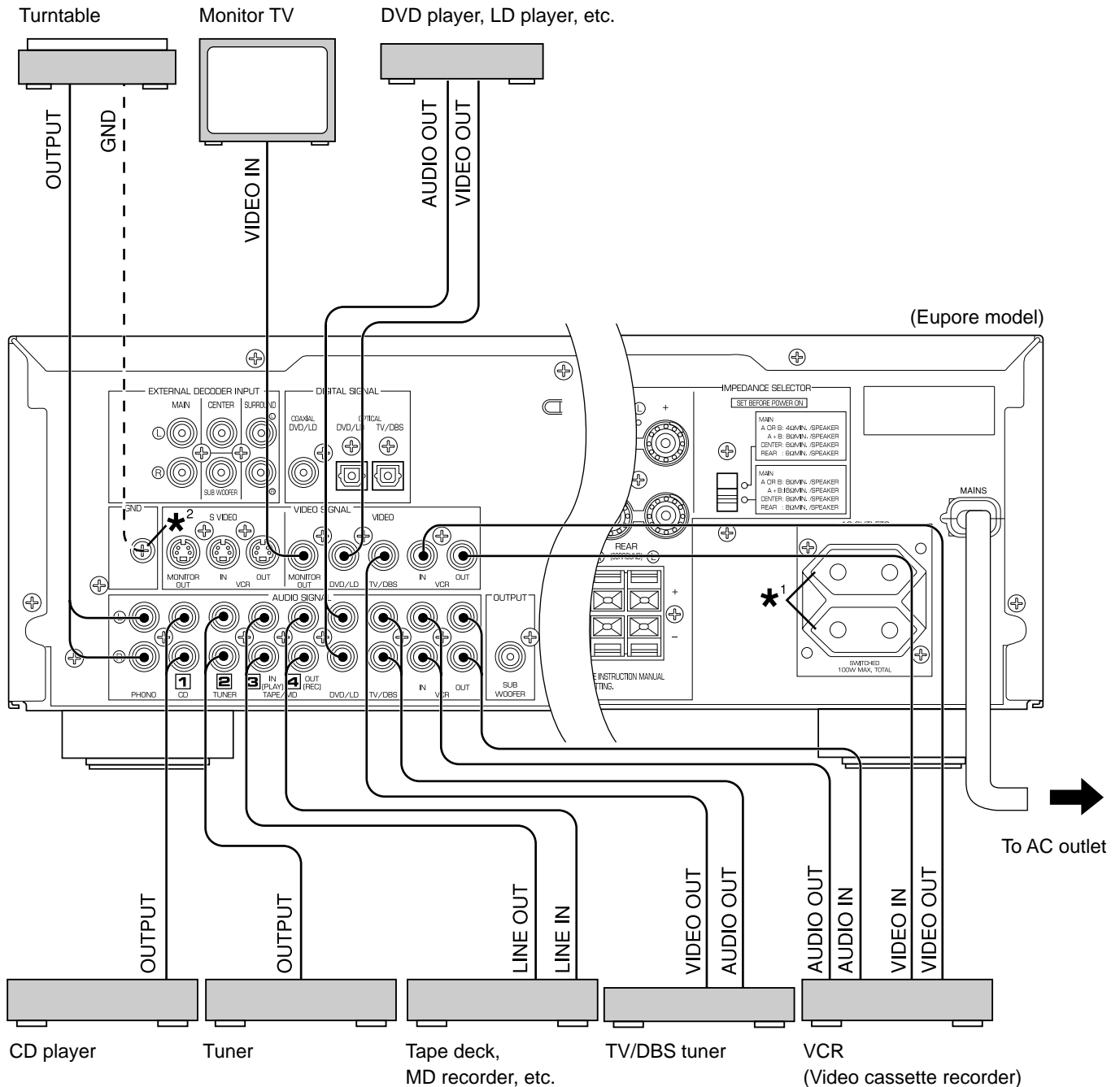
CONNECTIONS

Never plug in this unit and other components until all connections are completed.

CONNECTIONS WITH OTHER COMPONENTS

When making connections between this unit and other components, be sure all connections are made correctly, that is to say L (left) to L, R (right) to R, "+" to "+" and "-" to "-". Also, refer to the owner's manual for each component to be connected to this unit.

* If you have YAMAHA components numbered as 1, 2, 3, 4, etc. on the rear panel, connections can be made easily by making sure to connect the output (or input) terminals of each component to the same-numbered terminals of this unit.



*¹, *² : See the next page.

***¹**
SWITCHED AC OUTLET(S)

(China and General models) 3 SWITCHED OUTLETS
 (Europe models) 2 SWITCHED OUTLETS
 (U.K. model) 1 SWITCHED OUTLET

Use these to connect the power cords from your components to this unit.

The power to the **SWITCHED** outlets is controlled by this unit's **STANDBY/ON** or the provided remote control transmitter's **POWER** and **STANDBY**. These outlets will supply power to any component whenever this unit is turned on.

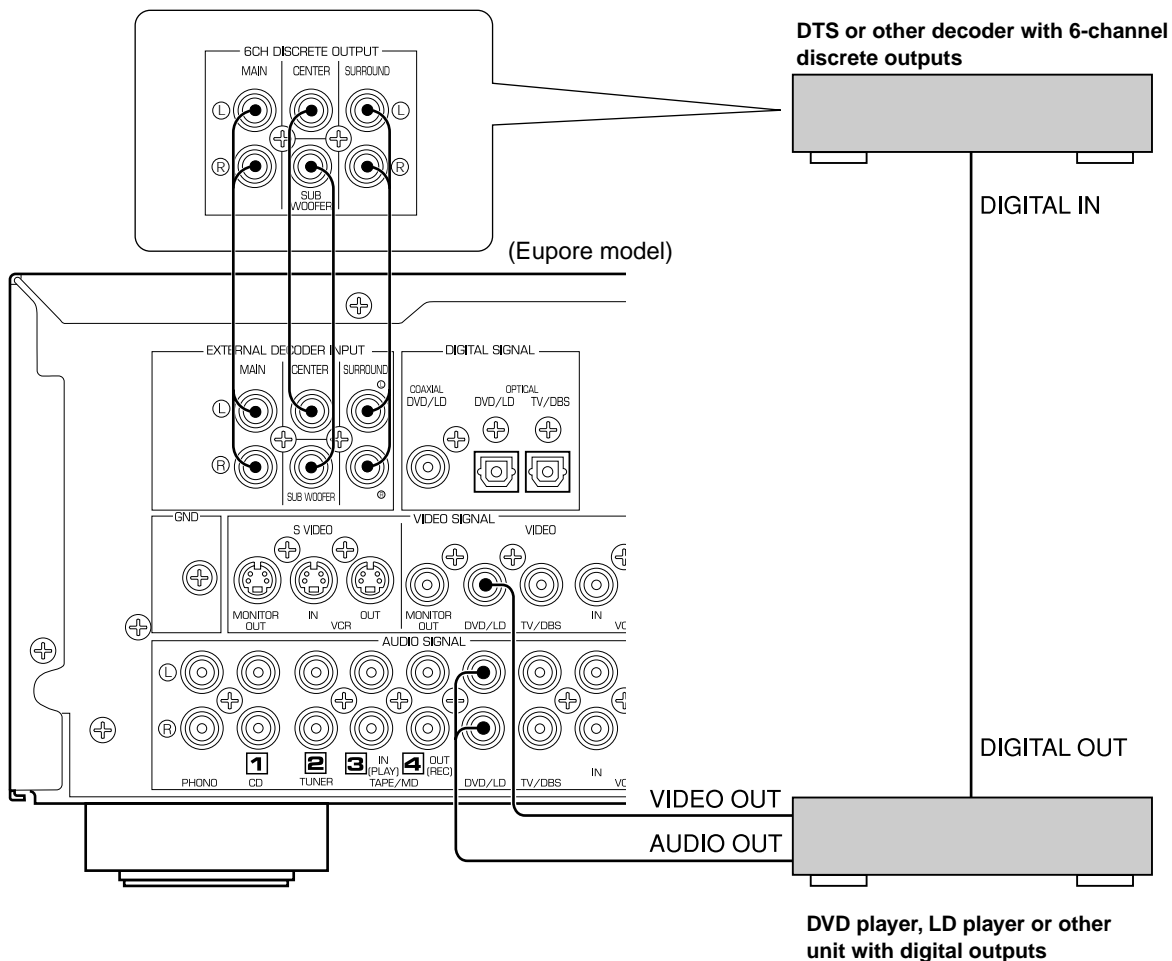
The maximum power (total power consumption of components) that can be connected to the **SWITCHED AC OUTLET(S)** is 100 watts.

***²**
GND terminal (For turntable use)

Connecting the ground wire of the turntable to the **GND** terminal will normally minimize hum, but in some cases better results may be obtained with the ground wire disconnected.

CONNECTING TO AN EXTERNAL DECODER

When using the DTS or other decoder with 6-channel discrete outputs, connect the **6CH DISCRETE OUTPUT** terminals of the decoder to the **EXTERNAL DECODER INPUT** terminals of this unit.



CONNECTING TO DIGITAL (COAXIAL AND/OR OPTICAL) TERMINALS

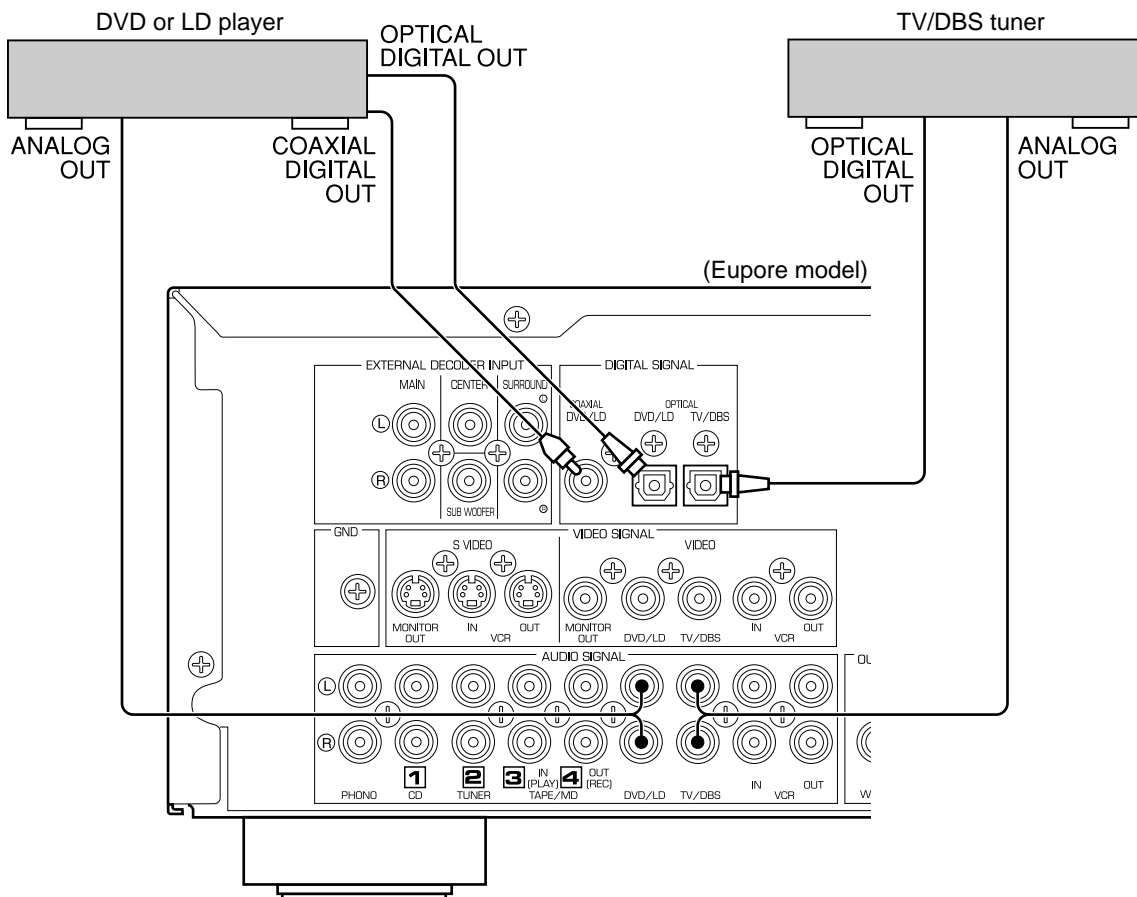
If your DVD (LD) player, TV/DBS tuner, etc. are equipped with coaxial or optical digital audio signal output terminals, they can be connected to this unit's **COAXIAL** and/or **OPTICAL** digital signal input terminals.

To make a connection between optical digital audio signal terminals, remove the cover from each terminal, and then connect them by using a commercially available optical fiber cable that conforms to EIAJ standards. Other cables might not function correctly.

Even if you connect an audio/video unit to the **COAXIAL** (or **OPTICAL**) terminal of this unit, you must keep the unit connected with the same named analog audio signal terminals of this unit, because digital signal cannot be recorded by a tape deck or VCR connected to this unit. You can switch the selection of input signals between "digital" and "analog" easily. (See page 26 for details.)

Notes

- When connecting an audio/video unit to both of the digital and analog terminals of this unit, make sure to connect to both terminals of the same name.
- Be sure to attach the covers when the **OPTICAL** terminals are not being used, in order to protect the terminals from dust.
- The input signal from the DVD/LD input terminals is selected in the following order of priority. (input mode: AUTO position)
 - 1 **COAXIAL** terminal
 - 2 **OPTICAL** terminal
 - 3 ANALOG terminal
- All digital audio signal input terminals are applicable to the sampling frequency of 32 kHz, 44.1 kHz and 48 kHz.

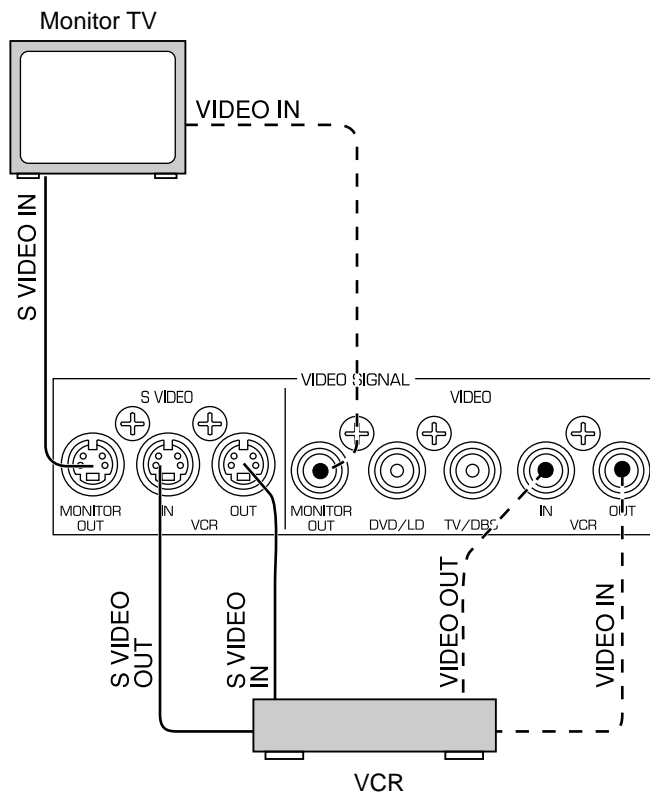


CONNECTING TO S VIDEO TERMINALS

If you have a VCR and a monitor equipped with “S” (high-resolution) video terminals, those terminals can be connected to this unit’s **S VIDEO** terminals. Connect the VCR’s “S” video input and output terminals to this unit’s **S VIDEO VCR OUT** and **IN** terminals respectively, and connect the monitor’s “S” video input terminal to this unit’s **S VIDEO MONITOR OUT** terminal. Otherwise, connect the VCR’s composite video terminals to this unit’s composite **VIDEO** terminals, and connect the monitor’s composite video input terminal to this unit’s composite **MONITOR OUT** terminal.

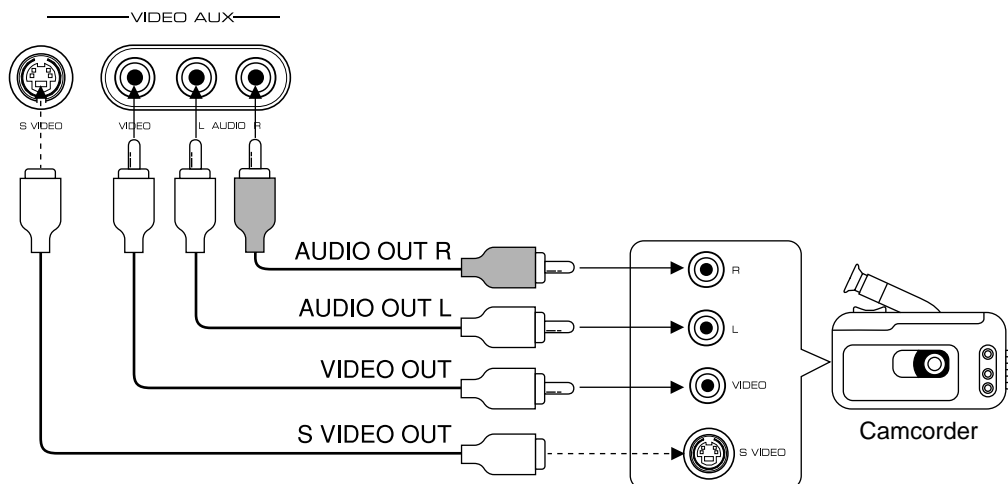
Note

If video signals are sent to both **S VIDEO** input and composite input terminals, the signals will be sent to their respective output terminals.

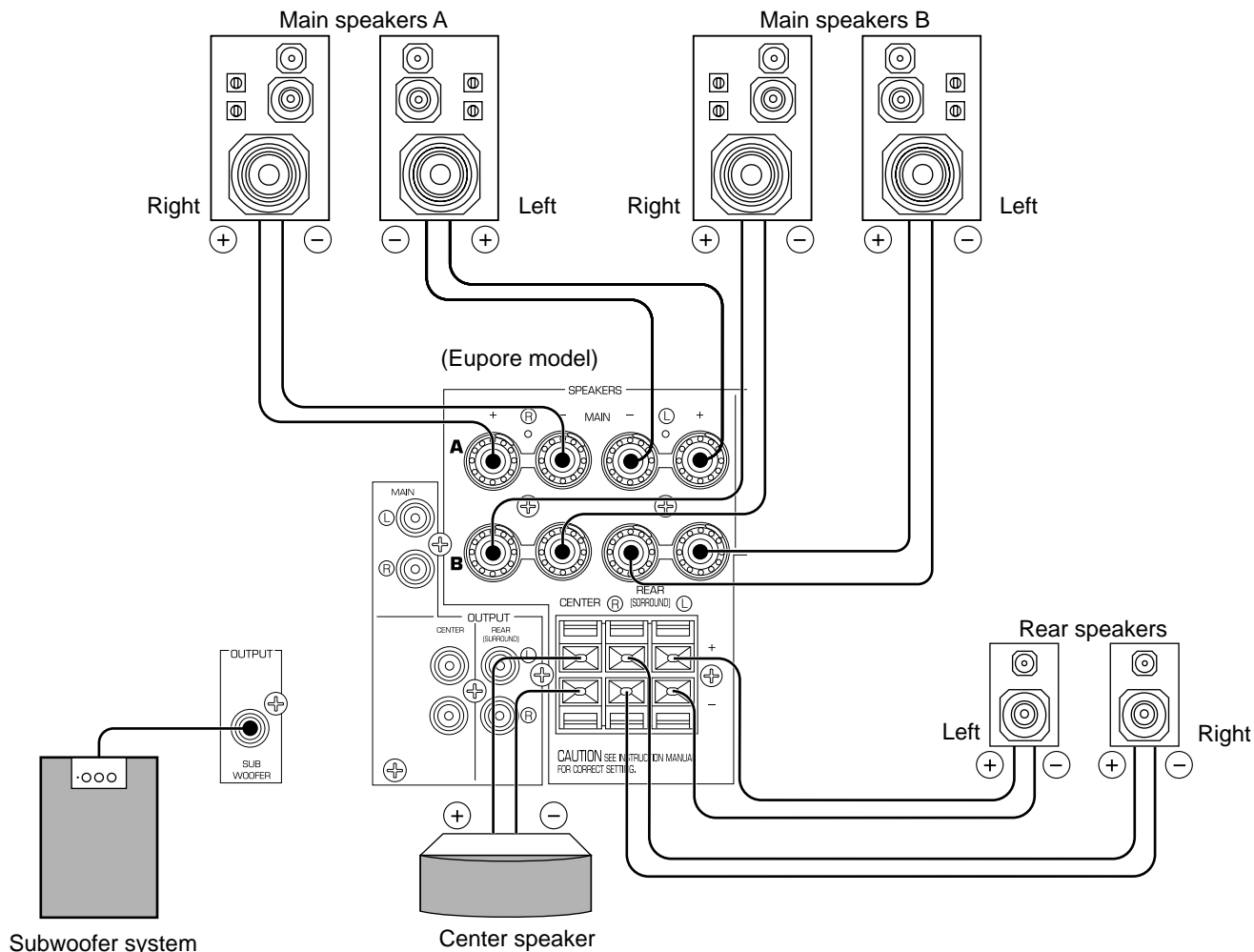


CONNECTING TO VIDEO AUX TERMINALS (ON THE FRONT PANEL)

These terminals are used to connect any video input source, such as a camcorder, to this unit.



CONNECTING SPEAKERS



Note

Use speakers with the specified impedance shown on the rear panel of this unit.

Note on main speaker connections:

One or two speaker systems can be connected to this unit. If you use only one speaker system, connect it to either the **SPEAKERS A** or **B** terminals.

Note on a subwoofer connection:

You may wish to add a subwoofer to reinforce low frequencies or to output low bass sound from the subwoofer channel.

If you have a subwoofer with built-in amplifier, including the YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, connect the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal of this unit to the input terminal of the subwoofer system.

If you have an amplifier and a subwoofer, connect the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal of this unit to the input terminal of the subwoofer amplifier, and then connect the speaker terminals of the subwoofer amplifier to the subwoofer.

Note on center speaker connection:

Center speaker can be connected to this unit. Place it on or under the TV.

How to connect

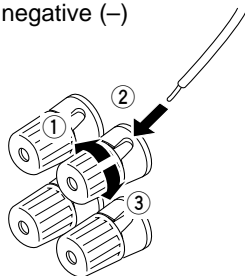
Connect the **SPEAKERS** terminals to your speakers with wire of the proper gauge, cut as short as possible. If the connections are faulty, no sound will be heard from the speakers. Make sure that the polarity of the speaker wires is correct, that is the + and – markings are observed. If these wires are reversed, the sound will be unnatural and lack bass.

Caution

Do not let the bare speaker wires touch each other and do not let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or speakers.

For connecting to the MAIN SPEAKERS terminals

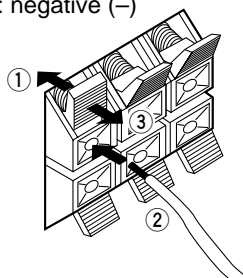
Red: positive (+)
Black: negative (–)



- ① Unscrew the knob.
- ② Insert the bare wire.
[Remove approx. 5 mm (1/4") insulation from the speaker wires.]
- ③ Tighten the knob and secure the wire.

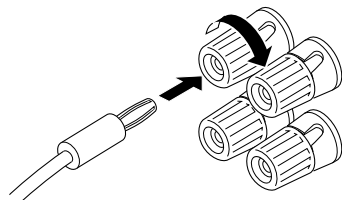
For connecting to the REAR and CENTER SPEAKERS terminals

Red: positive (+)
Black: negative (–)



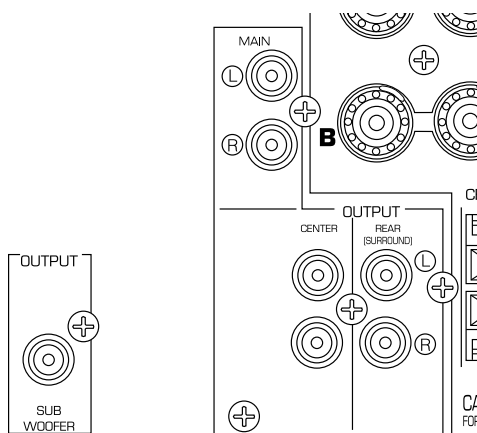
- ① Press the tab.
- ② Insert the bare wire.
[Remove approx. 5 mm (1/4") insulation from the speaker wires.]
- ③ Release the tab and secure the wire.

Banana plug connections are also possible (except for U.K. and Europe models). Simply insert the banana plug connector into the corresponding terminal.



OUTPUT TERMINALS (FOR DRIVING SPEAKERS WITH EXTERNAL AMPLIFIERS)

(MAIN, CENTER and REAR OUTPUT terminals are provided for U.K. and Europe models only.)



MAIN OUTPUT terminals

These terminals are for the main channel line output. There is no connection to these terminals when you use the built-in amplifier.

However, if you drive the main speakers with an external stereo power amplifier, connect the input terminals of the external amplifier (MAIN IN or AUX terminals of a power amplifier or an integrated amplifier) to these terminals.

* Output signals from the **MAIN OUTPUT** terminals are affected by the use of **BASS**, **TREBLE**, and **BALANCE**.

CENTER OUTPUT terminals

These terminals are for the center channel line output. There is no connection to these terminals when you use the built-in amplifier.

However, if you drive a center speaker with an external power amplifier, connect the input terminal of the external amplifier to this terminal.

If you are placing two center speakers on each side of the TV, use two amplifiers and connect each amplifier to one of the two **CENTER OUTPUT** terminals. Then connect the center speakers to the amplifiers.

REAR (SURROUND) OUTPUT terminals

These terminals are for the rear channel line output. There is no connection to these terminals when you use the built-in amplifier.

However, if you drive the rear speakers with an external stereo power amplifier, connect the input terminals of the external amplifier (MAIN IN or AUX terminals of a power amplifier or an integrated amplifier) to these terminals.

SUBWOOFER OUTPUT terminal

This terminal is for connecting to the input terminal of an amplifier for driving a subwoofer.

When the input signals to this unit are in normal 2-channel stereo, this terminal outputs only frequencies below 90 Hz from the main and center channels. When discrete signals are input to this unit and are selected as the input source, this terminal outputs signals from the subwoofer channel.

Note

Output levels of signals from all of these terminals are adjusted by the use of **VOLUME** on the front panel or **VOLUME** (^ v) on the remote control transmitter.


IMPEDANCE SELECTOR SWITCH

WARNING

Do not change the **IMPEDANCE SELECTOR** switch setting while the power of this unit is on, otherwise this unit may be damaged.

IF THIS UNIT FAILS TO TURN ON WHEN THE STANDBY/ON SWITCH IS PRESSED, the **IMPEDANCE SELECTOR** switch may not be fully set to either end. If so, set the switch to either end fully.


Select the position whose requirements your speaker system meets.

 (Upper position)

Main: If you use one pair of main speakers, the impedance of each speaker must be 4Ω or higher.
If you use two pairs of main speakers, the impedance of each speaker must be 8Ω or higher.

Center: The impedance of the speaker must be 6Ω or higher.

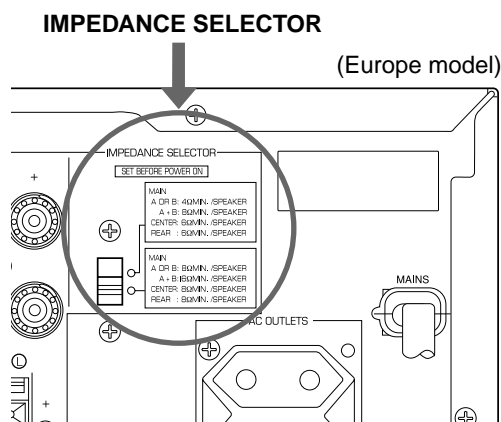
Rear: The impedance of each speaker must be 6Ω or higher.

 (Lower position)

Main: If you use one pair of main speakers, the impedance of each speaker must be 8Ω or higher.
If you use two pairs of main speakers, the impedance of each speaker must be 16Ω or higher.

Center: The impedance of the speaker must be 8Ω or higher.

Rear: The impedance of each speaker must be 8Ω or higher.



ADJUSTMENTS BEFORE USING THIS UNIT

SELECTING THE OUTPUT MODES

This unit provides you the following five functions to determine the method of distributing output signals to speakers suitable for your audio system. When speaker connections are all completed, select a proper position on each function to make the best use of your speaker system. (See "ADJUSTMENTS IN THE 'SET MENU' MODE" on page 35)

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. CNTR (CENTER SPEAKER) | 2. REAR (REAR SPEAKER) | 3. MAIN (MAIN SPEAKER) |
| 4. BASS (LFE/BASS OUT) | 5. M.LVL (MAIN LEVEL) | |

DESCRIPTION OF EACH FUNCTION

1. CNTR (CENTER SPEAKER)

Choices: LARGE/SMALL/NONE

Preset position: LARGE

- LARGE:** Select this position when your center speaker is approximately the same size as the main speakers.
- SMALL:** Select this position when you use a center speaker that is smaller than the main speakers.
In this position, low bass signals (below 90 Hz) at the center channel are output from the main speakers (or the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal if the SMALL position is selected on "3. MAIN" and the SW position is selected on "4. BASS").
- NONE:** Select this position when you do not have a center speaker. The center channel sound will be output from the left and right main speakers.

2. REAR (REAR SPEAKER)

Choices: LARGE/SMALL

Preset position: LARGE

- LARGE:** Select this position if your rear speakers have a high ability for bass reproduction, or a subwoofer is connected to the rear speaker in parallel.
In this position, full range signals are output from the rear speakers.
- SMALL:** Select this position if your rear speakers do not have a high ability for bass reproduction.
In this position, low bass signals (below 90 Hz) at the rear channels are output from the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal (or the main speakers if the MAIN position is selected on "4. BASS").

3. MAIN (MAIN SPEAKER)

Choices: LARGE/SMALL

Preset position: LARGE

- LARGE:** Select this position if your main speakers have a high ability for bass reproduction.
In this position, full range signals present at the main channels are output from the main speakers.
- SMALL:** Select this position if your main speakers do not have a high ability for bass reproduction. However, if your system does not include a subwoofer, do not select this position.
In this position, low bass signals (below 90 Hz) at the main channels are output from the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal if the SW or BOTH position is selected on "4. BASS".

4. BASS (LFE/BASS OUT)

Choices: SW/MAIN/BOTH

Preset position: SW

- MAIN:** Select this position if your system does not include a subwoofer.
In this position, full range signals present at the main channels, signals from the LFE channel and other low bass signals that are selected on "1. CNTR" to "3. MAIN" to be distributed from other channels are output from the main speakers.
- SW/BOTH:**
Select either the SW or BOTH position if your system includes a subwoofer.
In either position, signals at LFE channel and other low bass signals that are selected on "1. CNTR" to "3. MAIN" to be distributed from other channels are output from the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal. When the LARGE position is selected on "3. MAIN", in the SW position, no signal is distributed from the main channels to the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal, however in the BOTH position, low bass signals from the main channels are output to both of the main speakers and the **SUBWOOFER OUTPUT** terminal.

5. M.LVL (MAIN LEVEL)

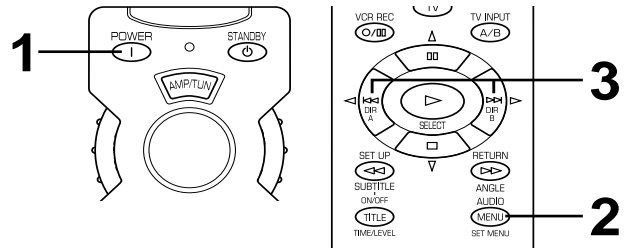
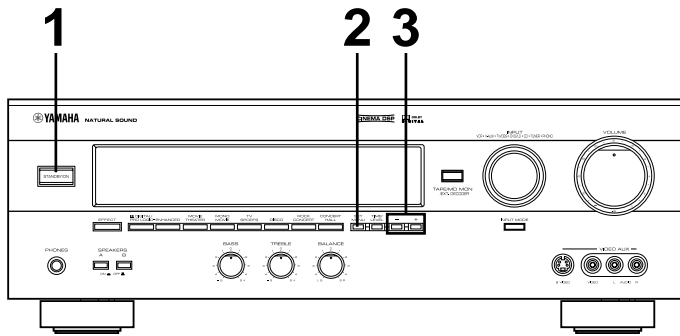
Choices: NORMAL (NRML)/-10 dB

Preset position: NORMAL (NRML)

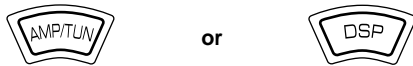
- NORMAL (NRML):**
Normally select this position.
- 10 dB:** Select this position if the sound output from the main speakers is too loud and cannot be balanced with the sound output from the center and rear speakers. In this position, the sound output from the main speakers is attenuated.

ADJUSTING METHOD

Operations should be made while watching the information on this unit's display.



If you are using the remote control transmitter, set the **SELECTOR DIAL** to the AMP/TUN or DSP position on the remote control transmitter.



1 Turn the power on.

Front panel



Remote control



2 Press **SET MENU** once or more to select the title "1. CNTR" (so that "CNTR" appears on the display).

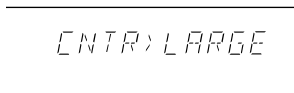
Front panel



Remote control



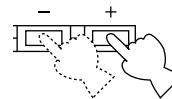
* After pressing **SET MENU** once on the remote control transmitter, you can also select the title by pressing ∇ . (Pressing Δ goes back one selection.)



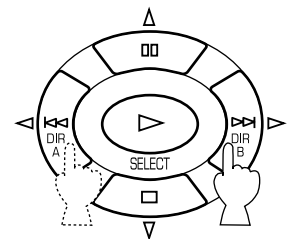
Appears.

3 Press + or – once or more to select the position you want.

Front panel



Remote control



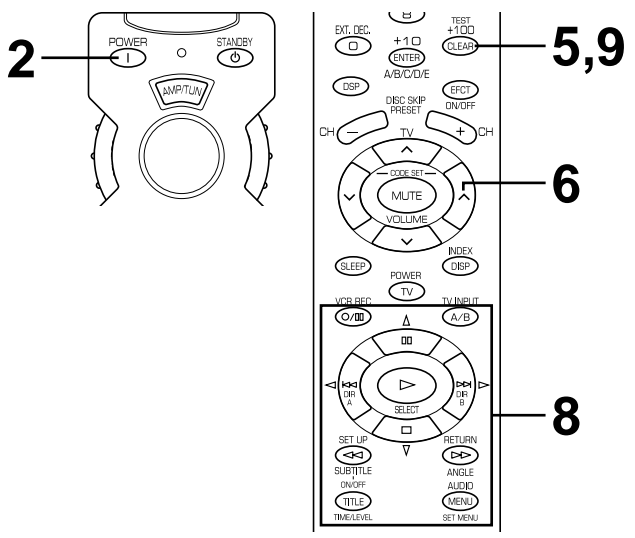
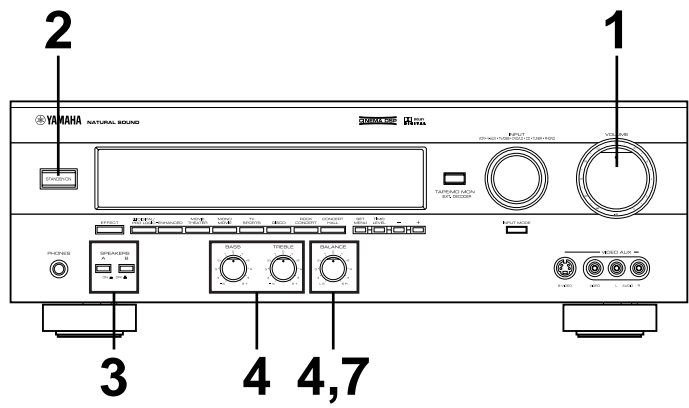
Changes.

4 Repeat steps 2 and 3 to change selections on "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" and/or "5. M.LVL" in the same way.

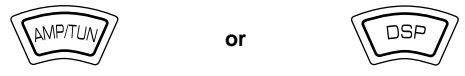
SPEAKER BALANCE ADJUSTMENT

This procedure lets you adjust the sound output level balance between the main, center and rear speakers using the built-in test tone generator. When this adjustment is performed, the sound output level heard at the listening position will be the same from each speaker. This is important for the best performance of the digital sound field processor, the Dolby Digital decoder and the Dolby Pro Logic Surround decoder.

The adjustment of each speaker output level should be done at your listening position with the remote control transmitter. After completing the adjustment of the output level for each speaker, use VOLUME (^ v) on the remote control transmitter at your listening position to check if the adjustments are satisfactory.



Set the **SELECTOR DIAL** to the AMP/TUN or DSP position on the remote control transmitter.



1 Set **VOLUME** to the “∞” position.

Front panel

2 Turn the power on.

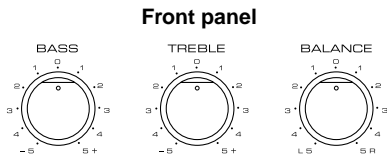
Front panel **Remote control**

3 Select the main speakers to be used.

Front panel

* If you use two main speaker systems, press both **A** and **B**.

4 Set **BASS**, **TREBLE** and **BALANCE** to the “0” position.



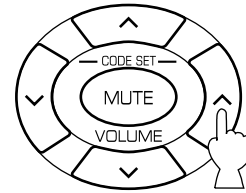
5 Press **TEST** (so that “TEST LEFT” appears on the display).

Remote control

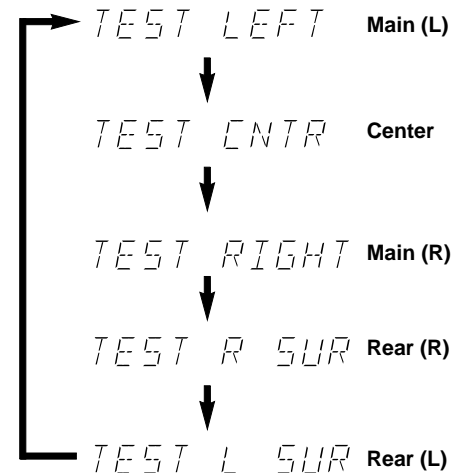


6 Turn up the volume.

Remote control



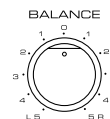
You will hear a test tone (like pink noise) from the left main speaker, then the center speaker, then the right main speaker, then the right rear speaker, and then the left rear speaker, for about two seconds each. The display changes as shown below.



* If the function “1. CNTR” in the SET MENU mode is set to the NONE position, you will hear the center channel test tone from the left and right main speakers.

7 Adjust **BALANCE** so that the sound output level of the left main speaker and the right main speaker is the same.

Front panel



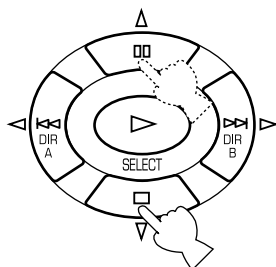
- 8** Adjust the sound output levels of the center speaker and the rear speakers so that they become almost as same as that of the main speakers.

Remote control



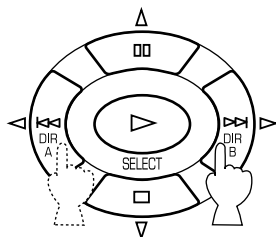
- a) Press Δ or ∇ once or more so that "CENTER", "R SUR." or "L SUR." appears on the display.
 * Select "CENTER" to adjust the output level of the center speaker and select "R SUR." or "L SUR." to adjust the output level of the rear speakers.

Remote control



- b) Adjust the level.
 * Pressing \triangleright raises and \triangleleft lowers the level.
 * While adjusting, the test tone is fixed on the selected speaker.

Remote control



- 9** Press **TEST** once more to cancel the test tone.

Remote control



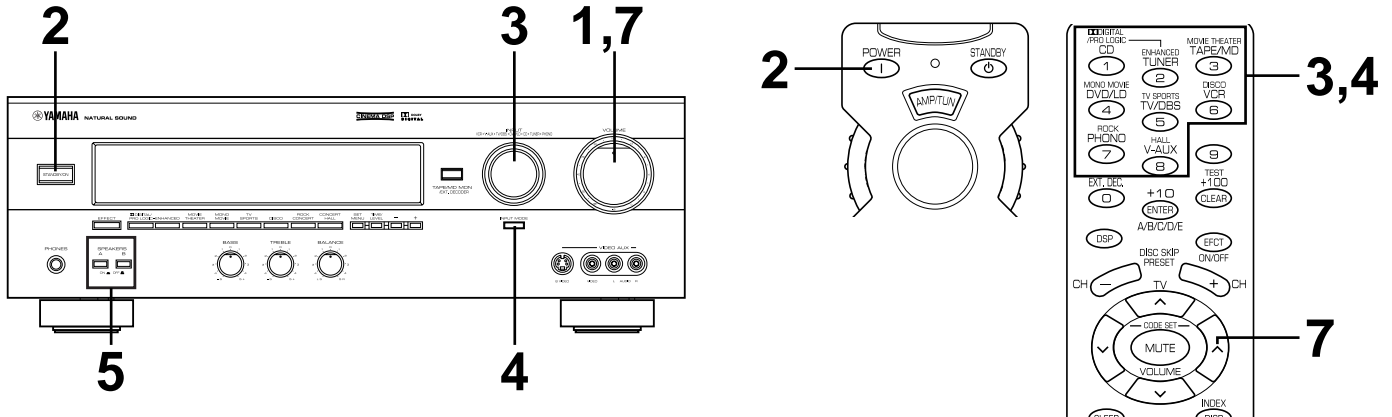
"TEST" disappears.

Notes

- Once you have completed these adjustments, you can adjust the overall sound level on your audio system by using **VOLUME** (or **VOLUME** (\wedge \vee) on the remote control transmitter) only.
- If you use external power amplifiers, you may also use their volume controls to achieve the proper balance.
- If the function "1. CNTR" in the SET MENU mode is set to the NONE position, the sound output level of the center speaker cannot be adjusted in step 8. The center sound is automatically output from the left and right main speakers.
- If there is insufficient sound output from the center and rear speakers, you may decrease the main speaker output level by setting "5. M.LVL" to "-10 dB".

BASIC OPERATIONS

TO PLAY A SOURCE



Notes

- Set the **SELECTOR DIAL** to the AMP/TUN position on the remote control transmitter.
- To operate the tuner, CD player, DVD/LD player, tape deck, MD recorder, or other components using this remote control transmitter, set the **SELECTOR DIAL** to the component to be used. (See "SETUP CODES" on page 42.)

1 Set **VOLUME** to the "∞" position.

Front panel

2 Turn the power on.

Front panel

Remote control

or

3 Select the desired input source by using **INPUT**.
(For video sources, turn the TV/monitor ON.)
See page 26 if you are using an external decoder or playing a tape or an MD.

Front panel

or

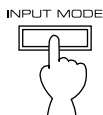
Remote control

↓

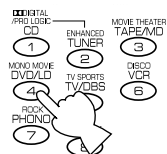
The name of the selected input source will appear on the display.

4 For the DVD/LD or TV/DBS source, the current input mode is also shown.
 * To change the input mode for the DVD/LD or TV/DBS source, press **INPUT MODE** (or the button that you have pressed to select the input source in step 3 on the remote control transmitter) once or more until the desired input mode (AUTO or ANALOG) is shown on the display. (See page 26 for details on switching the input mode.)

Front panel



Remote control



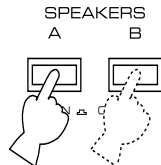
or



Input mode

5 Select the main speakers to be used.

Front panel

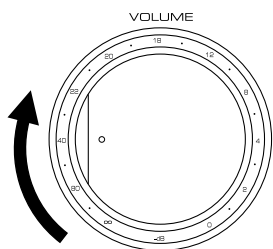


* If you use two main speaker systems, press both **A** and **B**.

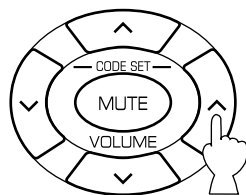
6 Play the source.

7 Adjust the volume to the desired output level.

Front panel



Remote control

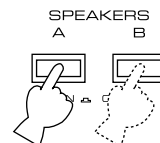


or

8 If desired, adjust **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE**, etc. (see below) and use the digital sound field processor. (see page 29.)

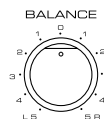
Selecting the SPEAKER system

Because one or two speaker systems (as main speakers) can be connected to this unit, **SPEAKERS** allow you to select speaker system **A** or **B**, or both at once.



Adjusting the BALANCE control

Adjust the balance of the output volume from the left and right speakers to compensate for sound imbalances caused by speaker location or listening room conditions.



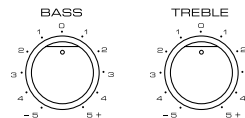
Note

This control is effective only for the sound from the main speakers.

Adjusting the BASS and TREBLE controls

BASS: Turn this clockwise to increase (or counter-clockwise to decrease) the low frequency response.

TREBLE: Turn this clockwise to increase (or counter-clockwise to decrease) the high frequency response.



Note

These controls are effective only for the sound from the main speakers.

To play a tape or an MD

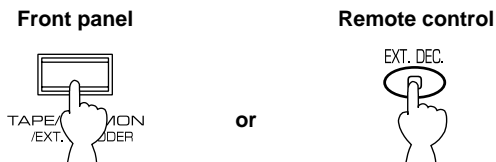
Press **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** so that the "TAPE/MD MON" indicator lights up on the display, then play the tape or MD.



To stop playing the tape or MD, press **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** twice so that the "TAPE/MD MON" indicator and "EXT. DECODER" disappear from the display and the play stops (or press **TAPE/MD** once on the remote control transmitter).

To use a decoder connected to the EXTERNAL DECODER INPUT terminals

Press **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** once or more so that the "EXT. DECODER" appears on the display. Start the play by operating the DTS or other external decoder, DVD player or LD player.



To stop playing, press **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** once so that "EXT. DECODER" disappears from the display and the play stops (or press **EXT. DEC.** on the remote control transmitter).

When you finish using this unit

Press **STANDBY/ON** on the front panel again or **STANDBY** on the remote control transmitter to turn this unit into the standby mode.

Notes on using INPUT

- By using **INPUT**, you can to select the program sources connected to the input terminals on the rear panel.
- To play a video source connected to the **VIDEO AUX** terminals on the front panel, set **INPUT** to the VIDEO AUX position.
- The audio source selected by **INPUT** will not be played if the "TAPE/MD MON" indicator lights up or if "EXT. DECODER" is displayed.
- If you select **INPUT** for a video source without canceling the selection of **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** on the front panel (or, **TAPE/MD** or **EXT. DEC.** on the remote control transmitter), the playback result will be the video image from the video source and the sound from the input source selected by **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** on the front panel (or, **TAPE/MD** or **EXT. DEC.** on the remote control transmitter).

- Once you play a video source, its video image will not be interrupted even if **INPUT** for an audio source is selected.
- When you select an input source by using **INPUT**, the DSP program (or no DSP program) that was used when the same input source was selected the last time, will be automatically recalled.

Switching the input mode (for DVD/LD and TV/DBS)

This unit allows you to switch the input mode only for sources connected to the DVD/LD and TV/DBS input terminals (on the rear panel of this unit) that input two or three types of signals.

The following two input modes are provided.

AUTO: For the source connected to the DVD/LD input terminals:

This mode is automatically selected when you turn the power of this unit on. In this mode, input signal is automatically selected in the following order of priority.

1. Digital input signal from the **COAXIAL** terminal
2. Digital input signal from the **OPTICAL** terminal
3. Analog input signal

For the source connected to the TV/DBS input terminals:

This mode is selected when you turn the power of this unit on if the AUTO position is selected on "10. INPUT" in the SET MENU mode. (For details, see page 36.) In this mode, input signal is automatically selected in the following order of priority.

1. Digital input signal from the **OPTICAL** terminal
2. Analog input signal

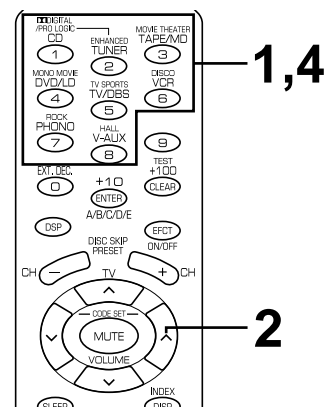
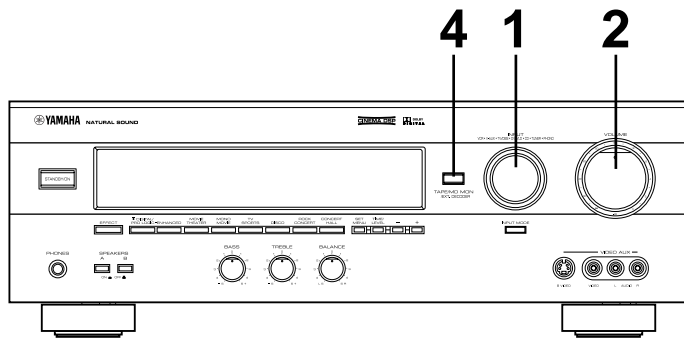
ANALOG:

In this mode, only analog input signal is selected even if a digital signal is input at the same time. Select this mode when you want to use the analog input signal instead of the digital input signal.

Notes on input mode selection

- To playback a source with the Dolby Digital-decoded, set the input mode to AUTO.
- For the TV/DBS source only, the input mode selected on the function "10. INPUT" in the SET MENU mode is effective when you turn the power of this unit on.
- When you want to enjoy a source which has normal 2-channel signals with a Dolby Pro Logic Surround program, select the ANALOG mode.
- In the AUTO mode, there may be a case depending on some LD players or DVD players that when you make a search on a source encoded with the Dolby Digital during the play and then the play is restored, sound output is interrupted for a moment because the digital input signal is selected again.

TO RECORD A SOURCE TO TAPE OR MD



1 Select the source to be recorded.

Front panel
INPUT
VCR • V-AUX • TV/OBS • DVD/LD • CD • TUNER • PHONO

Remote control

2 Play the source and then turn **VOLUME** up to confirm the input source.

Front panel
VOLUME

Remote control

3 Begin recording on the tape deck, MD recorder or VCR connected to this unit.

4 When the tape deck or MD recorder is used for recording, you can monitor the sounds being recorded by pressing **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** so that the "TAPE/MD MON" indicator lights up on the display.

Front panel
TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Remote control
MOVIE THEATER TAPE/MD

- Notes**
- The settings of DSP and **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** and **BALANCE** have no effect on the material being recorded.
 - Composite video and S video signals pass independently through this unit's video circuits. Therefore, when recording or dubbing video signals, if your video source unit is connected to provide only an S video (or only a composite video) signal, you can record only an S video (or only a composite video) signal on your VCR.
 - A source that is connected to this unit through digital terminals only cannot be recorded by a tape deck or VCR connected to this unit.
 - Please check the copyright laws in your country to record from records, compact discs, radio, etc. Recording of copyright material may infringe copyright laws.

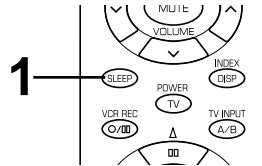
If you watch a video software that uses scrambled or encoded signals to prevent it from being dubbed, there may be a case that the picture itself will be affected by those signals.

SETTING THE SLEEP TIMER

If you use the SLEEP timer of this unit, you can make this unit automatically switch to the standby mode. When you are going to sleep while enjoying a broadcast or other desired input source, this timer function is useful. The SLEEP timer can be controlled only with the remote control transmitter.

Notes

- To set the SLEEP timer for this unit, set the **SELECTOR DIAL** to a position other than the TV position. To set the SLEEP timer for your TV, set the **SELECTOR DIAL** to the TV position.
- The components on which the SLEEP timer is effective are the sources connected to the **SWITCHED AC OUTLET(S)** on the rear panel of this unit.



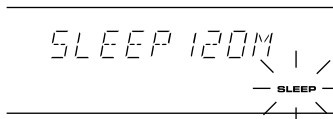
To set the SLEEP time

- 1 Press **SLEEP** once or more to select the desired SLEEP time.

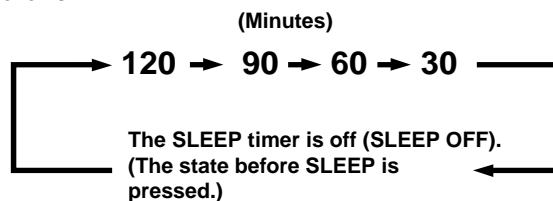
Remote control



Indicates the SLEEP time.



Whenever **SLEEP** is pressed, the SLEEP time will change as follows.



After a while, the "SLEEP" indicator lights up and the display returns to the indication before the SLEEP timer was set.

- 2 The unit will be switched to the standby mode automatically at the selected SLEEP time.

To cancel the selected SLEEP time

Remote control



Press **SLEEP** once or more so that "SLEEP OFF" appears on the display. (It will soon disappear and the "SLEEP" indicator will go off from the display.)

Note

The SLEEP timer setting can also be canceled by tuning this unit into the standby mode with **STANDBY/ON** on the front panel (or **STANDBY** on the remote control transmitter) or disconnecting the power plug of this unit from the AC outlet.

USING DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR (DSP)







This unit incorporates a sophisticated, multi-program digital sound field processor. The processor allows you to electronically expand and change the shape of the audio sound field from both audio and video sources, creating a theater-like experience in your listening room. You can create an excellent audio sound field by selecting a suitable sound field program (this will, of course, depend on what you are listening to), and adding any desired adjustments.

The following list gives you a brief description of the sound fields produced by each of the DSP programs. Keep in mind that most of these are precise digital recreations of actual acoustic environments. The data for these sound fields was recorded at actual locations using sophisticated sound field measurement equipment.

Note

The channel level balance between the left and right rear speakers may vary depending on the sound field you are listening to. This is due to the fact that most of these sound field are re-creation of actual acoustic environments.

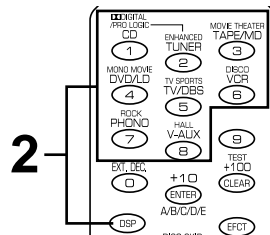
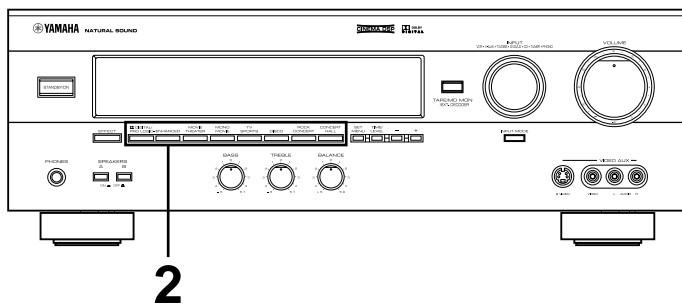
BRIEF OVERVIEW OF DIGITAL SOUND FIELD PROGRAMS

No.	PROGRAM	FEATURE
1	<p>DOLBY PRO LOGIC ()</p> <p>Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, center, rear</p> <p>DOLBY DIGITAL ()</p> <p>Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>Reproduces video discs, video tapes and similar sources which are Dolby Surround encoded and bear the "DOLBY SURROUND" logo.</p> <p>The built-in Dolby Pro Logic Surround decoder or Dolby Digital decoder precisely reproduces sounds and sound effects of a source encoded with Dolby Surround. The realization of a highly efficient decoding process improves crosstalk and channel separation and makes sound positioning smoother and more precise.</p>
2	<p>DOLBY PRO LOGIC ENHANCED ()</p> <p>Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, center, rear</p> <p>DOLBY DIGITAL ENHANCED ()</p> <p>Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>Reproduces video discs, video tapes and similar sources which are Dolby Surround encoded and bear the "DOLBY SURROUND" logo.</p> <p>This program ideally simulates the multi-surround speaker systems of the 35 mm film theater. The Dolby Surround decoding and the digital sound field processing is precisely performed without altering the original sound orientation. The surround effects produced by this sound field folds around the viewer naturally from the rear to the left and right and toward the screen.</p> <p>Note: If the main channel sound is considerably altered by overadjustment of BASS or TREBLE, the relationship with the rear channels may produce an unnatural effect.</p>
3	<p>70 mm MOVIE THEATER ()</p> <p>Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, center, rear</p> <p>DIGITAL MOVIE THEATER ()</p> <p>Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>Ideal for reproducing video discs, video tapes and similar sources which are Dolby Surround encoded and bear the "DOLBY SURROUND" logo.</p> <p>This program is ideal for precisely reproducing the sound design of the newest 70 mm/Dolby Digital multi-track films. The sound field is made to be similar to that of the newest movie theaters, so the reverberations of the sound field itself are restrained as much as possible. The three dimensional feeling of the sound field is emphasized, and dialog is precisely oriented on the screen. You can enjoy watching Sci-Fi, adventure movies, etc. with considerable presence.</p>

No.	PROGRAM	FEATURE
4	<p>MONO MOVIE (<input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, center, rear</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>This program is designed specifically to enhance mono source programs. Compared to a strictly mono setting, the sound image created in this mode is wider and slightly forward of the speaker pair, lending an immediacy to the overall sound. It is particularly effective when used with old mono movies, news broadcasting and dialog.</p>
5	<p>TV SPORTS (<input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, center, rear</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>This program is furnished with a tight sound field in which the sound will not spread excessively on the front side, but the rear surround side produces a dynamic sound expansion. This program is the most suitable for sports programs.</p>
6	<p>DISCO (<input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, rear</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>This program recreates the acoustic environment of a lively disco in the heart of a very lively city. The sound is dense and highly concentrated. It is also characterized by a high-energy, "immediate" sound.</p>
7	<p>ROCK CONCERT (<input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, rear</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>This program is ideally suited for rock music. You will experience a very dynamic and lively sound field.</p>
8	<p>CONCERT HALL (<input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio, or encoded with the Dolby Digital in 2-channel. Speaker output: main, rear</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2-channel). Speaker output: main, center, rear</p>	<p>In this program, the center will appear to be deep behind the main speakers, creating an expansive, large hall ambience. Orchestra and opera music are suited to this sound field.</p>

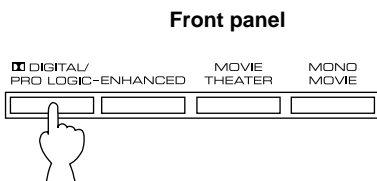
Note: When the NONE position is selected on "1. CNTR" in the SET MENU mode, no sound is output from the center speaker(s).

PLAYING A SOURCE WITH THE DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR (DSP) EFFECT

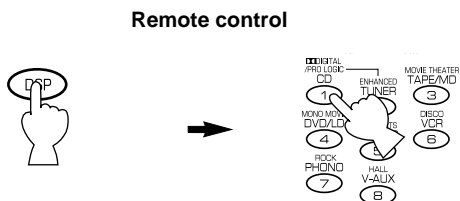


1 Follow steps 1 to 7 shown in “BASIC OPERATIONS” on pages 24 to 25.

2 Select the desired DSP program that is suitable for the source.

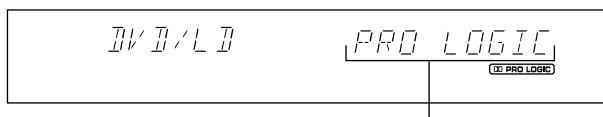


or



Press **DSP**. While the indicator lights up for about three seconds, select a DSP program using the numeric buttons (1 to 8).

* If the **SELECTOR DIAL** is set to the DSP position, you can also select a DSP program using the numeric buttons (1 to 8).



The name of selected program appears on the display.

3 If desired, adjust the delay time and the output level of each speaker. (For details, see pages 33 and 34.)

Notes

- You can select the program for each of the input sources. Once you select a program, it is linked with the input source selected at that time. So, when you select the input source next time, the same program is automatically called.
- If you prefer to cancel the DSP, press **EFFECT** or **EFCT ON/OFF**. The sound will be the normal 2-channel stereo without surround sound effect.
- When a monaural sound source is played with **DOLBY PRO LOGIC** or **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED**, no sound is heard from the main speakers and the rear speakers. Sound is heard only from the center speaker. However, if the **NONE** position is selected on “1. CNTR” in the SET MENU mode, the main speakers output the sound of the center channel.
- If the main-source sound is considerably altered by overadjustment of **BASS** or **TREBLE** when this unit’s Dolby Pro Logic Surround decoder or Dolby Digital decoder is used, the relationship between the center and rear channels may produce an unnatural effect.

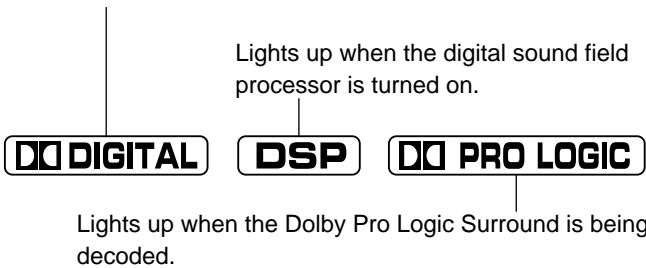
This unit incorporates a Dolby Digital decoder and a Dolby Pro Logic Surround decoder for multi-channel sound reproduction of sources encoded with Dolby Surround. The operation of these decoders can be controlled by selecting a corresponding DSP program including the combined operation of YAMAHA DSP and Dolby Digital or Dolby Pro Logic Surround.

To enjoy a video source with the Dolby Pro Logic Surround or Dolby Digital decoded

When you select the program **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** or **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, and the input signal of the source is 2-channel stereo, Dolby Pro Logic Surround is decoded. When some program is selected and the input signal of the source is encoded with Dolby Digital, Dolby Digital is automatically decoded.

* The following indicators on the display show you what sound processing is being made.

Lights up when the Dolby Digital is being decoded and the input signals of selected source encoded with Dolby Digital is not in 2-channel.



* In addition, for the program **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** or **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, the name of the program on the display will change according to the type of decoding. (For details, see page 29.)

Note

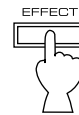
If the input signals of the source are encoded with Dolby Digital in 2-channel only, the sound processing for them is similar to that for analog or PCM audio signals.

To cancel the effect sound

EFFECT on the front panel and **EFCT ON/OFF** on the remote control transmitter make it simple to compare the normal stereo sound with the fully processed effect sound.

To cancel the effect sound and monitor only the main sound, press **EFFECT** or **EFCT ON/OFF**. Press **EFFECT** or **EFCT ON/OFF** once more to turn effect sound on.

Front panel



Remote control



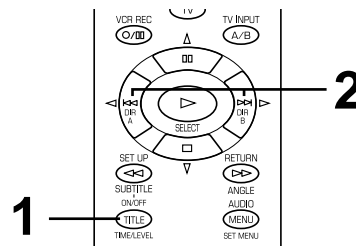
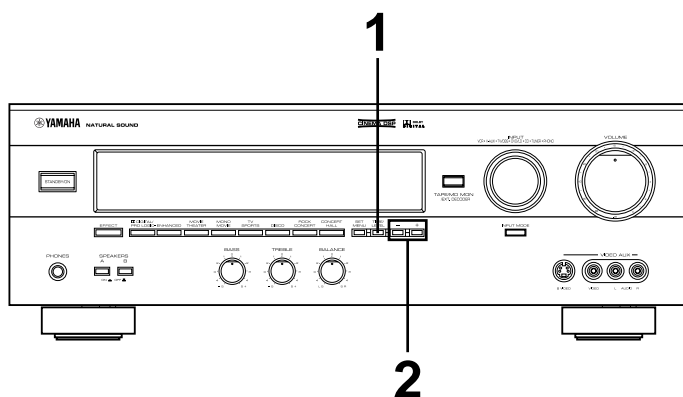
or

Notes

- If the effect sound is canceled when signals encoded with Dolby Digital are input to this unit, signals of all channels are mixed and are output from the main speakers.
- If **EFFECT** or **EFCT ON/OFF** is pressed to turn effect sounds off when the Dolby Digital is decoded, it may happen that the sound is output faintly or not output normally depending on the source. In that case, press **EFFECT** or **EFCT ON/OFF** to turn effect sounds on, or use input signals not encoded with Dolby Digital.

ADJUSTING DELAY TIME AND SPEAKER OUTPUT LEVELS

When using the digital sound field processor including the Dolby Pro Logic Surround decoder or the Dolby Digital decoder, you can adjust the delay time between the main sound and effect sound, and each speaker's output level as you prefer.



Adjusting method

If you are using the remote control transmitter, set the **SELECTOR DIAL** to the AMP/TUN or DSP position on the remote control transmitter.



or



1 Press **TIME/LEVEL** once or more until the name of item which you want to adjust appears on the display.

Front panel



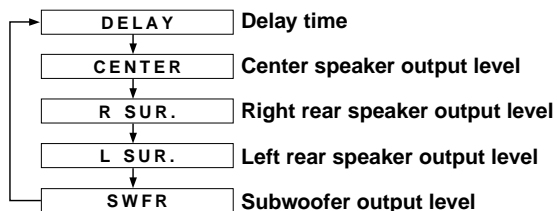
or

Remote control



* After pressing **TIME/LEVEL** once on the remote control transmitter, you can also select the name of item by pressing ∇ .

When pressed, the selection changes as follows:

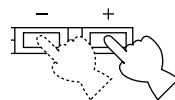


* Pressing Δ on the remote control transmitter changes the selection in the reverse order.

* Depending on the mode of this unit, you cannot select all items.

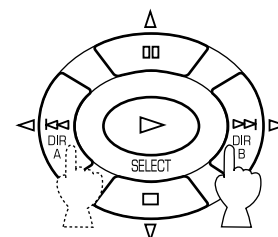
2 Press + or – to adjust the settings for delay time or speaker output levels.

Front panel



or

Remote control



3 Repeat steps 1 to 3 to adjust settings on any other item.

Adjusting delay time

You can adjust the time difference between the beginning of the sound from the main speakers and the beginning of the effect sound from the rear speakers.

The larger the value, the later the effect sound is generated.

This adjustment can be made to all programs individually.

Notes

- Adding too much delay will cause an unnatural effect with some sources.
- When + or – is pressed, the sound is momentarily interrupted.

Program	Control range (ms)	Preset value
1. DOLBY PRO LOGIC DOLBY DIGITAL	15 to 30 0 to 15	20 5
2. DOLBY PRO LOGIC ENHANCED DOLBY DIGITAL ENHANCED	15 to 30 0 to 15	20 5
3. 70 mm MOVIE THEATER DIGITAL MOVIE THEATER	15 to 30 1 to 99	20 16
4. MONO MOVIE	1 to 99	49
5. TV SPORTS	1 to 99	9
6. DISCO	1 to 99	40
7. ROCK CONCERT	1 to 99	16
8. CONCERT HALL	1 to 99	44

Adjusting output level of the center, right rear and left rear speakers, and subwoofer

If desired, you can adjust the sound output level of each speaker even if the output level is already set in "SPEAKER BALANCE ADJUSTMENT" on pages 21 to 23.

Notes

- Output level of the center speaker cannot be adjusted when the program **DISCO**, **ROCK CONCERT** or **CONCERT HALL** is selected, and the input signal is analog, PCM audio, or encoded with Dolby Digital in 2-channel.

- If the function "1. CNTR" in the SET MENU mode is set to the NONE position, the sound output level of the center speaker cannot be adjusted. This is because, in this mode, the center sound is automatically output from the left and right main speakers.
- Once the output level is adjusted, the level will be the same for all digital sound field programs.

Speakers	Control range (dB)	Preset value
CENTER	MIN, -20 to +10	0
RIGHT SURROUND (Rear)	MIN, -20 to +10	0
LEFT SURROUND (Rear)	MIN, -20 to +10	0
SUBWOOFER	MIN, -20 to 0	0

Note

The values of the delay time, center/rear/subwoofer output level you set the last time will remain memorized even when this unit is in the standby mode. However, if the power cord is kept disconnected for more than one week, these values will automatically change back to the original factory settings.

ADJUSTMENTS IN THE “SET MENU” MODE

The following ten types of functions maximize the performance of your system and expand your enjoyment for audio listening and video watching.

1. **CNTR (CENTER SPEAKER)**
2. **REAR (REAR SPEAKER)**
3. **MAIN (MAIN SPEAKER)**
4. **BASS (LFE/BASS OUT)**
5. **M.LVL (MAIN LEVEL)**
6. **LFE (LFE LEVEL)**
7. **D.RNG (DYNAMIC RANGE)**
8. **C.DELAY (CENTER DELAY)**
9. **GUARD (MEMORY GUARD)**
10. **INPUT (INPUT MODE)**

For details on “1. CNTR”, “2. REAR”, “3. MAIN”, “4. BASS” and “5. M.LVL”, see page 19. (Once you have selected the appropriate modes, you do not have to change settings unless any alteration is made in your speaker system.)

6. LFE [Adjusting the output level of the LFE (low frequency effect) channel]

Control range: –20 dB to 0 dB (in 1 dB step)

Preset value: 0 dB

* This adjustment is effective only when the Dolby Digital is decoded and the signals of selected source encoded with the Dolby Digital contain LFE signals.

Adjusts the output level of the LFE (low frequency effect) channel. If the LFE signals are mixed with signals of other channels to output them from the same speakers, the ratio of LFE signal level to the level of other signals are adjusted. (See page 5 for details about the LFE channel.)

7. D.RNG (Adjusting dynamic range)

Choices: MAX/STD/MIN

Preset position: MAX

* This adjustment is effective only when the Dolby Digital is decoded.

MAX: “Dynamic range” is the difference between the maximum level and the minimum level of sounds. Sounds on a movie originally designed for movie theaters feature very wide dynamic range. Dolby Digital technology can bring the original sound track into a home audio format with this wide dynamic range unchanged. In this position, a source encoded with the Dolby Digital is reproduced in the original sound track’s wide dynamic range providing you with powerful sounds just like in a movie theater. Selecting this position will be even better if you can listen to a source in a high output level in a room specially soundproofed for audio/video enjoyment.

STD (Standard):

Powerful sounds of extremely wide dynamic range are not always suitable for home use. Depending upon the condition of your listening environment, it may not be possible to increase the sound output level as high as a movie theater. However, in a level suitable for listening to in your room, the low level parts of source sound often cannot be heard so well because they will be lost among noises in your environment.

Dolby Digital technology also made it possible to reduce an original sound track’s dynamic range for a home audio format by “compressing” the data of sound.

In this position, a source encoded with the Dolby Digital is reproduced in the “compressed” dynamic range of the source suitable for low level listening.

MIN: In this position, dynamic range is more reduced than in the STD position.

Selecting this position will be effective when you must listen to a source at lower level.

8. C.DELAY [Adjusting the delay of center sounds (dialog etc.)]

Control range: 0 ms to 5 ms (in 1 ms step)
Preset value: 0 ms

- * This adjustment is effective only when the Dolby Digital is decoded and the signals of selected source encoded with the Dolby Digital contain center-channel signals.

Adjusts the delay between the main sounds (at the main channels) and dialog etc. (at the center channel).
 The larger the value, the later the dialog etc. is generated.

This is for making sounds from the left main, center and right main speakers reach your listening position at the same time. This is achieved by delaying the sound from the center speaker if the distance from the center speaker to your listening position is shorter than the distance from the left or right main speaker to your listening position.

9. GUARD

Choices: ON/OFF
Preset position: OFF

If you wish to prevent accidental alteration to SET MENU and other adjustments on this unit, select ON. The following functions on this unit can be locked by this operation.

- Functions in the SET MENU mode
- Functions in the TIME/LEVEL mode
- Functions when using TEST

10. INPUT (Selecting the initial input mode of the sources connected to the TV/DBS input terminals)

For the sources connected to the TV/DBS input terminals of this unit only, you can designate the input mode that is automatically selected when the power of this unit is switched on.

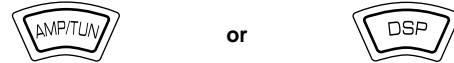
- AUTO:** In this position, the AUTO input mode is always selected when the power of this unit is switched on.
- LAST:** In this position, the input mode you selected last time is memorized and will not be changed even if the power of this unit is switched on.

- * See page 26 for details on switching the input mode.

Adjusting method

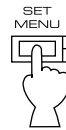
Operations should be made while watching the information on this unit's display.

If you are using the remote control transmitter, set the **SELECTOR DIAL** to the AMP/TUN or DSP position on the remote control transmitter.



Press **SET MENU** once or more so that the title of function which you want to change appears on the display.

Front panel



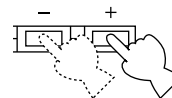
Remote control



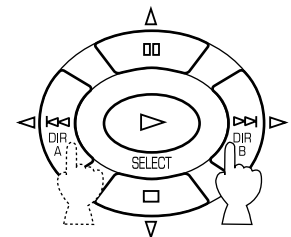
- * After pressing **SET MENU** once on the remote control transmitter, you can also select the title by pressing ∇. (Pressing Δ goes back one selection.)

Press + or – to select any desired position or edit parameters on the function.

Front panel



Remote control



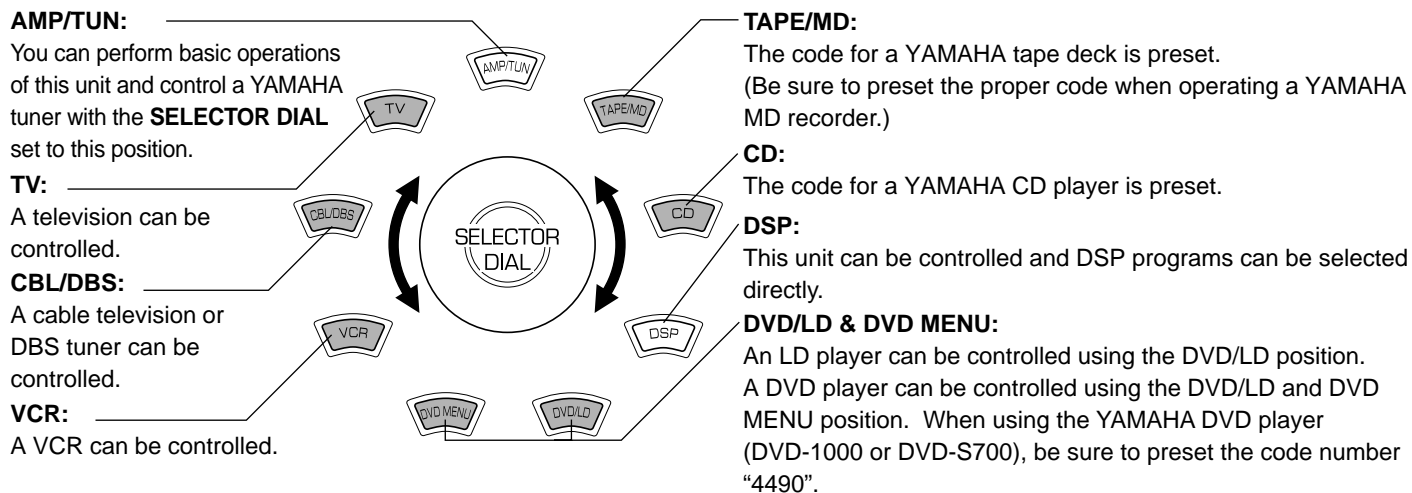
Repeat these steps to change and adjust settings on any other function.

REMOTE CONTROL TRANSMITTER

You can use this remote control transmitter to control not only this unit but also other components connected to it. This is factory set to control this unit and most YAMAHA audio components. To control other brands of components, you must preset the remote control transmitter with the manufacturer's codes listed on pages 311 to 322.

Components which can be controlled

There are nine positions that you can select to control connected components with this remote control transmitter. When turning the **SELECTOR DIAL**, the position changes as follows:

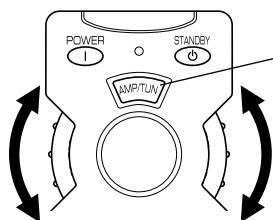


Notes

- The shaded positions in the diagram above indicate that you can preset the code for the manufacturer of your component. Note that you can preset only one code for one position. For details, see "SETUP CODES" on page 42.
- The DVD/LD and DVD MENU positions
 - Be sure that the **SELECTOR DIAL** is set to the DVD/LD position when presetting the code for a DVD or an LD player. The code that you preset to the DVD/LD position is also preset to the DVD MENU position simultaneously. You cannot preset the code for a DVD player when the **SELECTOR DIAL** is set to the DVD MENU position.
 - DVD MENU operations cannot be performed for some DVD players.
- When using a second (and third) VCR (For details, see "To use a second (and third) VCR" on page 42.)
 - If you are not using a CBL/DBS (cable TV or DBS tuner), the second (or third) VCR can be preset using the CBL/DBS position.
 - If you are not using a DVD player, the second (or third) VCR can be preset using the DVD MENU position. Note that in this case you must preset a code for an LD player to the DVD/LD position even if an LD player is not used.

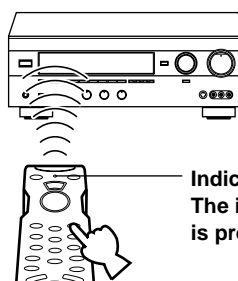
Basic Operations

- Select the component that you want to control by turning the **SELECTOR DIAL**.
Note: Turn the **SELECTOR DIAL** until it stops with a click.



The component name is displayed in this window.

- Press the desired operation button.
Note: Press the button with the remote control transmitter aimed at the front panel.

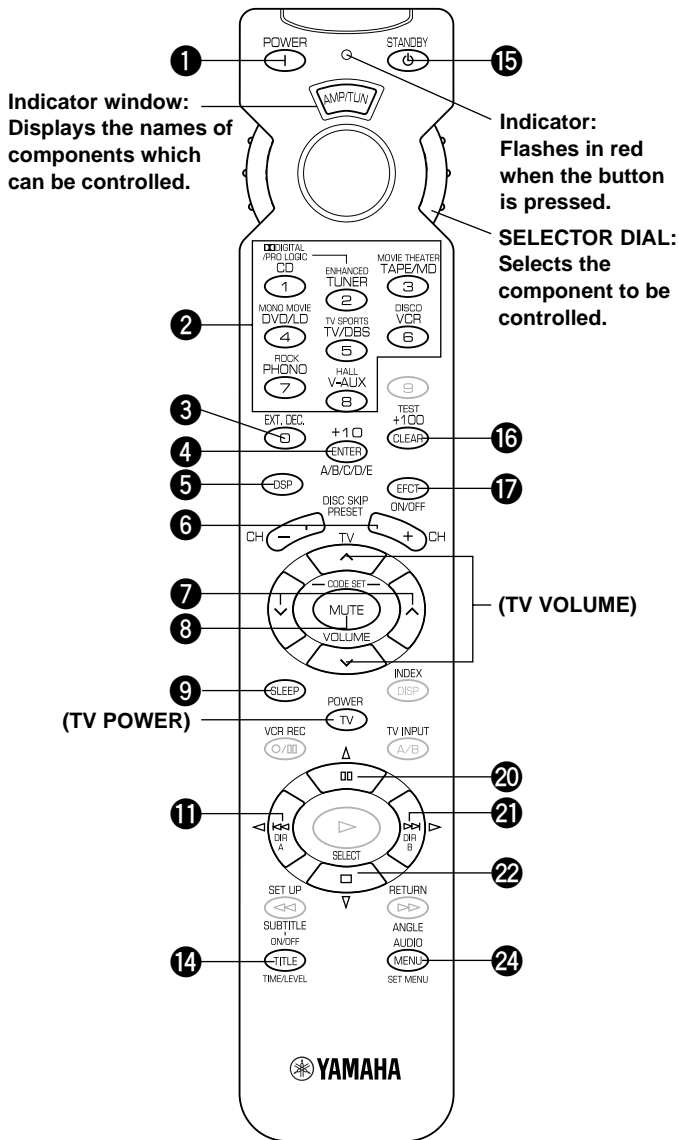


Indicator
The indicator will flash when the button is pressed.

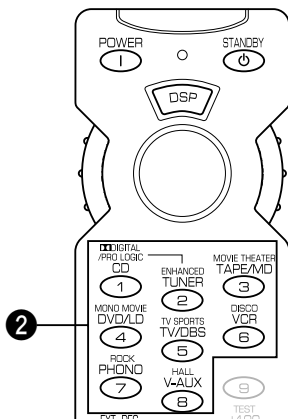
Faintly colored buttons do not function.

AMP/TUN

Note: TV POWER and TV VOLUME function if you have preset the code for your TV.



DSP

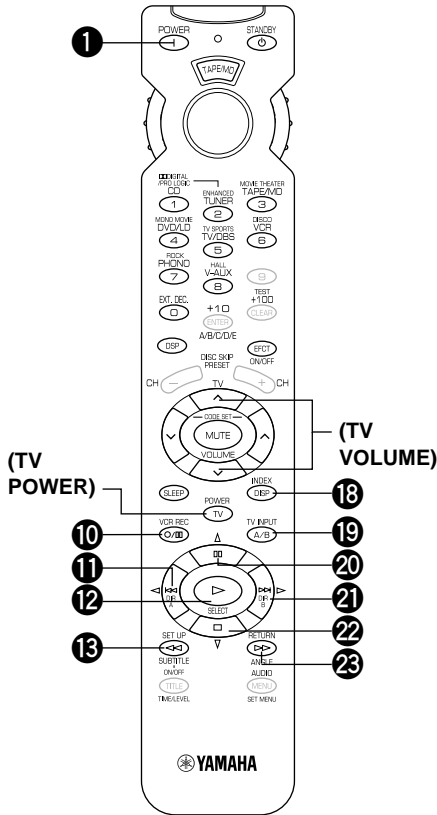


- 1 POWER**
This button turns this unit on.
 - 2 INPUT**
Press these buttons to select the program source.
 - 3 EXT. DEC.**
Press this button when using an external decoder.
 - 4 A/B/C/D/E**
Press this button to select a group of preset stations when using the YAMAHA tuner.
 - 5 DSP selector**
Press this button. While the indicator lights up for about three seconds, select a DSP program using the number buttons (1 to 8). No DSP program can be selected after the indicator goes off.
 - 6 PRESET (+/-)**
Press these buttons to select the preset station number when using the YAMAHA tuner.
 - 7 VOLUME (^ v)**
Press these buttons to adjust the volume level.
 - 8 MUTE**
Press this button to mute the sound. To cancel mute, press this button once more, or press the operation buttons of this unit.
 - 9 SLEEP**
Press this button to set the SLEEP timer.
 - 11 < (LEFT)**
This button is used to adjust the settings of the SET MENU mode and the TIME/LEVEL mode.
 - 14 TIME/LEVEL**
Press this button to select the item in the TIME/LEVEL mode.
 - 15 STANDBY**
Press this button to turn this unit into Standby mode.
 - 16 TEST**
Press this button to output a test tone for adjusting the output level of the speakers.
 - 17 EFCT (EFFECT) ON/OFF**
Press this button to switch the DSP program on or off.
 - 20 Δ (BACK)**
Press this button to go back one selection in the SET MENU mode and TIME/LEVEL mode.
 - 21 > (RIGHT)**
This button is used to adjust the settings of the SET MENU mode and the TIME/LEVEL mode.
 - 22 ∇ (NEXT)**
Press this button to advance one selection in the SET MENU mode and TIME/LEVEL mode.
 - 24 SET MENU**
Press this button to select functions in the SET MENU mode.
- 2 DSP program**
Press these buttons to select the DSP program (1 to 8). When you select the input source, set the **SELECTOR DIAL** to the AMP/TUN position.

Note: The function of all buttons other than **DSP program** is the same as with the AMP/TUN position.

Faintly colored buttons do not function. For the buttons which are not described here, see “AMP/TUN” on page 38. For details, please refer to the owner’s manual for each component.

■ TAPE/MD



Notes: • TV POWER and TV VOLUME function if you have preset the code for your TV.
• Be sure to preset the proper code for your MD recorder.

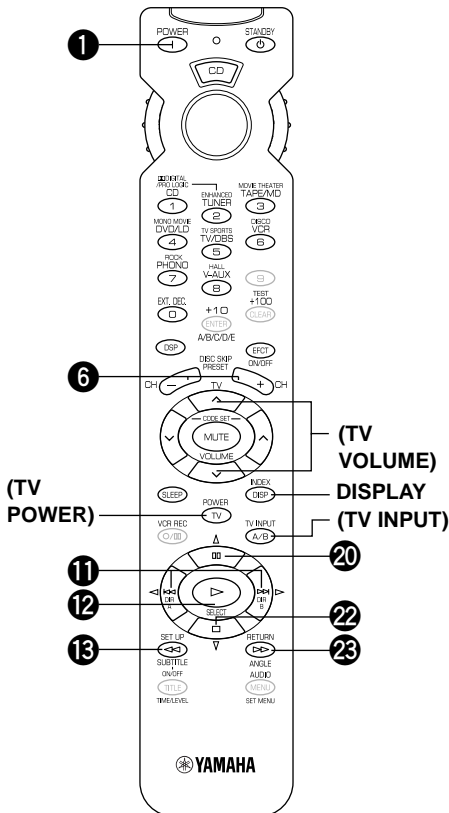
TAPE

- 1 POWER**
This button turns this unit on under the default settings. (The code for a YAMAHA tape deck is preset as the default code.) If other codes are preset, only those preset tape decks having a remote controller with a POWER button will be turned on.
- 10 ○/⏸ (REC/PAUSE)**
Press this button to pause recording on a tape deck.
- 11 ◀ DIR A**
Press this button to select the playing direction of deck A.
- 12 ▶ (PLAY)**
Press this button to play a tape.
- 13 ◀◀ (REWIND)**
Press this button to rewind a tape.
- 19 DECK A/B**
Press this button to select double cassette tape deck A or B.
- 21 ▶ DIR B**
Press this button to select the playing direction of deck B.
- 22 ◻ (STOP)**
Press this button to stop operation of a tape.
- 23 ▶▶ (FAST FORWARD)**
Press this button to fast forward a tape.

MD

- 1 POWER**
This button turns this unit on if you have preset the code for the YAMAHA MD recorder. If other codes are preset, only those MD recorders having a remote controller with a POWER button will be turned on.
- 10 ○/⏸ (REC/PAUSE)**
- 11 ⏮ (SKIP)**
- 12 ▶ (PLAY)**
- 13 ◀◀ (BACKWARD)**
- 18 DISPLAY**
- 20 ◻ (PAUSE)**
- 21 ▶▶ (SKIP)**
- 22 ◻ (STOP)**
- 23 ▶▶ (FAST FORWARD)**

■ CD



Note: TV POWER, TV VOLUME and TV INPUT function if you have preset the code for your TV.

- 1 POWER**
This button turns this unit on under the default settings. (The code for a YAMAHA CD player is preset as the default code.) If other codes are preset, only those CD players having a remote controller with a POWER button will be turned on.
- 6 DISC SKIP (+/-)**
Press this button to skip to the next or previous CD.
- 11 ▶▶, ⏮ (SKIP)**
Press ▶▶ to skip to the next track. Press ⏮ to skip to the previous track.
- 12 ▶ (PLAY)**
Press this button to play a CD.
- 13 ◀◀ (BACKWARD)**
Press this button to backward the track that is playing.
- 20 ◻ (PAUSE)**
Press this button to pause operation. This button functions as PAUSE/STOP for operating YAMAHA CD players under default settings.
- 22 ◻ (STOP)**
Press this button to stop operation. This button functions as PAUSE/STOP for operating YAMAHA CD players under default settings.
- 23 ▶▶ (FAST FORWARD)**
Press this button to fast forward the track that is playing.

Faintly colored buttons do not function. For the buttons which are not described here, see "AMP/TUN" on page 38. For details, please refer to the owner's manual for each component.

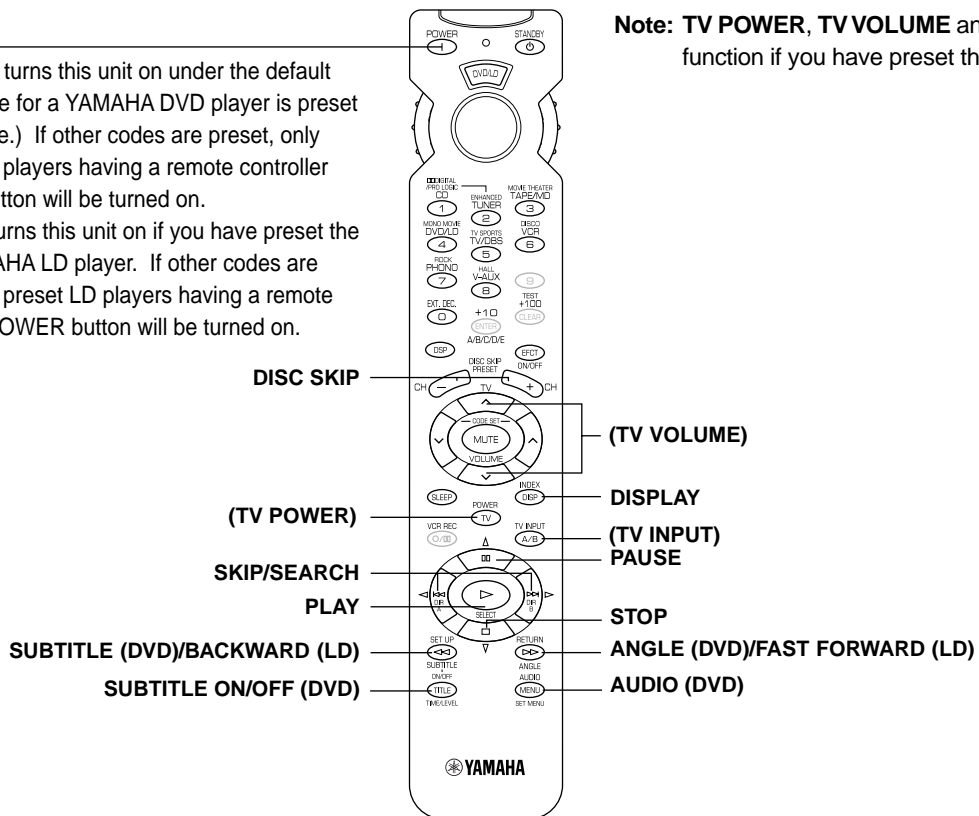
DVD/LD

POWER

(DVD) This button turns this unit on under the default settings. (The code for a YAMAHA DVD player is preset as the default code.) If other codes are preset, only those preset DVD players having a remote controller with a POWER button will be turned on.

(LD) This button turns this unit on if you have preset the code for the YAMAHA LD player. If other codes are preset, only those preset LD players having a remote controller with a POWER button will be turned on.

Note: TV POWER, TV VOLUME and TV INPUT function if you have preset the code for your TV.

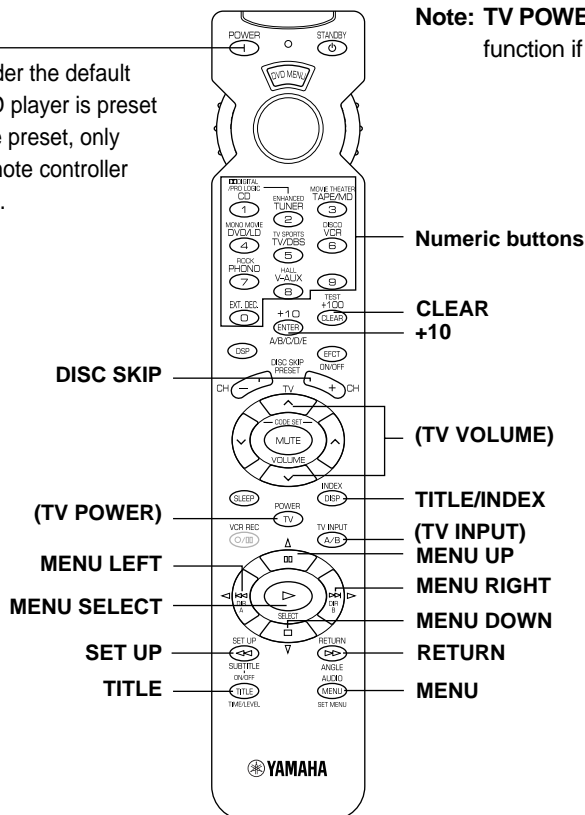


DVD MENU

POWER

(DVD) This button turns this unit on under the default settings. (The code for a YAMAHA DVD player is preset as the default code.) If other codes are preset, only those preset DVD players having a remote controller with a POWER button will be turned on.

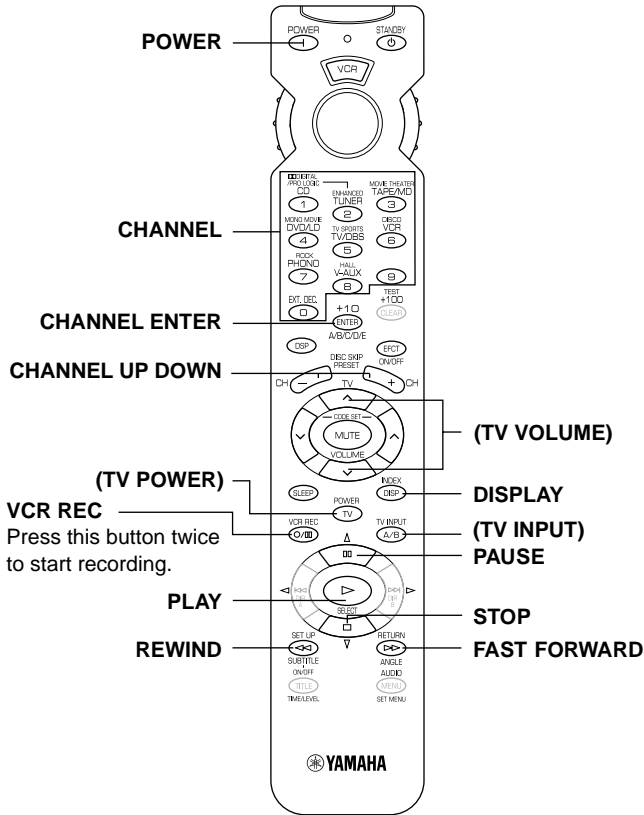
Note: TV POWER, TV VOLUME and TV INPUT function if you have preset the code for your TV.



Faintly colored buttons do not function. For the buttons which are not described here, see "AMP/TUN" on page 38. For details, please refer to the owner's manual for each component.

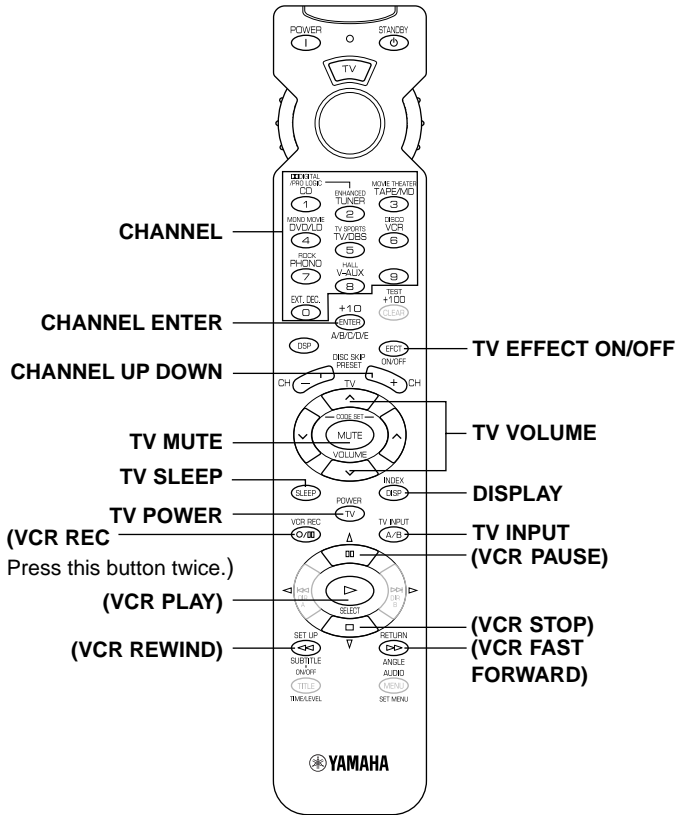
VCR

Note: TV POWER, TV VOLUME and TV INPUT function if you have preset the code for your TV.



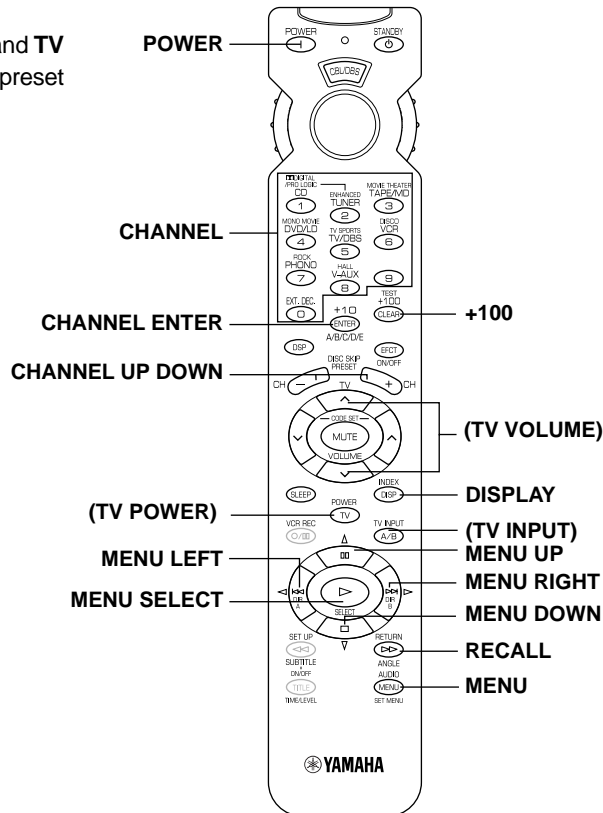
TV

Note: You can control your VCR if you have preset the code for it.



CBL/DBS

Note: TV POWER, TV VOLUME and TV INPUT function if you have preset the code for your TV.



SETUP CODES

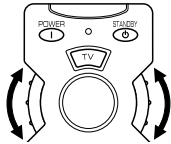
Presetting the remote control transmitter

Perform the presetting procedure for each component you want to control with this remote control transmitter.

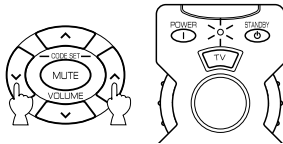
Note: If your component does not respond to any of the codes listed for the manufacturer, use the original remote control that came with the component.

To control your components (MD recorder, DVD player, TV etc.)

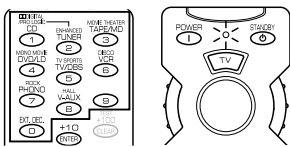
1. Turn on the component to be used.
2. Set the **SELECTOR DIAL** to the desired component (TAPE/MD, DVD/LD, TV etc.).



3. Press both **VOLUME** buttons (^ v) at the same time until the indicator flashes twice.



4. Use the numeric buttons to enter the four-digit manufacturer's code for the component to be used. Make sure that the indicator flashes twice. If the indicator does not flash, repeat step 3 and re-enter the code.



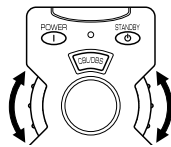
5. Press **POWER** (or any other button) on the remote control transmitter to check if you have preset the code correctly. If the component cannot be controlled using the remote control transmitter, try entering another code for the same manufacturer.

To use a second (and third) VCR

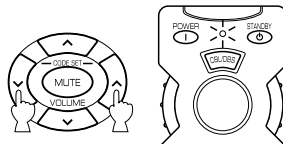
You can use the CBL/DBS and/or DVD MENU positions to control a second VCR (and/or third) if a CBL (or DBS) or DVD player is not used.

If you are using the DVD MENU position for a second (or third) VCR, you must preset a code for an LD player to the DVD/LD position.

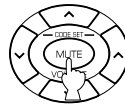
1. Turn on the VCR to be used.
2. Set the **SELECTOR DIAL** to the CBL/DBS or DVD MENU position.



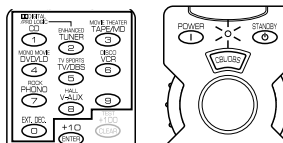
3. Press both **VOLUME** buttons (^ v) at the same time until the indicator flashes twice.



4. Press **MUTE**.



5. Use the numeric buttons to enter the four-digit code for a second (or third) VCR. Make sure that the indicator flashes twice. If the indicator does not flash, repeat step 3 and 4, and re-enter the code.



6. Press **POWER** (or any other button) on the remote control transmitter to check if you have preset the code correctly. If the VCR cannot be controlled using the remote control transmitter, try entering another code for the same manufacturer.

Returning to the default code

To return all components to the default code, follow these steps.

1. Press both **VOLUME** buttons (^ v) at the same time until the indicator flashes twice.
2. Enter the code number "9987".
3. Make sure that the indicator flashes twice.

To return each component to the default code, follow these steps.

1. Set the **SELECTOR DIAL** to the component to be return to the default code.
2. Press both **VOLUME** buttons (^ v) at the same time until the indicator flashes twice.
3. Enter the code number "9999".
4. Make sure that the indicator flashes twice.

The following codes are preset as the default code.

Default codes

POSITION	Component	Code ^{*1}	Code ^{*2}
TV	TV	0037	0047
CBL/DBS	DBS tuner	2455	2566
VCR	VCR	3072	3060
DVD/LD	DVD player	4545	YAMAHA
CD	CD player	6187	YAMAHA
TAPE/MD	Tape deck	8524	YAMAHA

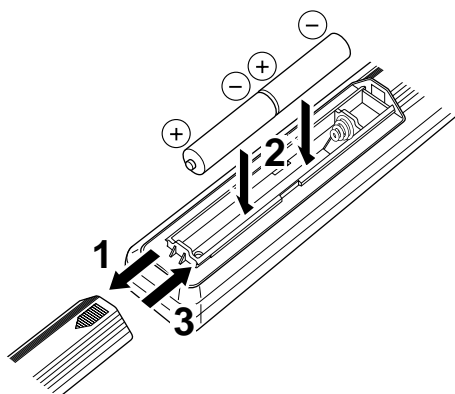
*1: U.K. and Europe models

*2: China and General models

We recommend that you write all code numbers you have preset on the "Quick Reference Card".

NOTES ABOUT THE REMOTE CONTROL TRANSMITTER

Battery installation



Battery replacement

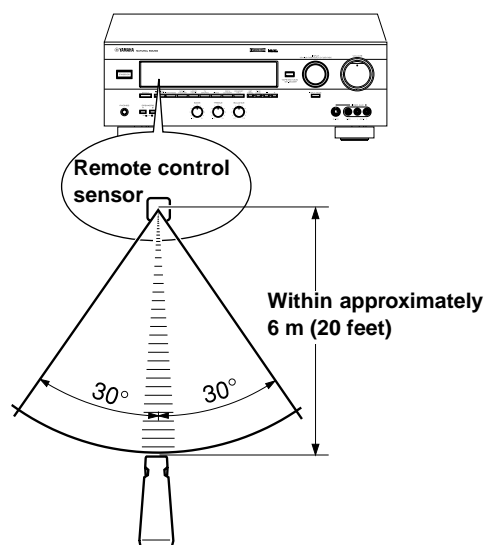
If the remote control transmitter operates only when it is closed to this unit, the batteries are weak. Replace both batteries with new ones.

Be sure to replace batteries within about two minutes. If it takes longer than two minutes, the codes preset for the remote control transmitter will return to the default codes.

Notes

- Use only AA, R6, UM-3 batteries for replacement.
- Be sure the polarities are correct. (See the illustration inside the battery compartment.)
- Remove the batteries if the remote control transmitter will not be used for an extended period of time.
- If batteries leak, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come in contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.

Remote control transmitter operation range



Notes

- There should be no large obstacles between the remote control transmitter and this unit.
- If the remote control sensor is directly illuminated by strong lighting (especially an inverter type of fluorescent lamp etc.), it might cause the remote control transmitter not to work correctly. In this case, reposition this unit to avoid direct lighting.

TROUBLESHOOTING

If the unit fails to operate normally, check the following points to determine whether the fault can be corrected by the simple measures suggested. If it cannot be corrected, or if the fault is not listed in the SYMPTOM column, disconnect the power cord and contact your authorized YAMAHA dealer or service center for help.

	SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
Amplifier	The unit fails to turn on when STANDBY/ON is pressed, or turns into the standby mode suddenly soon after the power is turned on.	Power cord is not plugged in or is not completely inserted.	Firmly plug in the power cord.
		The IMPEDANCE SELECTOR switch on the rear panel is not fully set to the upper or lower end.	Set the switch fully to the upper or lower end.
	The unit does not work normally.	There is an influence of strong external noise (lightning, excessive static electricity, etc.) or a misoperation while using this unit.	Turn this unit into the standby mode and disconnect the AC power cord from the AC outlet. After about 30 seconds have passed, connect the power and operate this unit again.
	No sound or no picture.	Incorrect output cord connections.	Connect the cords properly. If the problem persists, the cords may be defective.
		Appropriate input source is not selected.	Select an appropriate input source with INPUT .
		SPEAKERS are not set properly.	Set SPEAKERS corresponding to the speakers in use to the ON position.
		Speaker connections are not secure.	Secure the connections.
	No picture.	There is no S video terminal connection between this unit and the TV, though S video signals are input to this unit.	Connect this unit's S VIDEO MONITOR OUT terminal to the TV's S video input terminal.
	The sound suddenly goes off.	The protection circuit has been activated because of short circuit etc.	Turning the unit into the standby mode and then on again will reset the protection circuit.
		The SLEEP timer has functioned.	Cancel the SLEEP timer function.
	Only one side speaker outputs sound.	Incorrect setting of BALANCE .	Adjust it to the appropriate position.
		Incorrect cord connections.	Connect the cords properly. If the problem persists, the cords may be defective.
	A "humming" sound can be heard.	Incorrect cord connections.	Firmly connect the audio plugs. If the problem persists, the cords may be defective.
		No connection from the turntable to the GND terminal.	Make the GND connection between the turntable and this unit.
	The volume level is low while playing a record.	The record is being played on a turntable with an MC cartridge.	The turntable should be connected to the unit through the MC head amplifier.
	The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.	The component connected to the REC OUT terminals of this unit is in the standby mode.	Turn the power to the component on.
	No sound from the rear speakers.	The sound output level of the rear speakers is set to minimum.	Raise the sound output level of the rear speakers.
		A monaural sound source is being played in DOLBY PRO LOGIC or DOLBY PRO LOGIC ENHANCED mode.	Select another sound field program suitable for the monaural sound source.
	No sound from the center speaker.	The sound output level of the center speaker is set to minimum.	Raise the sound output level of the center speaker.
		The center channel mode is in NONE mode.	Select LARGE or SMALL.
Incorrect sound field program selection.		Select the appropriate program.	

	SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
Remote control transmitter	The remote control transmitter does not work.	Direct sunlight or lighting (of an inverter type of fluorescent lamp etc.) is striking the remote control sensor of the main unit.	Change the position of the main unit.
		The manufacturer's code is not set properly.	Set the code again.
		The proper manufacturer's code for the component to be controlled is not set.	Try entering another code for the same manufacturer.
		The component to be controlled is not selected.	Set the SELECTOR DIAL to the proper position.
Others	The sound is degraded when listening with headphones to a CD player or tape deck that is connected to this unit.	This unit is in the standby mode.	Turn the power of the unit on.

SPECIFICATIONS

AUDIO SECTION

Minimum RMS Output Power
MAIN L/R
 8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD
 65 W + 65 W

CENTER
 8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD
 65 W

REAR L/R
 8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.04% THD
 65 W + 65 W

Maximum Power
 [China and General models only]
MAIN L/R
 8 ohms, 1 kHz, 10% THD
 105 W + 105 W

CENTER
 8 ohms, 1 kHz, 10% THD 105 W

REAR L/R
 8 ohms, 1 kHz, 10% THD
 105 W + 105 W

Dynamic Power per Channel
 (by IHF Dynamic Headroom measuring
 method)
 8/6/4/2 ohms 90/110/135/160 W

DIN Standard Output Power per Channel
 [Europe model only]
 4 ohms, 1 kHz, 0.7% THD 110 W

IEC Power
 [Europe model only]
 8 ohms, 1 kHz, 0.04% THD 75 W + 75 W

Power Band Width
 8 ohms, 35 W, 0.1% THD
 10 Hz to 50 kHz

Damping Factor (SPEAKERS A)
 8 ohms, 20 Hz to 20 kHz 60 or more

Input Sensitivity/Impedance
PHONO MM 2.5 mV/47 k-ohms
**CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
 VIDEO AUX** 150 mV/47 k-ohms

EXT. DECODER
MAIN L/R 150 mV/47 k-ohms
CENTER/SURROUND L/R/SUBWOOFER
 150 mV/40 k-ohms

Maximum Input Signal
PHONO MM
 1 kHz, 0.1% THD 100 mV or more
**CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
 VIDEO AUX (EFFECT ON)**
 1 kHz, 0.5% THD 2.2 V or more

Output Level/Impedance
REC OUT 150 mV/1.2 k-ohms
PRE OUT
 [U.K. and Europe models only]
 2.1 V/1.2 k-ohms

SUBWOOFER
 (MAIN SP: SMALL) 4.0 V/1.2 k-ohms

Headphones Jack Rated Output/Impedance
**CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
 VIDEO AUX input,**
 1 kHz, 150 mV, 8 ohms 0.5 V/390 ohms

Frequency Response (20 Hz to 20 kHz)
**CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
 VIDEO AUX to MAIN L/R SP OUT**
 0±0.5 dB

RIAA Equalization Deviation
PHONO MM 0±0.5 dB

Total Harmonic Distortion (20 Hz to 20 kHz)
PHONO MM to REC OUT
 1 V 0.02% or less
**CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
 VIDEO AUX to MAIN L/R SP OUT
 (EFFECT OFF)**
 8 ohms, 35 W 0.025% or less

Signal-to-Noise Ratio (IHF-A Network)
PHONO MM to REC OUT
 (5 mV, Input Shorted)
 [U.K. and Europe models]
 81 dB or more
 [China and General models]
 86 dB or more

**CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
 VIDEO AUX to SP OUT (EFFECT OFF)**
 (150 mV, Input Shorted) 96 dB or more

Residual Noise (IHF-A Network)
MAIN L/R SP OUT 150 µV or less

Channel Separation
 (Vol. -30 dB, EFFECT OFF)
PHONO MM
 (Input Shorted, 1 kHz/10 kHz)
 60 dB or more/55 dB or more

**CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
 VIDEO AUX**
 (Input 5.1 k-ohms Terminated, 1 kHz/10 kHz)
 60 dB or more/45 dB or more

Tone Control Characteristics
BASS: Boost/cut ±10 dB (50 Hz)
 Turnover Frequency 350 Hz

TREBLE: Boost/cut ±10 dB (20 kHz)
 Turnover Frequency 3.5 kHz

Filter Characteristics
MAIN L/R, REAR L/R (SPEAKER: SMALL)
 (H.P.F) fc = 90 Hz, 12 dB/oct.

SUBWOOFER
 (L.P.F) fc = 90 Hz, 18 dB/oct.

VIDEO SECTION

Video Signal Type
 [U.K. and Europe models] PAL
 [China and General models] NTSC/PAL

Video Signal Level 1 Vp-p/75 ohms

S-Video Signal Level
Y 1 Vp-p/75 ohms
C 0.286 Vp-p/75 ohms

Maximum Input Level 1.5 Vp-p or more

Signal-to-Noise Ratio 50 dB or more

Monitor Out Frequency Response
 5 Hz to 10 MHz, -3 dB

GENERAL

Power Supply
 [U.K. and Europe models]
 AC 230 V, 50 Hz
 [China model] AC 220 V, 50 Hz
 [General model]
 AC 110/120/220/240 V, 50/60 Hz

Power Consumption
 [U.K. and Europe models] 300 W
 [China and General models] 310 W

Maximum Power Consumption
 [General model only]
 5-ch, 10% THD 650 W

AC Outlets
3 SWITCHED OUTLETS
 [China and General models]
 100 W max. total

2 SWITCHED OUTLETS
 [Europe model] 100 W max. total

1 SWITCHED OUTLET
 [U.K. model] 100 W max. total

Dimensions (W x H x D)
 435 x 151 x 391 mm
 (17-1/8" x 5-15/16" x 15-3/8")

Weight 12.5 kg (27 lbs. 8 oz.)

Accessories Remote control transmitter
 Batteries

Specifications are subject to change without notice.

CARACTERISTIQUES

- **Composition avec amplification à 5 canaux**
 - Principale :** Puissance de sortie RMS de 65 W + 65 W (8 ohms), distorsion harmonique totale de 0,04%, 20 Hz – 20 kHz
 - Centrale :** Puissance de sortie RMS de 65 W (8 ohms), distorsion harmonique totale de 0,04%, 20 Hz – 20 kHz
 - Arrière :** Puissance de sortie RMS de 65 W + 65 W (8 ohms), distorsion harmonique totale de 0,04%, 20 Hz – 20 kHz
- **Processeur de champ sonore numérique**
- **Décodeur Dolby Digital**
- **Décodeur d'effet Dolby Pro Logic**
- **CINEMA DSP :** Recréation de l'univers sonore d'une salle de cinéma grâce à la combinaison du système Dolby Surround et de la technologie DSP de YAMAHA
- **Entrée de décodeur externe 6 canaux pour DTS et autres formats futurs**
- **Fonction de contrôle automatique d'équilibre à l'entrée pour l'effet Dolby Pro Logic**
- **Générateur de signal test destiné à faciliter l'équilibrage du niveau de sortie aux enceintes**
- **Possibilité de changer le mode de sortie des enceintes**
- **Entrée/sortie vidéo possible (y compris les raccordements S-vidéo)**
- **Minuterie de Sommeil**
- **Télécommande universelle**
Emetteur avec codes fabricants pré-réglés

TABLES DES MATIERES

ACCESSOIRES FOURNIS	2	● Informations sur le DSP	
CARACTERISTIQUES	47	UTILISATION DU PROCESSEUR	
ATTENTION	48	DE CHAMP SONORE NUMERIQUE (DSP)	73
● Introduction		● Informations plus détaillées	
CARACTERISTIQUES DE L'EFFET SONORE	49	REGLAGES DANS LE MODE "SET MENU"	79
LES COMMANDES ET LEURS FONCTIONS	51	● Télécommande	
● Préparatifs		TELECOMMANDE	81
INSTALLATION DES ENCEINTES ACOUSTIQUES ...	54	CODES DE PREREGLAGE	86
RACCORDEMENTS	56	REMARQUES CONCERNANT	
REGLAGES AVANT D'UTILISER CET APPAREIL	63	L'UNITE DE TELECOMMANDE	87
● Fonctionnement de base		EN CAS DE DIFFICULTE	88
FONCTIONNEMENT DE BASE	68	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	90
REGLAGE DE LA MINUTERIE DE SOMMEIL	72	LISTE DES CODES FABRICANTS	311

ATTENTION : TENIR COMPTE DES PRECAUTIONS CI-DESSOUS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL.

1. Pour garantir les meilleures performances possible, lire ce manuel avec attention. Le garder dans un endroit sûr pour une référence future.
2. Installer votre appareil dans un endroit frais, sec et propre, loin de fenêtres, sources de chaleur et d'endroits où les vibrations, la poussière, l'humidité ou le froid sont importants. Éviter les sources de bourdonnements (transformateurs, moteurs). Pour éviter les incendies ou chocs électriques, ne pas exposer l'appareil à la pluie ni à l'humidité.
3. Ne jamais ouvrir le coffret. Si un objet pénètre dans l'appareil, contacter votre revendeur.
4. Ne pas forcer les commutateurs, boutons ou câbles. Lors du déplacement de l'appareil, d'abord débrancher la prise d'alimentation et les câbles le raccordant à d'autres appareils. Ne jamais tirer sur le cordon.
5. Les ouvertures pratiquées sur le couvercle de l'appareil assurent une ventilation adéquate de l'appareil. Si ces ouvertures sont bouchées, la température va s'élever rapidement à l'intérieur de l'appareil. Par conséquent, éviter de placer des objets sur ces ouvertures, et installer l'appareil dans un endroit suffisamment ventilé pour éviter tout risque d'incendie ou de dommages.
<Modèles Royaume-Uni et Europe>
Veiller à laisser un espace d'au moins 20 cm derrière, 20 cm sur les deux côtés et 30 cm au-dessus du panneau supérieur de l'appareil pour éviter tout risque d'incendie ou de dommages.
6. Respecter la tension indiquée sur l'unité. Le fonctionnement sur une tension plus élevée est dangereux et risque de provoquer un incendie ou tout autre type d'accident. YAMAHA ne sera pas tenu pour responsable des dommages causés par le non-respect de la tension spécifiée.
7. Il se peut que les signaux numériques produits par cet appareil créent des interférences avec des tuners, amplificateurs ou téléviseurs. Dans ce cas, éloigner cet appareil des appareils en question.
8. Toujours régler la commande de volume sur "∞" avant de commencer la lecture d'une source audio ; augmenter petit à petit le volume jusqu'à un niveau adéquat une fois que la lecture a commencé.
9. Ne pas essayer de nettoyer l'appareil avec des diluants chimiques, ceci endommagerait le fini. Utiliser un chiffon propre et sec.
10. Bien lire la section "EN CAS DE DIFFICULTE" concernant les erreurs de fonctionnement communes avant de conclure que votre appareil est en panne.
11. Lorsqu'on prévoit de ne pas utiliser cet appareil pendant longtemps (pendant les vacances, par exemple), débrancher le cordon d'alimentation CA de la prise de courant secteur.
12. Pour éviter des endommagements dus à l'orage, débrancher la prise d'alimentation CA et débrancher le câble d'antenne en cas d'orage.
13. Mise à la terre ou polarisation – Des précautions doivent être prises de manière à ce que la mise à la terre ou la polarisation d'un appareil ne soit pas annulée.
14. Ne pas raccorder d'appareil audio aux prises CA du panneau arrière si cet appareil demande plus d'alimentation que la valeur nominale fournie par les prises.
15. **Sélecteur de tension (modèles pour la Chine et général seulement)**
Le sélecteur de tension sur le panneau arrière de cet appareil doit être réglé sur la tension locale AVANT de brancher l'appareil sur une prise de courant CA.
Les tensions sont de 110/120/220/240V CA 50/60 Hz.

Cet appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation CA tant qu'il est branché à la prise secteur, même si l'appareil lui-même est mis hors tension. Cet état est appelé mode veille.
Dans cet état, l'appareil consomme une très faible quantité de courant.

CARACTERISTIQUES DE L'EFFET SONORE

Cet appareil possède un processeur de champ sonore numérique à programmes multiples sophistiqué. Le processeur permet d'étendre et de changer électroniquement la forme du champ sonore des sources audio et vidéo, reproduisant l'univers sonore d'une salle de cinéma dans votre salle d'écoute. Cet appareil possède en tout 8 modes de processeur de champ sonore (DSP). On peut créer un champ sonore d'excellente qualité en choisissant un champ sonore approprié (ceci dépend, bien entendu, du type d'enregistrement écouté), et en ajoutant les réglages désirés.

Traitement de champ sonore numérique

Pourquoi la musique en direct semble-t-elle toujours aussi bonne? Grâce aux perfectionnements des techniques de reproduction sonore, il est pratiquement possible aujourd'hui de retrouver le son d'une représentation sur scène et pourtant il y a toujours quelque chose qui semble manquer : l'environnement acoustique de la salle de concert. Des recherches approfondies sur la nature exacte des réflexions soniques produisant l'ambiance propre aux grandes salles de concert ont permis aux ingénieurs de YAMAHA de reproduire ces mêmes sons dans une salle de séjour.

Effet Dolby Pro Logic

Cet appareil utilise un décodeur d'effet Dolby Pro Logic similaire aux décodeurs stéréo Dolby de niveau professionnel utilisés dans de nombreuses salles de cinéma. Grâce au décodeur d'effet Dolby Pro Logic, il est possible de recréer chez soi toute la richesse et tout le réalisme d'une salle de cinéma à effet Dolby Surround. Le système d'effet Dolby Pro Logic utilise un système de cinq enceintes à quatre canaux. Le système d'effet Pro Logic distribue le signal d'entrée sur quatre niveaux : les canaux principaux gauche et droit, le canal central (utilisé pour les dialogues), et les canaux d'effet arrière (utilisés pour les effets sonores, les bruits de fond, et les autres sons ambiants). Le canal central permet même à ceux qui ne sont pas assis à une position d'écoute très favorable d'entendre le dialogue d'un film avec une excellente reproduction d'image en stéréo.

Système Dolby Digital

Le décodeur Dolby Digital vous entraîne dans un univers sonore entièrement nouveau.

Le système Dolby Digital représente une nouvelle génération de technologie audio numérique à canaux multiples, le dernier format de traitement spatial du son développé pour les films cinématographiques de 35 mm utilisant un nouveau type de codes audio à faible taux d'octets.

Le système Dolby Digital est un système sonore d'ambiance numérique qui offre un système audio à canaux multiples indépendants aux utilisateurs. Le système Dolby Digital à canaux multiples offre cinq canaux à gamme intégrale dans ce que l'on appelle quelquefois la configuration "3/2" : trois canaux avant (gauche, central et droit), plus deux canaux d'ambiance. Un sixième canal d'effet de graves exclusivement fournit aussi une sortie d'effets basses fréquences (LFE) qui sont produits indépendamment des autres canaux. Ce canal est compté comme valeur 0,1, d'où la désignation de 5,1 canaux au total.

De plus, cet appareil est équipé d'un décodeur d'effet Dolby Pro Logic et d'un décodeur Dolby Digital pour la reproduction à canaux multiples de sources vidéo encodées de l'effet Dolby. Le fonctionnement du décodeur d'effet Dolby Pro Logic ou du décodeur d'effet Dolby Digital peut être contrôlé en choisissant un programme de processeur de champ sonore numérique correspondant combinant les fonctionnements du processeur de champ sonore numérique YAMAHA et du décodeur d'effet Dolby Pro Logic ou du décodeur Dolby Digital.

En outre, nos techniciens ont même réussi, en utilisant des instruments de mesure ultra-perfectionnés, à capturer l'acoustique de toute une variété de salles de concert, théâtres, etc. à travers le monde entier, afin de pouvoir recréer chez soi l'environnement acoustique réel d'une représentation sur scène.

L'effet Dolby Surround est encodé sur la piste sonore de bandes vidéo pré-enregistrées, sur les disques laser, et sur certaines émissions de télévision par satellite. Lorsqu'on effectue la lecture d'une source encodée avec l'effet Dolby Surround sur cet appareil, le décodeur d'effet Dolby Pro Logic décode le signal et distribue les effets sonores d'ambiance.

Ce décodeur d'effet Dolby Pro Logic utilise un système de traitement de signaux numériques. Ce système augmente la stabilité du son de chaque canal et réduit la diaphonie entre les canaux, ce qui permet de positionner des sons dans la pièce plus précisément qu'avec les systèmes conventionnels de traitement de signaux analogiques.

D'autre part, cet appareil dispose d'une commande incorporée d'équilibrage automatique d'entrée. Ceci permet de toujours obtenir un son excellent sans nécessiter de réglage manuel.

En comparaison du système d'effet Dolby Pro Logic qui est désigné système "3/1" (canal avant gauche, canal central, avant droit et seulement un canal d'ambiance), le système Dolby Digital inclut deux canaux d'ambiance, appelés canaux d'ambiance stéréo ou séparés, offrant chacun la gamme intégrale de fidélité sonore des trois canaux avant.

Les cinq canaux à gamme intégrale reproduisent une plage dynamique sonore de grande amplitude, offrant un niveau d'écoute sensationnel absolument inédit. L'orientation précise des sons effectuée par un traitement numérique discret du champ sonore amplifie encore le réalisme du film original.

Les disques laser et vidéonumériques sont des formats audio domestiques dont l'écoute est grandement favorisée par le système Dolby Digital. Très bientôt, le système Dolby Digital sera aussi appliqué aux systèmes DBS, CATV et HDTV. La réalisation actuelle de films cinématographiques utilisant le système stéréo Dolby Digital fournira une source immédiate de logiciels vidéo encodés avec le système Dolby Digital.



Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Dolby, PRO LOGIC et le symbole double-D sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Propriété 1992 de Dolby Laboratories, Inc. Tous droits réservés.

Les fonctions originales suivantes du système Dolby Digital offrent l'effet d'ambiance le mieux adapté à votre chaîne et aux conditions d'écoute.

- La plage dynamique (échelle sonore) de la source peut être modifiée afin de l'adapter parfaitement aux conditions d'écoute.
- L'émission des ultra-graves sur un canal quelconque peut être assignée soit aux bornes **MAIN SPEAKERS**, soit à la borne **SUBWOOFER** afin d'obtenir les possibilités maximales du système.
- L'émission des effets basses fréquences (LFE) peut être assignée soit aux bornes **MAIN SPEAKERS**, soit à la borne **SUBWOOFER** afin d'obtenir les possibilités maximales de la chaîne.

Dolby Surround + processeur de champ sonore numérique (CINEMA DSP)

Le système Dolby Surround démontre ses possibilités maximales dans une grande salle de cinéma, car les sons des films cinématographiques sont conçus à l'origine pour être reproduits dans une grande salle de cinéma utilisant de nombreuses enceintes. Il est difficile de recréer un environnement sonore similaire à celui d'une salle de cinéma dans votre salle d'écoute, car la taille de la salle, les matériaux des murs intérieurs, le nombre d'enceintes, etc., de votre salle d'écoute sont complètement différents de ceux d'une salle de cinéma.

La technologie YAMAHA DSP permet d'offrir une expérience sonore proche de celle offerte par les grandes salles de cinéma dans votre salle d'écoute, en compensant le manque de présence et de dynamique sonores de votre salle d'écoute par ses champs sonores numériques originaux combinés au champ sonore du système Dolby Surround.

CINEMA DSP

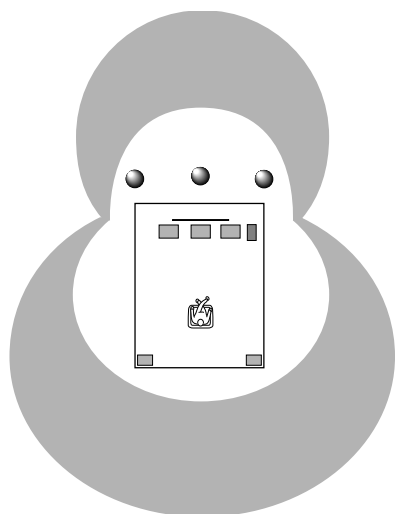
Le sigle "CINEMA DSP" de YAMAHA indique que ces programmes sont créés par la combinaison du système d'effet Dolby Surround et de la technologie YAMAHA DSP.

Système d'effet Dolby Pro Logic + 2 champs sonores numériques

Les champs sonores numériques sont créés respectivement sur le côté présence et sur le côté ambiance arrière du champ de traitement sonore décodé par le système d'effet Dolby Pro Logic.

Ces champs sonores numériques produisent un environnement acoustique de grande amplitude et accentuent les effets d'ambiance dans votre salle, et vous sentirez une présence sonore pratiquement équivalente à celle dont vous jouissez dans une salle de cinéma populaire.

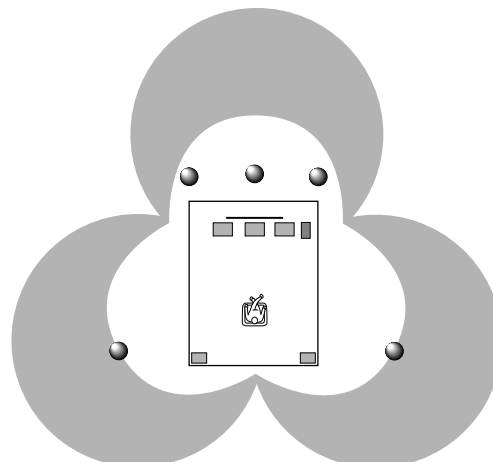
Cette combinaison est disponible lorsque le programme de champ sonore **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** ou **TV SPORTS** est sélectionné, et que le signal d'entrée de la source est analogique, PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital en deux canaux.



Système Dolby Digital + 3 champs sonores numériques

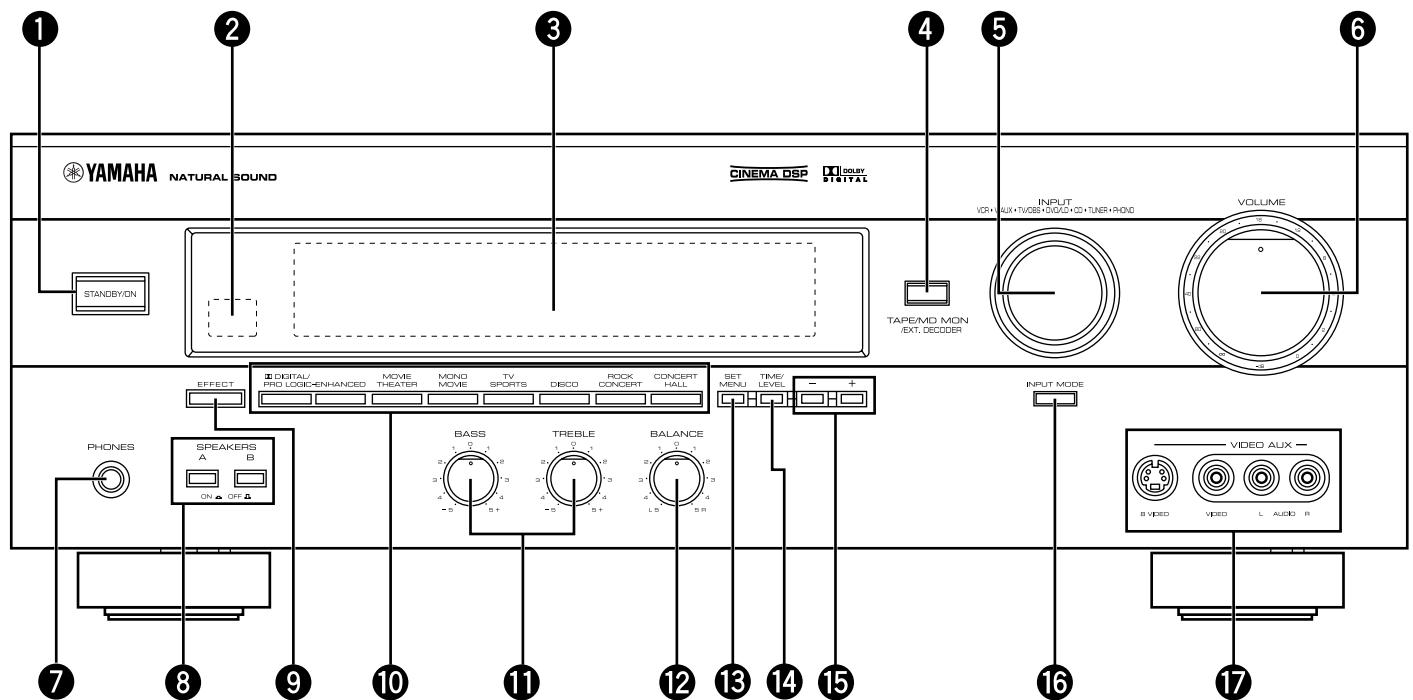
Les champs sonores numériques sont créés sur le côté présence et indépendamment sur chacun des côtés d'ambiance gauche et droit du champ de traitement sonore décodé par le système Dolby Digital respectivement. Ces champs sonores numériques produisent un environnement acoustique de grande amplitude et un effet d'ambiance considérablement accru dans votre salle sans que rien ne soit perdu de l'extrême précision des canaux. Avec la grande plage dynamique du son Dolby Digital, cette combinaison de champs sonores vous donnera l'impression d'être dans une salle de cinéma sophistiquée à acoustique numérique stéréo Dolby. Vous disposerez chez vous du système sonore le plus parfait qui puisse se concevoir aujourd'hui.

Cette combinaison est disponible lorsque le programme de champ sonore **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** ou **TV SPORTS** est sélectionné, et que le signal d'entrée de la source est encodé avec le système Dolby Digital (sauf en deux canaux).



LES COMMANDES ET LEURS FONCTIONS

PANNEAU AVANT



Français

1 STANDBY/ON

Appuyer sur ce commutateur pour mettre cet appareil en marche. Appuyer une seconde fois pour le mettre en mode veille.

Mode veille
 Dans cet état, cet appareil consomme une très faible quantité de courant afin de pouvoir recevoir les signaux infrarouges provenant de la télécommande.

2 Capteur de télécommande

Reçoit les signaux provenant de la télécommande.

3 Affichage

Indique diverses informations. (Se reporter page 53 pour plus de détails).

4 TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Appuyer sur cette touche pour lire une bande ou un minidisque. L'indicateur "TAPE/MD MON" s'allume sur l'affichage. Une seconde pression sur cette touche fait s'éteindre l'indicateur "TAPE/MD MON", "EXT. DECDR" apparaît sur l'affichage et le signal raccordé aux bornes **EXTERNAL DECODER INPUT** peut être reproduit.

5 INPUT

Tourner ce sélecteur pour choisir la source de programme (VCR, VIDEO AUX, TV/DBS, DVD/LD, CD, TUNER, PHONO) à écouter ou regarder. Le nom de la source de programme sélectionnée apparaît sur l'affichage.

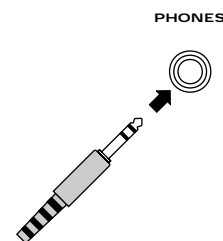
6 VOLUME

Cette commande est utilisée pour augmenter ou réduire le niveau du volume.

7 Prise PHONES

Pour utiliser un casque, le raccorder à la prise **PHONES**. Le son à reproduire par les enceintes principales peut être écouté avec ce casque.

Pour utiliser seulement un casque, régler les deux touches **SPEAKERS A** et **B** sur la position OFF et désactiver le processeur de champ sonore numérique (aucun nom de programme DSP n'apparaît sur l'affichage) en appuyant sur la touche **EFFECT**.



8 SPEAKERS

Régler **A** ou **B** (ou **A et B**) pour le système principal d'enceintes (raccordé à cet appareil) à utiliser sur la position ON. Le (ou les) régler sur la position OFF pour le système principal d'enceintes à ne pas utiliser.

9 EFFECT

Active et désactive la sortie des enceintes centrale et arrière de sorte que le son devient normal, sur 2 canaux.

* Même si la sortie des enceintes centrale et arrière est désactivée, lorsque les signaux Dolby Digital sont décodés, les signaux de tous les canaux sont distribués aux canaux principaux et sortis des enceintes principales.

10 Sélecteur PROGRAM

Appuyer sur ces touches pour sélectionner le programme DSP. Le nom du programme sélectionné apparaît sur l'affichage.

11 Commandes de tonalité

Ces commandes n'ont d'effet que pour le son sortant des enceintes principales.

BASS

Utilisée pour augmenter ou réduire la réponse en basse fréquence. La position "0" produit une réponse plate.

TREBLE

Utilisée pour augmenter ou réduire la réponse en haute fréquence. La position "0" produit une réponse plate.

12 BALANCE

Cette commande n'a d'effet que pour le son sortant des enceintes principales.

Elle règle l'équilibre du volume sorti aux enceintes gauche et droite pour compenser le déséquilibre sonore provoqué par l'emplacement des enceintes ou les conditions de la salle d'écoute.

13 SET MENU

Appuyer sur cette touche pour sélectionner des fonctions dans le mode SET MENU.

14 TIME/LEVEL

Appuyer sur cette touche pour sélectionner le réglage du temps de retard ou des niveaux de sortie des enceintes dans le mode TIME/LEVEL.

15 +/-

Ces touches sont utilisées pour ajuster les réglages du mode SET MENU et du mode TIME/LEVEL. Dans le mode TIME/LEVEL, appuyer sur **+** pour augmenter le temps de retard ou les niveaux de sortie des enceintes. Appuyer sur **-** pour diminuer le temps de retard ou les niveaux de sortie des enceintes.

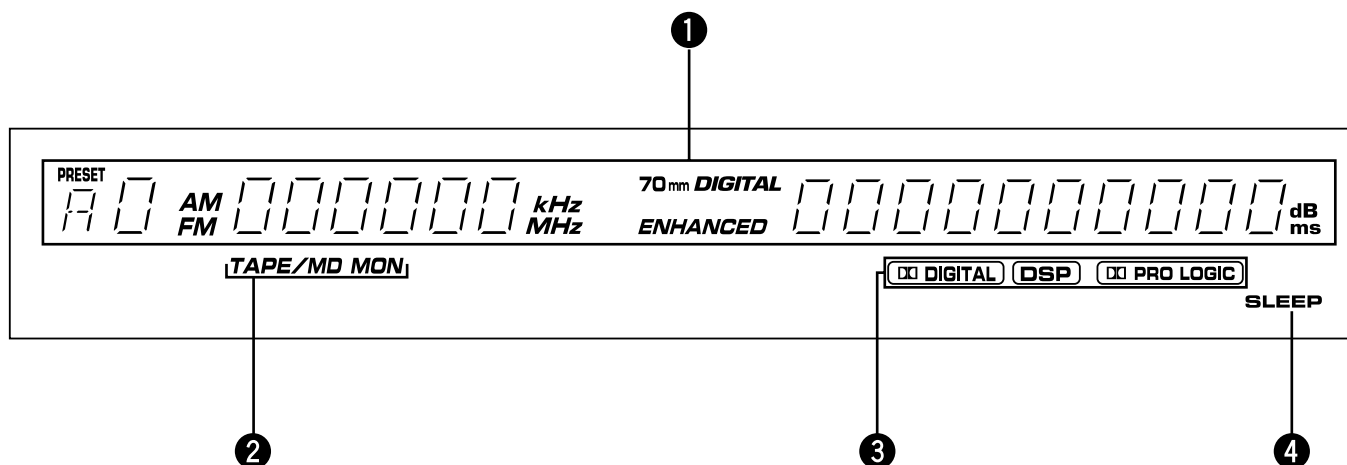
16 INPUT MODE

Commute le mode du signal d'entrée DVD/LD et TV/DBS (AUTO/ANALOG).

17 Bornes VIDEO AUX

Raccorder un appareil de source d'entrée vidéo ou audio auxiliaire comme un caméscope à ces bornes. Si l'appareil vidéo raccordé est équipé d'une borne de sortie vidéo S, raccordez-le à la borne **S VIDEO** afin d'obtenir une image à haute définition. La source raccordée à ces bornes peut être choisie par **INPUT**.

PANNEAU D’AFFICHAGE



1 Affichage multi-informations

Il affiche diverses informations, le nom du programme DSP sélectionné et le nom de la source d'entrée sélectionnée, par exemple.

2 Indicateur TAPE/MD MON

Il s'allume lorsque la platine à cassette (ou le magnétophone à minidisque, etc.) est sélectionnée comme source d'entrée en appuyant sur **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** du panneau avant ou **TAPE/MD** de la télécommande.

3 Indicateurs **DIGITAL**, **DSP** et **PRO LOGIC**

"**DIGITAL**" s'allume lorsque le décodeur Dolby Digital incorporé est activé et que les signaux de la source sélectionnée codée avec le système Dolby Digital ne sont pas en format 2 canaux. "**DSP**" s'allume lorsque le processeur de champ sonore numérique incorporé est activé et "**PRO LOGIC**" s'allume lorsque le décodeur d'effet Dolby Pro Logic incorporé est activé. Selon le programme DSP sélectionné, "**DIGITAL**" et "**DSP**", ou "**DSP**" et "**PRO LOGIC**" s'allumeront.

4 Indicateur SLEEP (minuterie de sommeil)

Il s'allume lorsque la minuterie de sommeil (SLEEP) incorporée fonctionne.

INSTALLATION DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

CHOIX DES ENCEINTES

C'est avec une composition à 5 enceintes que l'on obtiendra les meilleures performances sonores de cet appareil, en utilisant des enceintes principales, des enceintes arrière et une enceinte centrale.

Les enceintes principales assurent l'émission du son de la source principale et des effets sonores. Ces enceintes sont probablement celles de votre chaîne stéréo actuelle. Les enceintes arrière assurent l'émission des effets sonores et des sons d'ambiance, et l'enceinte centrale assure l'émission des sons centraux (dialogue, voix, etc.) Si, pour une raison quelconque, il n'est pas possible d'utiliser une enceinte centrale, celle-ci n'est pas indispensable. Il faut noter, cependant, que les meilleurs résultats sont obtenus avec un système complet.

Les enceintes principales doivent être des modèles de haut niveau et être assez puissantes pour accepter la puissance de sortie maximale de votre chaîne.

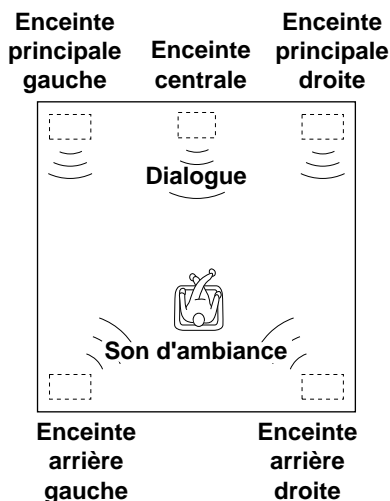
Il n'est pas nécessaire que les autres enceintes soient aussi bonnes que les enceintes principales. Pour obtenir une localisation précise des sons, cependant, il est conseillé d'utiliser des modèles de haut niveau pouvant reproduire la gamme intégrale des sons pour l'enceinte centrale et les enceintes arrière.

COMPOSITION DES ENCEINTES

Composition à 5 enceintes

C'est la composition recommandée, et qui donnera les meilleurs résultats. Lorsqu'on effectue la lecture d'une source en utilisant le programme de champ sonore numérique (DSP) **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** ou **TV SPORTS**, ou lorsqu'on effectue la lecture d'une source contenant des signaux de canal central (dialogues, voix, etc.) en utilisant un programme de champ sonore numérique avec le système Dolby Digital décodé, les conversations seront émises à l'enceinte centrale, ce qui produira une ambiance excellente.

Remarque: Régler le mode CNTR (ENCEINTE CENTRALE) sur la position "LARGE" ou "SMALL". (Se reporter à la page 63 pour des informations détaillées.)



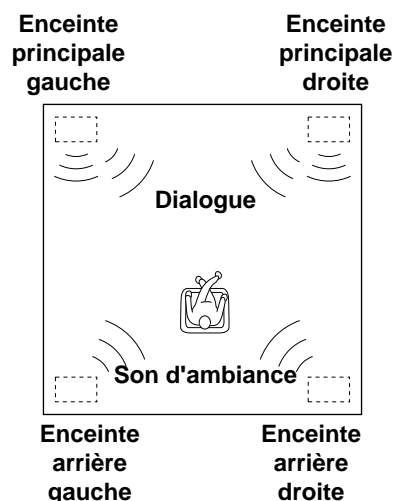
L'utilisation d'un subwoofer agrandit votre champ sonore

Il est également possible d'améliorer encore le système en y ajoutant un subwoofer et un amplificateur. L'utilisation d'un subwoofer permet non seulement de renforcer les basses fréquences de canaux particuliers ou de tous les canaux, mais aussi de reproduire les sons à effets de basses fréquences (LFE) avec une très grande fidélité lors de la lecture d'une source avec le système Dolby Digital décodé. Pour des raisons de commodité, nous conseillons l'utilisation de YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System qui possède un amplificateur de puissance incorporé.

Composition à 4 enceintes

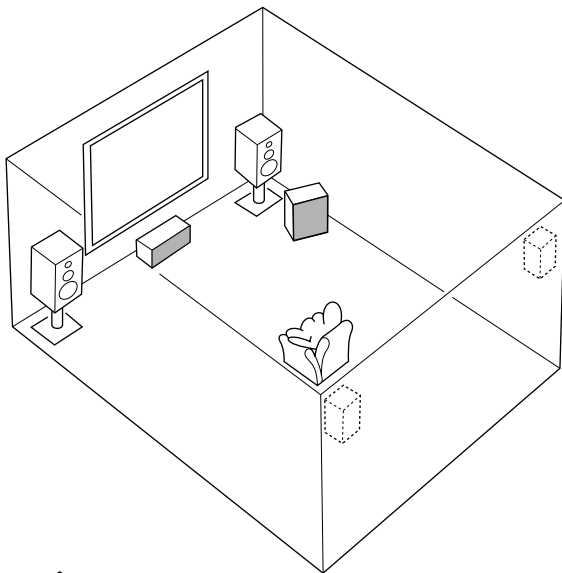
Dans cet agencement, il n'y a pas d'enceinte centrale. Lorsqu'on effectue la lecture d'une source en utilisant le programme de champ sonore numérique (DSP) **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** ou **TV SPORTS**, ou lorsqu'on effectue la lecture d'une source contenant des signaux de canal central (dialogues, voix, etc.) en utilisant un programme de champ sonore numérique avec le système Dolby Digital décodé, les sons normalement acheminés à l'enceinte centrale seront émis aux enceintes principales gauche et droite. Les effets sonores d'autres programmes seront émis de la même manière que pour une composition à 5 enceintes.

Remarque: Veiller à régler le mode CNTR (ENCEINTE CENTRALE) sur la position "NONE". (Se reporter à la page 63 pour des informations détaillées.)



EMPLACEMENT DES ENCEINTES

Placer les enceintes comme indiqué ci-dessous.



Enceinte principale



Enceinte centrale



Enceinte arrière



Subwoofer

Enceintes principales: Les positions qu'elles occupent dans la chaîne stéréo actuelle.

Enceintes arrière: Derrière la position d'écoute, dirigées légèrement vers l'intérieur. A environ 1,8 mètre au-dessus du sol.

Enceinte centrale: Exactement au milieu des enceintes principales. (Pour éviter des interférences avec le téléviseur, utiliser une enceinte avec blindage anti-magnétique.)

Subwoofer: La position du subwoofer n'est pas extrêmement importante, car les sons de basses fréquences ne sont pas très directionnels.

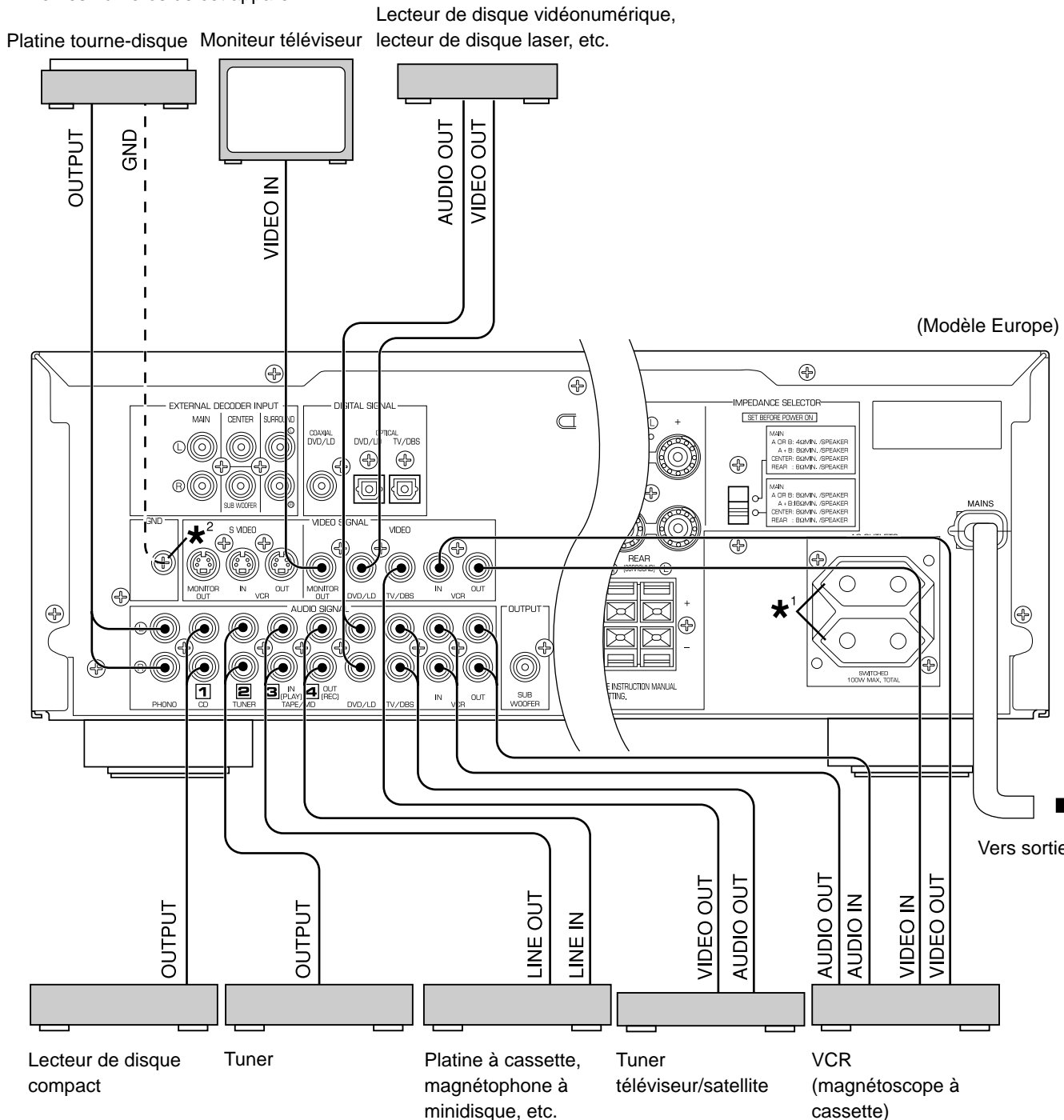
RACCORDEMENTS

Ne jamais brancher cet appareil et d'autres composants avant que tous les raccordements soient terminés.

RACCORDEMENTS AVEC D'AUTRES COMPOSANTS

Lors de raccordements entre cet appareil et d'autres composants, veiller à ce que tous les raccordements soient correctement établis, c'est à dire L (gauche) à L, R (droite) à R, "+" à "+" et "-" à "-". Se reporter également au mode d'emploi de chaque composant à raccorder à cet appareil.

* Si des composants YAMAHA portent des numéros comme 1, 2, 3, 4, etc. sur leur panneau arrière, ils peuvent être facilement raccordés en s'assurant de bien raccorder les bornes de sortie (ou d'entrée) de chaque composant aux bornes portant les mêmes numéros de cet appareil.



*¹, *² : Voir page suivante.

***¹**
SWITCHED AC OUTLET(S)
[Prise(s) CA (commutées)]

(Modèles pour la Chine et général) 3 prises commutées
 (Modèle Europe) 2 prises commutées
 (Modèle Royaume-Uni) 1 prise commutée

Utiliser ces prises pour brancher les cordons d'alimentation des composants à cet appareil.

L'alimentation aux prises **SWITCHED** est commandée par **STANDBY/ON** de cet appareil ou **POWER** et **STANDBY** de la télécommande fournie. Ces prises fournissent une alimentation aux composants lorsque cet appareil est mis en marche.

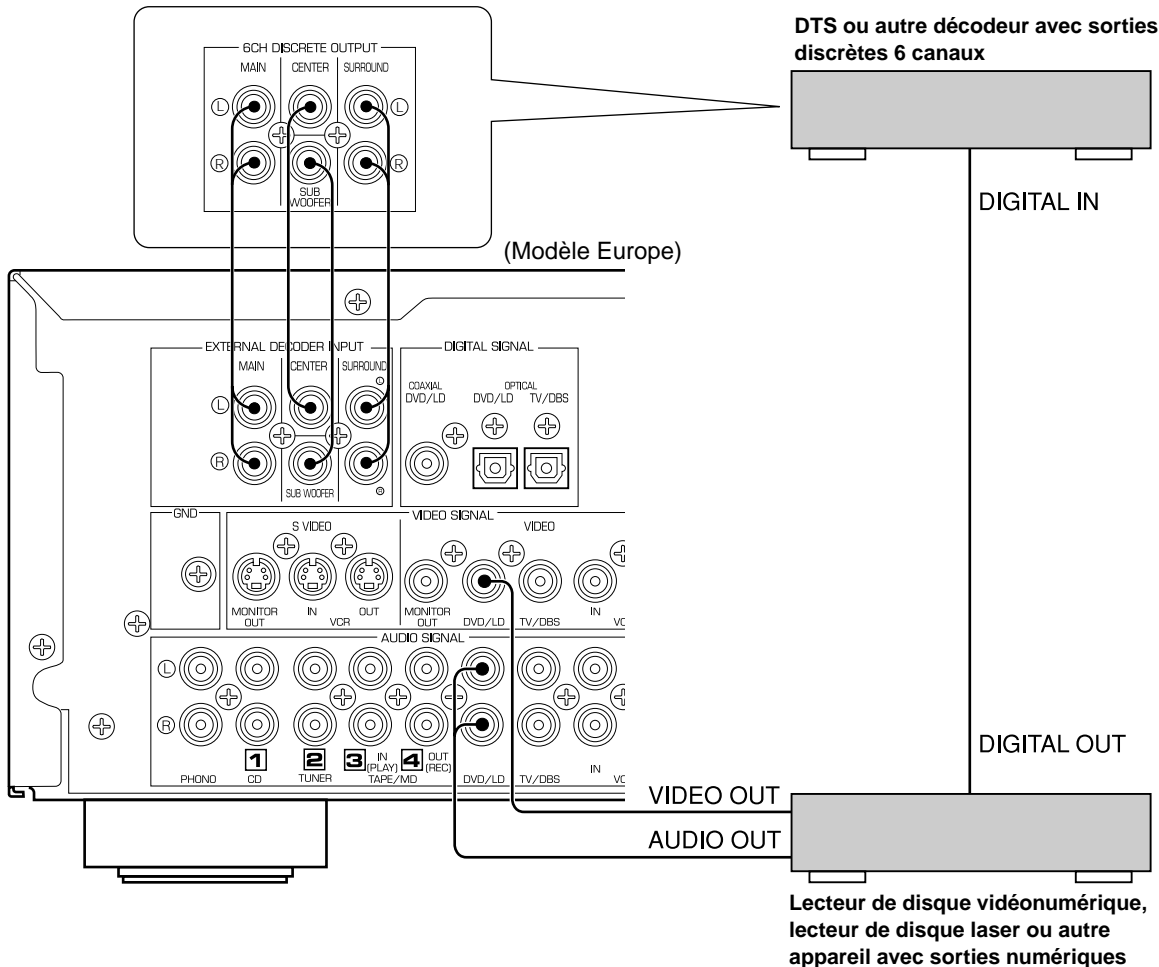
La puissance maximum (consommation totale des composants) qui peuvent être raccordés à **SWITCHED AC OUTLET(S)** est de 100 Watts.

***²**
Borne GND (terre)
(pour utiliser une platine tourne-disque)

Le branchement du câble de terre de la platine tourne-disque à la borne **GND** minimisera normalement le ronflement, mais dans certains cas, de meilleurs résultats peuvent être obtenus en ne branchant pas le câble de terre.

RACCORDEMENT A UN DECODEUR EXTERNE

Lors de l'utilisation du DTS ou d'un autre décodeur avec sorties discrètes 6 canaux, raccorder les bornes **6CH DISCRETE OUTPUT** du décodeur aux bornes **EXTERNAL DECODER INPUT** de cet appareil.



RACCORDEMENT AUX BORNES NUMERIQUES (COAXIALES ET/OU OPTIQUES)

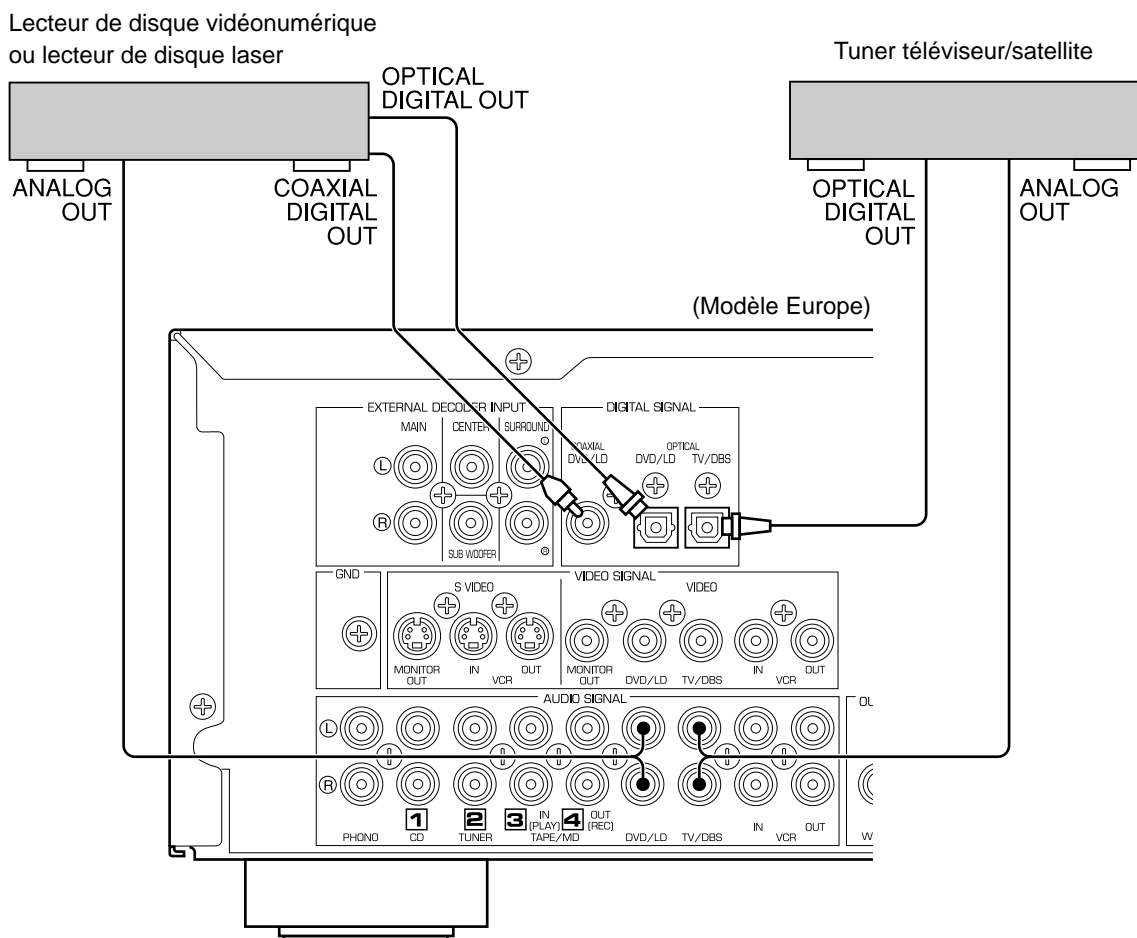
Si le lecteur de disque vidéo numérique (disque laser), le tuner téléviseur/satellite, etc. sont équipés de bornes de sortie de signal audio numériques coaxiales ou optiques, ils peuvent être raccordés aux bornes d'entrée de signal numérique **COAXIAL** et/ou **OPTICAL** de cet appareil.

Pour établir un raccordement entre des bornes de signal audio numérique optiques, retirer le capuchon de chaque borne, puis les raccorder à l'aide d'un câble en fibre optique en vente dans le commerce conforme aux normes EIAJ. D'autres câbles peuvent ne pas fonctionner correctement.

Même si l'on raccorde un appareil audio/vidéo à la borne **COAXIAL** (ou **OPTICAL**) de cet appareil, il doit rester raccordé aux bornes de signal audio analogiques de cet appareil portant le même nom, car les signaux numériques ne peuvent pas être enregistrés par une platine à cassette ou un magnétoscope raccordé à cet appareil. La commutation de la sélection des signaux d'entrée entre "numérique" et "analogique" se fait facilement. (Voir page 70 pour plus de détails).

Remarques

- Lors du raccordement d'un appareil audio/vidéo aux bornes numériques et analogiques de cet appareil, veiller à bien raccorder les deux bornes portant le même nom.
- S'assurer de bien mettre en place les capuchons lorsque les bornes **OPTICAL** ne sont pas utilisées afin de les protéger de la poussière.
- Le signal d'entrée provenant des bornes d'entrée de disque vidéo numérique/disque laser est sélectionné selon l'ordre de priorité suivant.
(mode d'entrée : Position AUTO)
1 Borne **COAXIAL** (coaxiale)
2 Borne **OPTICAL** (optique)
3 Borne **ANALOG** (analogique)
- Toutes les bornes d'entrée de signal audio numérique sont utilisables aux fréquences d'échantillonnage de 32 kHz, 44,1 kHz et 48 kHz.

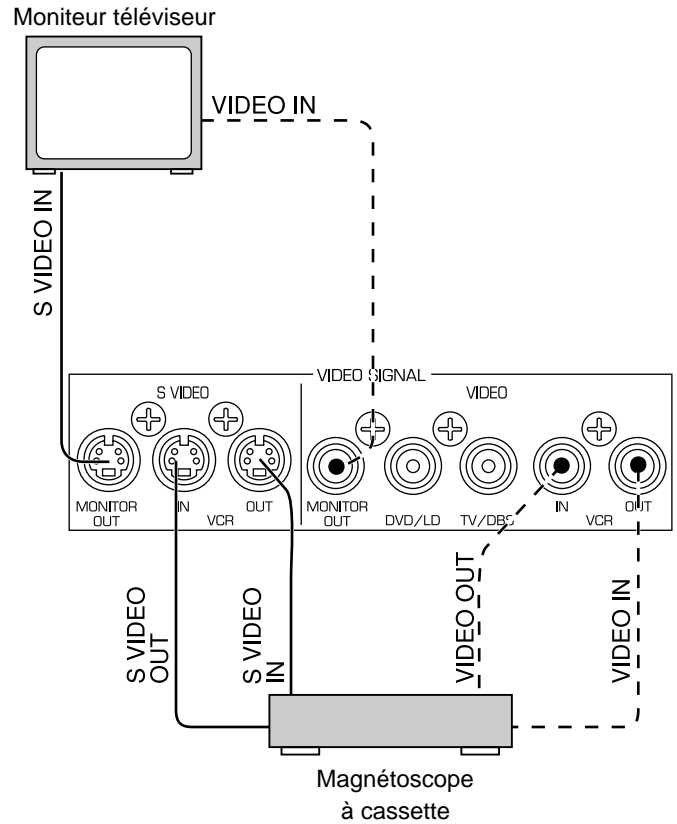


RACCORDEMENT AUX BORNES DE S VIDEO

Si le magnéto-scope à cassette et le moniteur téléviseur sont équipés de bornes vidéo "S" (haute définition), ces bornes peuvent être raccordées aux bornes **S VIDEO** de cet appareil. Raccorder les bornes d'entrée et de sortie vidéo "S" du magnéto-scope respectivement aux bornes **S VIDEO VCR OUT** et **IN** de cet appareil et raccorder la borne d'entrée vidéo "S" du moniteur téléviseur à la borne **S VIDEO MONITOR OUT** de cet appareil. Sinon, raccorder les bornes vidéo composite du magnéto-scope à cassette aux bornes vidéo composite de cet appareil et raccorder la borne d'entrée vidéo composite du moniteur téléviseur à la borne **MONITOR OUT** composite de cet appareil.

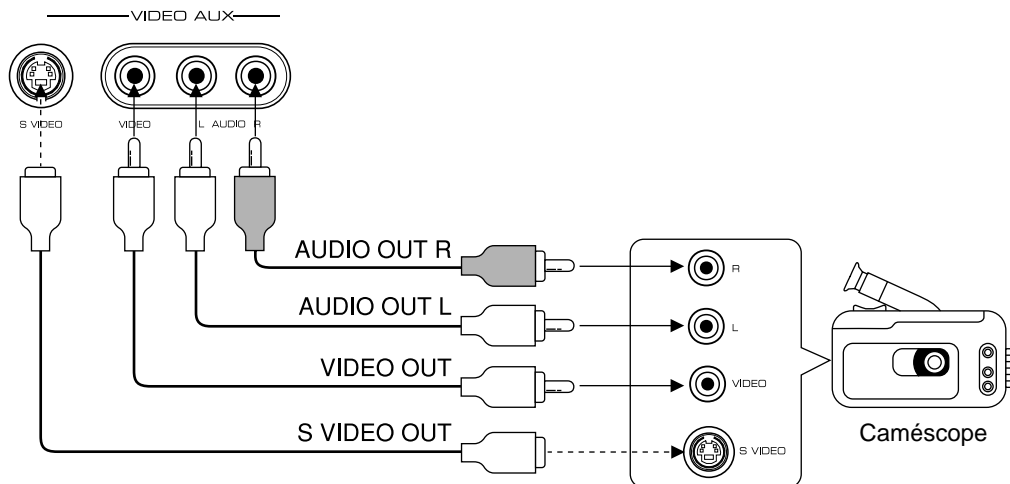
Remarque

Si des signaux vidéo sont appliqués à la fois aux bornes d'entrée S VIDEO et d'entrée composite, les signaux seront envoyés à leurs bornes de sortie respectives.

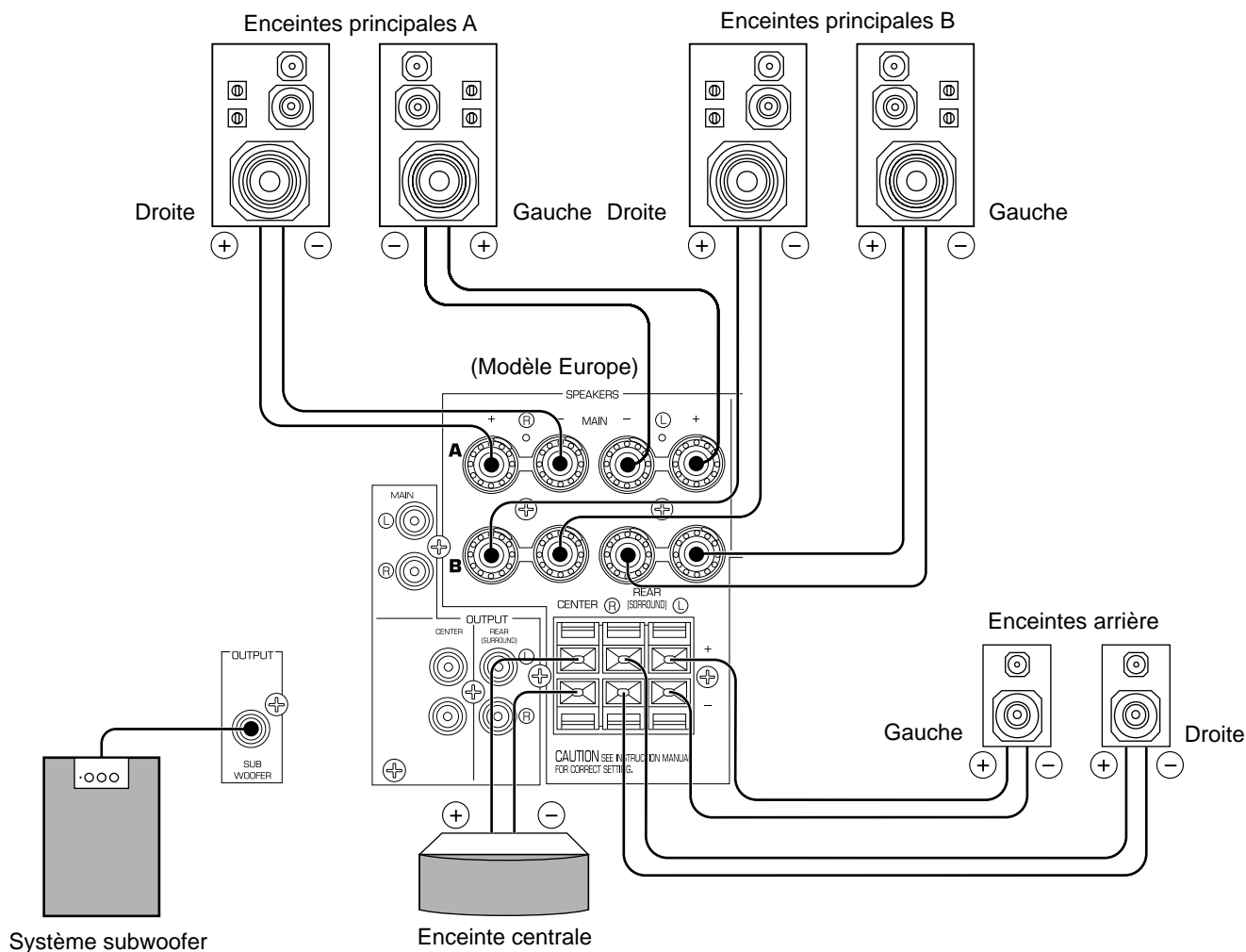


RACCORDEMENT AUX BORNES VIDEO AUX (DU PANNEAU AVANT)

Ces bornes sont utilisées pour raccorder une source d'entrée vidéo, comme un caméscope, à cet appareil.



RACCORDEMENT DES ENCEINTES



Remarque

Utiliser des enceintes dont l'impédance correspond à celle indiquée sur le panneau arrière de cet appareil.

Remarque concernant le raccordement des enceintes principales :

Une ou deux paires d'enceintes peuvent être raccordées à cet appareil. Si l'on utilise une seule paire d'enceintes, la raccorder aux bornes d'enceintes **SPEAKERS A** ou **B**.

Remarque concernant le raccordement d'un subwoofer :

Un subwoofer peut être ajouté pour renforcer les basses fréquences ou pour sortir les sons très graves par le canal du subwoofer.

Si l'on dispose d'un subwoofer avec amplificateur incorporé, y compris YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, raccorder la borne **SUBWOOFER OUTPUT** de cet appareil à la borne d'entrée du système de subwoofer.

Pour connecter un amplificateur et un subwoofer, raccorder la borne **SUBWOOFER OUTPUT** de cet appareil à la borne d'entrée de l'amplificateur de subwoofer, puis raccorder les bornes d'enceintes de l'amplificateur de subwoofer au subwoofer.

Remarque concernant le raccordement d'une enceinte centrale :

Une enceinte centrale peut être raccordée à cet appareil. La placer sur ou sous le téléviseur.

Raccordement

Raccorder les bornes **SPEAKERS** aux enceintes avec des câbles de calibre adéquat et aussi courts que possible. Si les raccordements sont mal faits, aucun son ne sera entendu des enceintes. Vérifier que la polarité des câbles d'enceintes est correcte, que les repères + et – correspondent bien. Si les polarités sont inversées, le son ne semblera pas naturel et manquera de profondeur des basses.

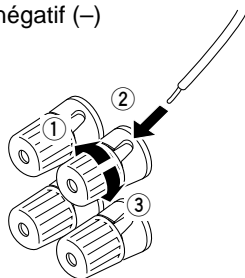
Précaution

Veiller à ce que les portions dénudées des câbles d'enceintes ne se touchent pas ni ne touchent de pièce métallique de cet appareil. Cela pourrait endommager cet appareil et/ou les enceintes.

Raccordement aux bornes MAIN SPEAKERS (enceintes principales)

Rouge : positif (+)

Noir : négatif (-)

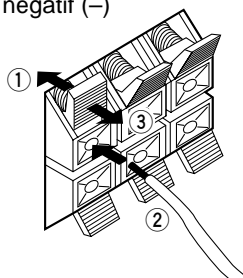


- ① Dévisser le bouton.
- ② Introduire le câble dénudé. [Enlever environ 5 mm de gaine des câbles d'enceintes].
- ③ Revisser le bouton et fixer le câble.

Raccordement aux bornes REAR et CENTER SPEAKERS (enceintes arrière et centrale)

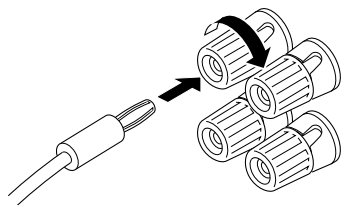
Rouge : positif (+)

Noir : négatif (-)



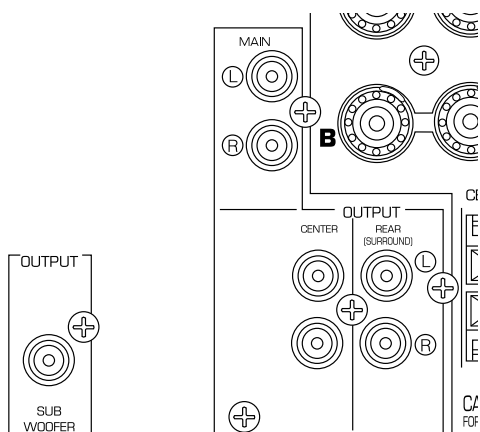
- ① Appuyer sur la languette.
- ② Introduire le câble dénudé. [Enlever environ 5 mm de gaine des câbles d'enceintes].
- ③ Relâcher la languette et fixer le câble.

Il est également possible d'utiliser des fiches banane pour les raccordements (sauf modèles Royaume-Uni et Europe). Introduire simplement le connecteur de fiche banane dans la borne correspondante.



BORNES OUTPUT (SORTIE) (POUR ALIMENTER LES ENCEINTES PAR DES AMPLIFICATEURS EXTERNES)

(Des bornes MAIN, CENTER et REAR OUTPUT ne sont disponibles que pour les modèles Royaume-Uni et Europe).



Bornes MAIN OUTPUT

Ces bornes sont destinées à la sortie de ligne du canal principal. Il n'y a pas de raccordement à ces bornes lorsque l'amplificateur intégré est utilisé.

Cependant, lorsque les enceintes principales sont alimentées par un amplificateur de puissance stéréo externe, raccorder les bornes d'entrée de l'amplificateur externe (bornes MAIN IN ou AUX d'un amplificateur de puissance ou d'un amplificateur intégré) à ces bornes.

* Les signaux de sortie provenant des bornes **MAIN OUTPUT** sont affectés par l'utilisation des commandes **BASS**, **TREBLE** et **BALANCE**.

REGLAGES AVANT D'UTILISER CET APPAREIL

SELECTION DES MODES DE SORTIE

Cet appareil offre les cinq fonctions suivantes pour déterminer la méthode de distribution des signaux de sortie vers les enceintes appropriées à la chaîne audio. Lorsque les raccordements des enceintes sont terminés, sélectionner la position adéquate pour chaque fonction afin d'utiliser au mieux les enceintes. (Voir "REGLAGES DANS LE MODE 'SET MENU'" page 79).

1. CNTR (ENCEINTE CENTRALE) 2. REAR (ENCEINTES ARRIERE) 3. MAIN (ENCEINTES PRINCIPALES)
4. BASS (SORTIE EFFETS BASSES FREQUENCES/GRAVES) 5. M.LVL (NIVEAU PRINCIPAL)

DESCRIPTION DES FONCTIONS

1. CNTR (ENCEINTE CENTRALE)

Choix : LARGE/SMALL/NONE

Position pré réglée : LARGE

LARGE : Sélectionner cette position lorsque l'enceinte centrale est à peu près de la même taille que les enceintes principales.

SMALL : Sélectionner cette position lorsque l'enceinte centrale est plus petite que les enceintes principales. Sur cette position, les signaux ultra graves (inférieurs à 90 Hz) du canal central sont sortis par les enceintes principales (ou la borne **SUBWOOFER OUTPUT** si la position SMALL est sélectionnée en "3. MAIN" et la position SW est sélectionnée en "4. BASS").

NONE : Sélectionner cette position lorsqu'il n'y a pas d'enceinte centrale. Le son du canal central est sorti par les enceintes principales gauche et droite.

2. REAR (ENCEINTES ARRIERE)

Choix : LARGE/SMALL

Position pré réglée : LARGE

LARGE : Sélectionner cette position si les enceintes arrière assurent une très bonne reproduction des graves ou qu'un subwoofer est raccordé en parallèle à l'enceinte arrière.

Sur cette position, les signaux de la gamme complète des fréquences sont sortis par les enceintes arrière.

SMALL : Sélectionner cette position si les enceintes arrière n'assurent pas une très bonne reproduction des graves.

Sur cette position, les signaux ultra graves (inférieurs à 90 Hz) des canaux arrière sont sortis par la borne **SUBWOOFER OUTPUT** (ou les enceintes principales si la position MAIN est sélectionnée en "4. BASS").

3. MAIN (ENCEINTES PRINCIPALES)

Choix : LARGE/SMALL

Position pré réglée : LARGE

LARGE : Sélectionner cette position si les enceintes principales assurent une très bonne reproduction des graves.

Sur cette position, les signaux de la gamme complète des fréquences présents sur les canaux principaux sont sortis par les enceintes principales.

SMALL : Sélectionner cette position si les enceintes principales n'assurent pas une très bonne reproduction des graves. Cependant, si le système ne comprend pas de subwoofer, ne pas sélectionner cette position. Sur cette position, les signaux ultra graves (inférieurs à 90 Hz) des canaux principaux sont sortis par la borne **SUBWOOFER OUTPUT** si la position SW ou BOTH est sélectionnée en "4. BASS".

4. BASS (SORTIE EFFETS BASSES FREQUENCES/GRAVES)

Choix : SW/MAIN/BOTH

Position pré réglée : SW

MAIN : Sélectionner cette position si le système ne comprend pas de subwoofer. Sur cette position, les signaux de la gamme complète des fréquences présents sur les canaux principaux, les signaux du canal d'effets basses fréquences (LFE) et les autres signaux ultra graves qui sont sélectionnés en "1. CNTR" à "3. MAIN" pour être distribués sur les autres canaux sont sortis par les enceintes principales.

SW/BOTH :

Sélectionner la position soit SW soit BOTH si le système comprend un subwoofer. Sur ces positions, les signaux du canal d'effets basses fréquences (LFE) et les autres signaux ultra graves qui sont sélectionnés en "1. CNTR" à "3. MAIN" pour être distribués sur les autres canaux sont sortis par la borne **SUBWOOFER OUTPUT**. Lorsque la position LARGE est sélectionnée en "3. MAIN", sur la position SW, aucun signal n'est distribué des canaux principaux à la borne **SUBWOOFER OUTPUT** ; cependant, sur la position BOTH, les signaux ultra graves des canaux principaux sont sortis à la fois par les enceintes principales et la borne **SUBWOOFER OUTPUT**.

5. M.LVL (NIVEAU PRINCIPAL)

Choix : NORMAL (NRML)/-10 dB

Position pré réglée : NORMAL (NRML)

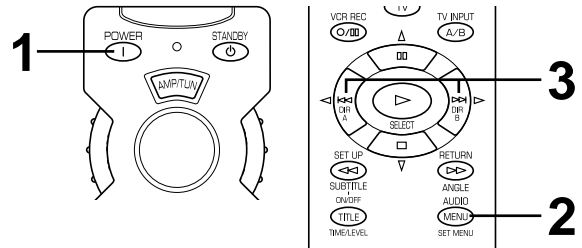
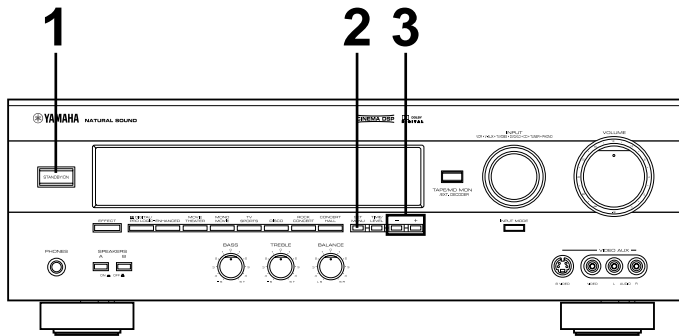
NORMAL (NRML) :

Normalement, sélectionner cette position.

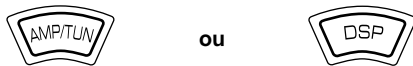
-10 dB : Sélectionner cette position si la sortie sonore des enceintes principales est trop forte et qu'elle ne peut pas être équilibrée avec la sortie sonore des enceintes centrale et arrière. Sur cette position, la sortie sonore des enceintes principales est atténuée.

METHODE DE REGLAGE

Les opérations doivent être effectuées tout en observant les informations apparaissant sur l'affichage de cet appareil.



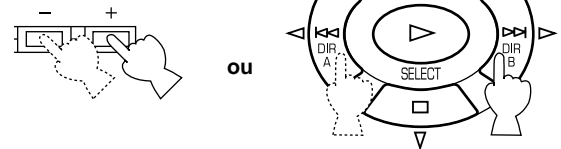
Si l'on utilise la télécommande, régler le **CADRAN SELECTEUR** de la télécommande sur la position AMP/TUN ou DSP.



3 Appuyer une fois ou plus sur **+** ou **-** pour sélectionner la position désirée.

Panneau avant

Télécommande



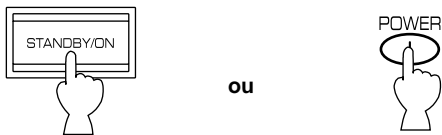
CNTR > SMALL

Change.

1 Mettre l'appareil en marche.

Panneau avant

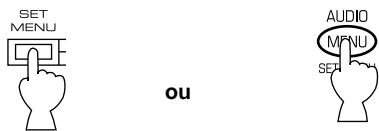
Télécommande



2 Appuyer une fois ou plus sur **SET MENU** pour sélectionner le titre "1. CNTR" (de sorte que "CNTR" apparaisse sur l'affichage).

Panneau avant

Télécommande



* Après avoir appuyé une fois sur **SET MENU** de la télécommande, il est également possible de sélectionner le titre en appuyant sur ∇ . (Une pression sur Δ fait reculer d'une sélection).



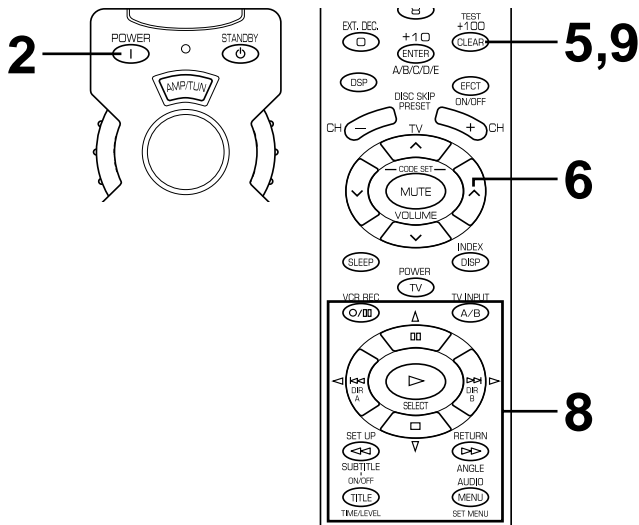
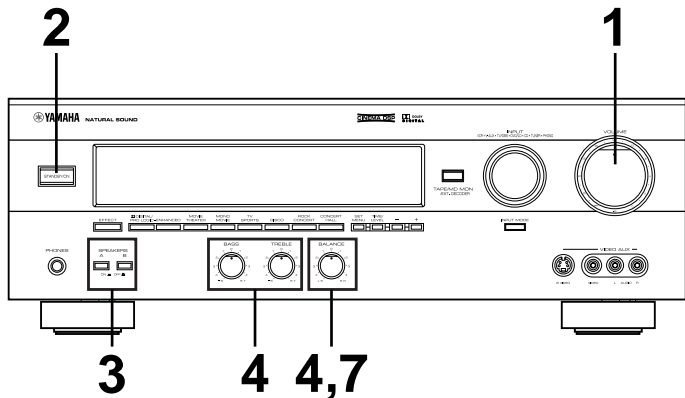
CNTR > LARGE

Apparaît.

REGLAGE DE L'EQUILIBRE DES ENCEINTES

Cette procédure permet de régler l'équilibre du niveau de sortie sonore entre les enceintes principales, centrale et arrière à l'aide du générateur de signal test incorporé. Lorsque ce réglage a été effectué, le niveau de sortie sonore de chaque enceinte, entendu à la position d'écoute, sera identique. Ce réglage est important pour obtenir les meilleures performances du processeur de champ sonore numérique, du décodeur Dolby Digital et du décodeur d'effet Dolby Pro Logic.

Le réglage du niveau de sortie de chaque enceinte doit être effectué à la position d'écoute et à l'aide de la télécommande. Après avoir terminé ces réglages, utiliser VOLUME (^ v) de la télécommande à la position d'écoute pour vérifier que les réglages sont satisfaisants.



Régler le **CADRAN SELECTEUR** de la télécommande sur la position AMP/TUN ou DSP.

ou

1 Régler **VOLUME** sur la position "∞".

Panneau avant

2 Mettre l'appareil en marche.

Panneau avant

Télécommande

ou

3 Sélectionner les enceintes principales à utiliser.

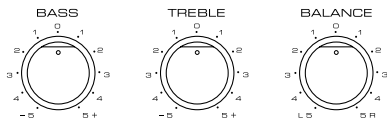
Panneau avant

SPEAKERS
A B

* Appuyer sur **A** et **B** si deux paires d'enceintes principales sont utilisées.

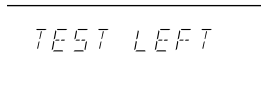
4 Régler **BASS**, **TREBLE** et **BALANCE** sur la position "0".

Panneau avant



5 Appuyer sur **TEST** (de sorte que "TEST LEFT" apparaisse sur l'affichage).

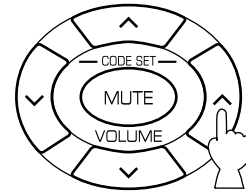
Télécommande



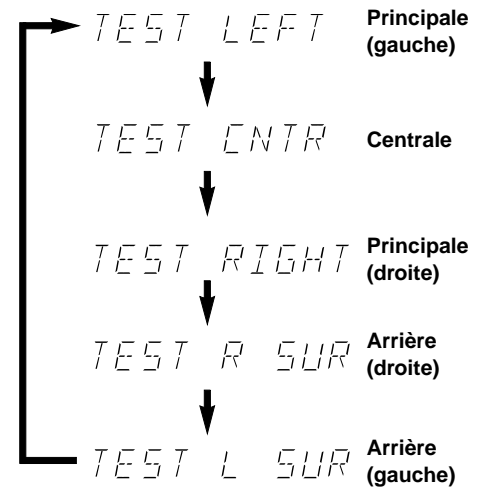
Apparait.

6 Augmenter le volume.

Télécommande



Un signal test (bruit rose) est émis successivement de l'enceinte principale gauche, de l'enceinte centrale, de l'enceinte principale droite, de l'enceinte arrière droite et de l'enceinte arrière gauche, pendant environ deux secondes pour chaque enceinte. L'affichage change alors comme illustré ci-dessous.



* Si la fonction "1. CNTR" du mode SET MENU est réglée sur la position NONE, le signal test du canal central est entendu par les enceintes principales gauche et droite.

7 Régler **BALANCE** de sorte que le niveau de sortie sonore soit le même pour les enceintes principales gauche et droite.

Panneau avant



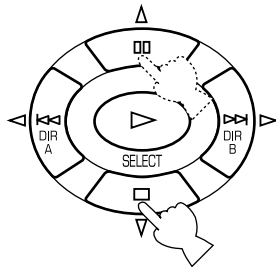
8 Régler les niveaux de sortie sonore de l'enceinte centrale et des enceintes arrière de sorte qu'ils soient presque identiques à celui des enceintes principales.

Télécommande



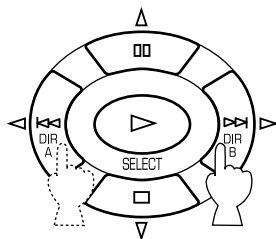
- a) Appuyer une fois ou plus sur Δ ou ∇ de sorte que "CENTER", "R SUR." ou "L SUR." apparaisse sur l'affichage.
- * Sélectionner "CENTER" pour régler le niveau de sortie de l'enceinte centrale et "R SUR." ou "L SUR." pour régler le niveau de sortie des enceintes arrière.

Télécommande



- b) Régler le niveau.
- * Appuyer sur \triangleright pour augmenter ou sur \triangleleft pour diminuer le niveau.
 - * Pendant le réglage, le signal test est fixé sur l'enceinte sélectionnée.

Télécommande



9 Appuyer de nouveau sur **TEST** pour désactiver le signal test.

Télécommande



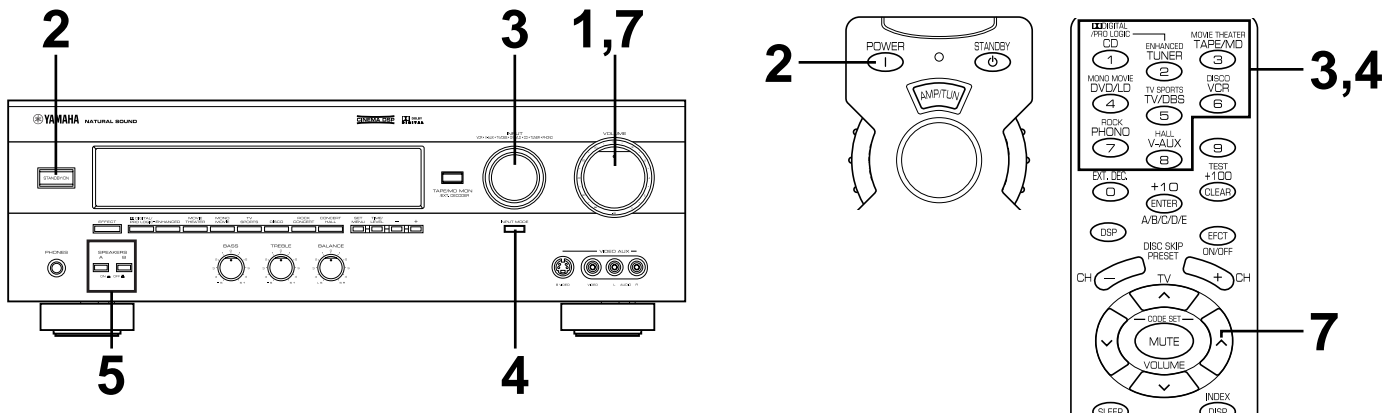
"TEST" disparaît.

Remarques

- Après avoir terminé ces réglages, il est possible de régler le niveau sonore global de la chaîne au moyen de **VOLUME** (ou **VOLUME** (\wedge \vee) de la télécommande) seulement.
- En cas d'utilisation d'amplificateurs de puissance externes, on peut aussi utiliser leurs commandes de volume pour obtenir un bon équilibre sonore.
- Si la fonction "1. CNTR" du mode SET MENU est réglée sur la position NONE, on ne peut pas régler le niveau de sortie sonore de l'enceinte centrale à l'étape 8. Le son central est automatiquement sorti des enceintes principales gauche et droite.
- Si la sortie sonore des enceintes centrale et arrière est insuffisante, on peut diminuer le niveau de sortie des enceintes principales en réglant "5. M.LVL" sur "-10 dB".

FONCTIONNEMENT DE BASE

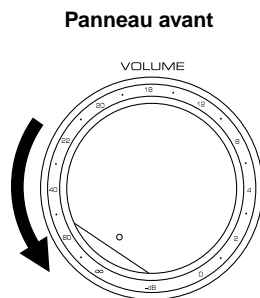
REPRODUCTION D'UNE SOURCE



Remarques

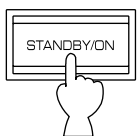
- Régler le **CADRAN SELECTEUR** de la télécommande sur la position AMP/TUN.
- Pour utiliser le lecteur de disque compact, le lecteur de disque vidéonumérique/disque laser, la platine à cassette, le magnétophone à minidisque ou d'autres composants à l'aide de cette télécommande, régler le **CADRAN SELECTEUR** sur le composant à utiliser. (Voir "CODES DE PREREGLAGÉ" page 86).

- 1** Régler **VOLUME** sur la position "∞".



- 2** Mettre l'appareil en marche.

Panneau avant

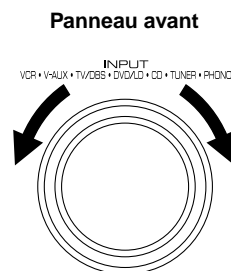


ou

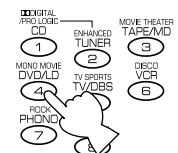
Télécommande



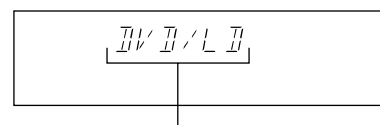
- 3** Sélectionner la source d'entrée désirée au moyen de **INPUT**. (Pour les sources vidéo, mettre en marche le téléviseur/moniteur).
En cas d'utilisation d'un décodeur externe ou de la lecture d'une bande ou d'un minidisque, voir page 70.



Télécommande



ou

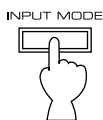


Le nom de la source d'entrée sélectionnée apparaît sur l'affichage.

4 Pour une source disque vidéonumérique/laser ou téléviseur/satellite, le mode d'entrée actuel est aussi indiqué.

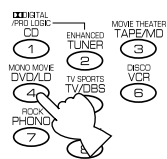
* Pour changer le mode d'entrée pour une source disque vidéonumérique/laser ou téléviseur/satellite, appuyer une fois ou plus sur **INPUT MODE** (ou la touche enfoncée sur la télécommande pour sélectionner la source d'entrée à l'étape 3) jusqu'à ce que le mode d'entrée désiré (AUTO ou ANALOG) soit indiqué sur l'affichage. (Voir page 70 pour plus de détails sur la commutation du mode d'entrée).

Panneau avant



ou

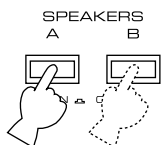
Télécommande



Mode d'entrée

5 Sélectionner les enceintes principales à utiliser.

Panneau avant

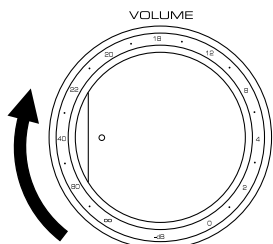


* Pour utiliser deux paires d'enceintes principales, appuyer sur **A** et **B**.

6 Reproduire la source.

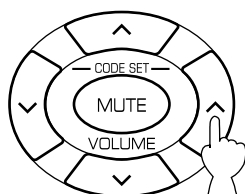
7 Régler le volume au niveau désiré.

Panneau avant



ou

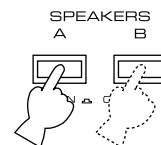
Télécommande



8 Si désiré, régler **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE**, etc. (voir ci-dessous) et utiliser le processeur de champ sonore numérique (voir page 73).

Sélection des enceintes

Une ou deux paires d'enceintes pouvant être raccordées (comme enceintes principales) à cet appareil, **SPEAKERS** permettent de choisir les enceintes **A** ou **B**, ou les deux à la fois.



Réglage de la commande BALANCE

Régler l'équilibre du volume sorti par les enceintes gauche et droite pour compenser un déséquilibre du son provoqué par l'emplacement des enceintes ou les conditions de la pièce d'écoute.



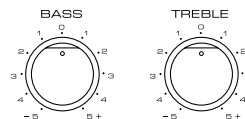
Remarque

Cette commande n'a d'effet que sur le son des enceintes principales.

Réglage des commandes BASS et TREBLE

BASS : La tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter (ou dans le sens inverse pour diminuer) la réponse en basse fréquence.

TREBLE : La tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter (ou dans le sens inverse pour diminuer) la réponse en haute fréquence.



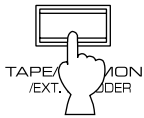
Remarque

Ces commandes n'ont d'effet que sur le son des enceintes principales.

Pour lire une bande ou un minidisque

Appuyer sur **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de sorte que l'indicateur "TAPE/MD MON" s'allume sur l'affichage, puis lire la bande ou le minidisque.

Panneau avant



ou

Télécommande



Pour arrêter la lecture de la bande ou du minidisque, appuyer deux fois sur **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de sorte que l'indicateur "TAPE/MD MON" et "EXT. DECDR" disparaissent de l'affichage et la lecture s'arrête (ou appuyer une fois sur **TAPE/MD** de la télécommande).

Pour utiliser un décodeur raccordé aux bornes EXTERNAL DECODER INPUT

Appuyer une fois ou plus sur **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de sorte que "EXT. DECDR" apparaisse sur l'affichage. Démarrer la lecture en utilisant le DTS ou un autre décodeur externe, un lecteur de disque vidéonumérique ou de disque laser.

Panneau avant



ou

Télécommande



Pour arrêter la lecture, appuyer une fois sur **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de sorte que "EXT. DECDR" disparaisse de l'affichage et la lecture s'arrête (ou appuyer sur **EXT. DEC.** de la télécommande).

Lorsque l'on a fini d'utiliser cet appareil

Appuyer de nouveau sur **STANDBY/ON** du panneau avant ou sur **STANDBY** de la télécommande pour mettre cet appareil en veille.

Remarques sur l'utilisation de INPUT

- Utiliser **INPUT** pour sélectionner les sources de programme raccordées aux bornes d'entrée du panneau arrière.
- Pour reproduire une source vidéo raccordée aux bornes **VIDEO AUX** du panneau avant, régler **INPUT** sur la position **VIDEO AUX**.
- La source audio sélectionnée par **INPUT** ne sera pas reproduite si l'indicateur "TAPE/MD MON" s'allume ou si "EXT. DECDR" est affiché.
- Si l'on sélectionne **INPUT** pour une source vidéo sans annuler la sélection de **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** sur le panneau avant (ou de **TAPE/MD** ou **EXT. DEC.** sur la télécommande), la reproduction qui en résulte est l'image vidéo de la source vidéo et le son de la source d'entrée sélectionnée par **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** du panneau avant (ou par **TAPE/MD** ou **EXT. DEC.** de la télécommande).

- Pendant la reproduction d'une source vidéo, son image vidéo ne sera pas interrompue même si **INPUT** pour une source audio est sélectionnée.
- Lorsque l'on sélectionne une source d'entrée en utilisant **INPUT**, le programme DSP (ou aucun programme DSP) qui était utilisé lorsque la même source d'entrée avait été sélectionnée en dernier lieu sera automatiquement rappelé.

Commutation du mode d'entrée (pour disque vidéonumérique/disque laser et téléviseur/satellite)

Cet appareil permet de commuter le mode d'entrée seulement pour les sources raccordées aux bornes d'entrée DVD/LD et TV/DBS (sur le panneau arrière de cet appareil) qui appliquent deux ou trois types de signaux.

Les deux modes d'entrée suivants sont fournis.

AUTO : Pour la source raccordée aux bornes d'entrée DVD/LD :

Ce mode est automatiquement sélectionné lorsque l'on met cet appareil en marche. Dans ce mode, le signal d'entrée est automatiquement sélectionné selon l'ordre de priorité suivant.

1. Signal d'entrée numérique de la borne **COAXIAL**
2. Signal d'entrée numérique de la borne **OPTICAL**
3. Signal d'entrée analogique

Pour la source raccordée aux bornes d'entrée TV/DBS :

Ce mode est sélectionné lorsque l'on met cet appareil en marche si la position AUTO est sélectionnée en "10. INPUT" dans le mode SET MENU. (Voir page 80 pour plus de détails). Dans ce mode, le signal d'entrée est automatiquement sélectionné selon l'ordre de priorité suivant .

1. Signal d'entrée numérique de la borne **OPTICAL**
2. Signal d'entrée analogique

ANALOG :

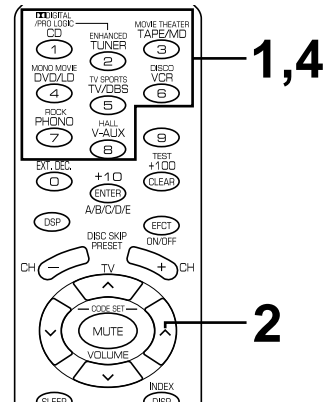
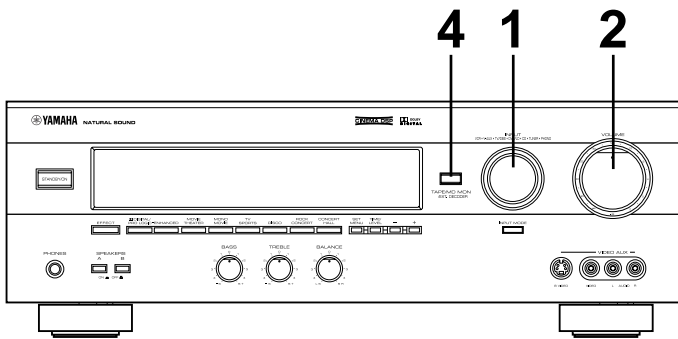
Dans ce mode, seul le signal d'entrée analogique est sélectionné, même si un signal numérique est entré en même temps.

Sélectionner ce mode pour utiliser le signal d'entrée analogique au lieu du signal d'entrée numérique.

Remarques sur la sélection du mode d'entrée

- Pour reproduire une source avec Dolby Digital décodé, régler le mode d'entrée sur AUTO.
- Seulement pour une source TV/DBS, le mode d'entrée sélectionné par la fonction "10. INPUT" dans le mode SET MENU est activé lorsque l'on met cet appareil en marche.
- Pour reproduire une source dont les signaux sont sur 2 canaux avec un programme d'effet Dolby Pro Logic, sélectionner le mode ANALOG.
- Dans le mode AUTO, avec certains lecteurs de disque laser ou lecteurs de disque vidéonumérique, il se peut que si on effectue une recherche, pendant la lecture, sur une source codée avec Dolby Digital, puis que la lecture est reprise, la sortie sonore soit interrompue pendant un moment car le signal d'entrée numérique est de nouveau sélectionné.

ENREGISTREMENT D'UNE SOURCE SUR UNE BANDE OU UN MINIDISQUE



1 Sélectionner la source à enregistrer.

Panneau avant

Télécommande

ou

2 Reproduire la source puis augmenter le réglage de **VOLUME** pour vérifier la source d'entrée.

Panneau avant

Télécommande

ou

3 Commencer l'enregistrement sur la platine à cassette, le magnétophone à minidisque ou le magnétoscope à cassette raccordé à cet appareil.

4 Lorsqu'une platine à cassette ou un magnétophone à minidisque est utilisé pour l'enregistrement, il est possible de contrôler les sons enregistrés en appuyant sur **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de sorte que l'indicateur "TAPE/MD MON" s'allume sur l'affichage.

Panneau avant

Télécommande

ou

Remarques

- Les réglages du processeur de champ sonore numérique et **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** et **BALANCE** n'ont aucun effet sur le son enregistré.
- Les signaux vidéo composite et S vidéo passent indépendamment par les circuits vidéo de cet appareil. Lors d'un enregistrement ou d'une copie de signaux vidéo, si l'appareil de source vidéo est raccordé pour ne fournir qu'un signal S vidéo (ou vidéo composite), il n'est donc possible d'enregistrer qu'un signal S vidéo (ou vidéo composite) sur le magnétoscope à cassette.
- Une source qui est raccordée à cet appareil seulement par des bornes numériques ne peut être enregistrée que par une platine à cassette ou magnétoscope à cassette raccordé à cet appareil.
- Vérifier les lois protégeant les droits d'auteur du pays avant d'enregistrer à partir de disques analogiques, disques compacts, radio, etc. L'enregistrement de matériel protégé par des droits d'auteur peut constituer une infraction à ces lois.

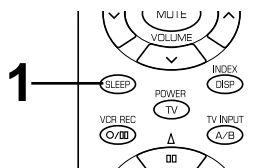
Si l'on regarde un logiciel vidéo dont les signaux sont cryptés ou codés afin d'éviter que le logiciel soit copié, il se peut que l'image elle-même soit affectée par ces signaux.

REGLAGE DE LA MINUTERIE DE SOMMEIL

Si l'on utilise la minuterie de sommeil (SLEEP) de cet appareil, il peut passer automatiquement en mode veille. Cette fonction est utile pour s'endormir en écoutant une émission ou une autre source d'entrée. La minuterie de sommeil ne peut être contrôlée que par la télécommande.

Remarques

- Pour régler la minuterie de sommeil (SLEEP) pour cet appareil, régler le **CADRAN SELECTEUR** sur une position autre que TV. Pour régler la minuterie de sommeil pour le téléviseur, régler le **CADRAN SELECTEUR** sur la position TV.
- Les appareils qui sont contrôlés par la minuterie de sommeil sont les sources raccordées aux prises **SWITCHED AC OUTLET(S)** du panneau arrière de cet appareil.



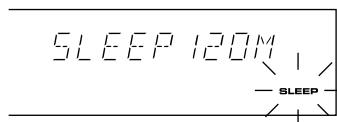
Pour régler la durée SLEEP

- 1 Appuyer une fois ou plus sur **SLEEP** pour sélectionner la durée désirée.

Télécommande

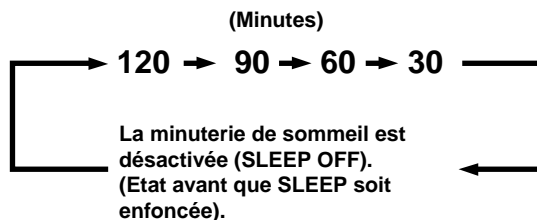


Indique la durée SLEEP.



Clignote.

Des pressions successives sur **SLEEP** font changer la durée SLEEP dans l'ordre suivant.



Après un moment, l'indicateur "SLEEP" s'allume et l'affiche revient à l'indication avant que la minuterie de sommeil ait été réglée.

- 2 L'appareil passe automatiquement en mode veille lorsque la durée SLEEP sélectionnée s'est écoulée.

Pour annuler la durée SLEEP sélectionnée

Télécommande



Appuyer une fois ou plus sur **SLEEP** de sorte que "SLEEP OFF" apparaisse sur l'affichage. (Il disparaîtra rapidement et l'indicateur "SLEEP" s'éteindra).

Remarque

Le réglage de la minuterie de sommeil peut aussi être annulé en mettant cet appareil en mode veille au moyen de **STANDBY/ON** du panneau avant (ou **STANDBY** de la télécommande) ou en débranchant la fiche d'alimentation de cet appareil de la prise CA.

UTILISATION DU PROCESSEUR DE CHAMP SONORE NUMERIQUE (DSP)

Cet appareil incorpore un processeur de champ sonore numérique à programmes multiples perfectionné. Le processeur permet d'étendre et de changer électroniquement la forme du champ sonore audio provenant de sources audio et vidéo, recréant l'atmosphère d'une salle de cinéma dans votre salle d'écoute. On peut créer un excellent champ sonore en sélectionnant un programme de champ sonore adéquat (ce qui dépendra, bien sûr, du type d'enregistrement écouté) et en ajoutant les réglages désirés.







La liste suivante donne une brève description des champs sonores produits par chacun des programmes DSP. Ne pas oublier que la plupart de ces champs sonores sont des restitutions numériques précises d'environnements acoustiques réels. Les données de ces champs sonores ont été enregistrées sur les lieux mêmes à l'aide d'équipements perfectionnés de mesure de champ sonore.

Remarque

L'équilibre du niveau des canaux entre les enceintes arrière gauche et droite peut varier selon le champ sonore écouté.

Cela est dû au fait que la plupart de ces champs sonores sont des restitutions d'environnements acoustiques réels.

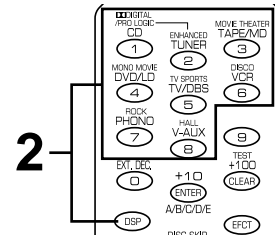
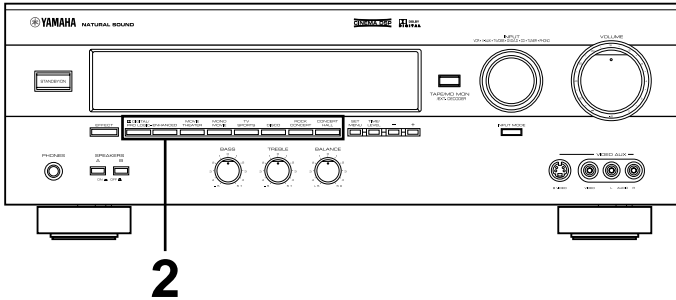
BREF APERÇU DES PROGRAMMES DE CHAMP SONORE NUMERIQUE

N°	PROGRAMME	CARACTERISTIQUES
1	<p>DOLBY PRO LOGIC () Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p> <p>DOLBY DIGITAL () Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux). Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Reproduit des disques vidéo, des bandes vidéo et sources similaires qui sont codées avec le système Dolby Surround et qui portent le logo "DOLBY SURROUND".</p> <p>Le décodeur d'effet Dolby Pro Logic ou le décodeur Dolby Digital incorporé reproduit précisément les sons et les effets sonores d'une source codée avec Dolby Surround. La réalisation d'un procédé de décodage hautement efficace améliore la diaphonie, la séparation des canaux et permet un positionnement du son plus doux et plus précis.</p>
2	<p>DOLBY PRO LOGIC ENHANCED () Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p> <p>DOLBY DIGITAL ENHANCED () Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux). Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Reproduit des disques vidéo, des bandes vidéo et sources similaires qui sont codées avec le système Dolby Surround et qui portent le logo "DOLBY SURROUND".</p> <p>Ce programme simule idéalement les systèmes d'enceintes multi-ambiance d'une salle de cinéma pour films de 35 mm. Le décodage Dolby Surround et le traitement de champ sonore numérique sont effectués avec précision sans altérer l'orientation originale du son. Les effets d'ambiance produits par ce champ sonore enveloppent naturellement le spectateur depuis l'arrière vers la gauche et la droite et vers l'écran.</p> <p>Remarque : Si le son du canal principal est très altéré par un réglage excessif de BASS ou TREBLE, la relation avec les canaux arrière peut produire un effet artificiel.</p>
3	<p>70 mm MOVIE THEATER () Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p> <p>DIGITAL MOVIE THEATER () Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux). Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Idéal pour reproduire des disques vidéo, des bandes vidéo et sources similaires qui sont codées avec le système Dolby Surround et qui portent le logo "DOLBY SURROUND".</p> <p>Ce programme est idéal pour reproduire précisément l'univers sonore des films multi-pistes 70 mm/Dolby Digital les plus récents. Le champ sonore est conçu pour être similaire à celui des cinémas les plus récents, les réverbérations du champ sonore lui-même étant le plus possible restreintes. L'effet tridimensionnel du champ sonore est accentué et le dialogue est orienté précisément sur l'écran. Ce programme est excellent pour visionner des films d'aventure, de science fiction, etc.</p>

N°	PROGRAMME	CARACTERISTIQUES
4	<p>MONO MOVIE (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux) Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Ce programme est conçu spécifiquement pour mettre en valeur les programmes de source mono. Comparée à un réglage strictement mono, l'image sonore créée dans ce mode est plus large et légèrement à l'avant de la paire d'enceintes, donnant un caractère immédiat au son global. Ce réglage est particulièrement efficace lorsqu'il est utilisé pour d'anciens films, des informations et des dialogues mono.</p>
5	<p>TV SPORTS (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux) Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Ce programme dispose d'un champ sonore dense dans lequel le son ne s'étend pas excessivement sur le côté avant, mais le côté d'ambiance arrière produit une expansion dynamique du son. Ce programme convient parfaitement aux programmes de sport.</p>
6	<p>DISCO (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, arrière</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux) Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Ce programme recrée l'environnement acoustique d'une discothèque animée au cœur d'une ville très animée. Le son est dense et très concentré. Il est également caractérisé par une grande énergie et une impression de "proximité immédiate".</p>
7	<p>ROCK CONCERT (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, arrière</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux) Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Ce programme est idéal pour la musique rock. On obtient un champ sonore très dynamique et très vivant.</p>
8	<p>CONCERT HALL (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est analogique ou audio PCM, ou codé avec le système Dolby Digital en 2 canaux. Sortie d'enceintes : principales, arrière</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Fonctionne lorsque le signal d'entrée est codé avec le système Dolby Digital (et non en 2 canaux) Sortie d'enceintes : principales, centrale, arrière</p>	<p>Avec ce programme, le son semblera être profondément derrière les enceintes principales, créant une ambiance étendue, de grande salle de concert. Ce champ sonore convient pour les musiques d'orchestre et d'opéra.</p>

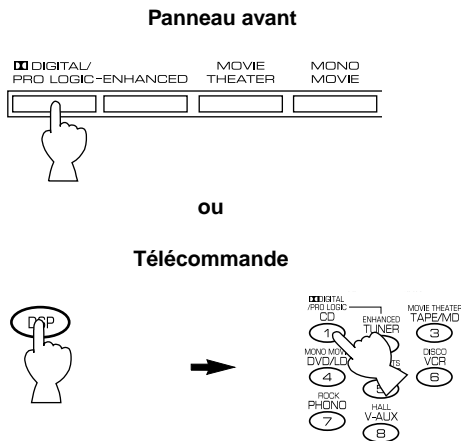
Remarque : Lorsque la position NONE est sélectionnée en "1. CNTR" dans le mode SET MENU, aucun son n'est sorti de ou des enceintes centrale(s).

REPRODUCTION D'UNE SOURCE AVEC L'EFFET DU PROCESSEUR DE CHAMP SONORE NUMERIQUE (DSP)



1 Effectuer les opérations 1 à 7 indiquées dans "FONCTIONNEMENT DE BASE", pages 68 et 69.

2 Sélectionner le programme DSP qui convient à la source.



Appuyer sur **DSP**. Pendant que l'indicateur s'allume, environ trois secondes, sélectionner un programme DSP au moyen des touches numériques (1 à 8).

* Si le **CADRAN SELECTEUR** est réglé sur la position **DSP**, il est également possible de sélectionner un programme DSP au moyen des touches numériques (1 à 8).



Le nom du programme sélectionné apparaît sur l'affichage.

3 Régler, si désiré, le temps de retard et le niveau de sortie de chaque enceinte. (Voir pages 77 et 78 pour plus de détails).

Remarques

- Il est possible de sélectionner le programme pour chacune des sources d'entrée. Une fois qu'un programme a été sélectionné, il est lié à la source d'entrée sélectionnée à ce moment-là. La prochaine fois que l'on sélectionne la source d'entrée, le même programme est donc automatiquement appelé.
- Si l'on souhaite annuler le DSP, appuyer sur **EFFECT** ou **EFCT ON/OFF**. Le son sera alors normal, stéréo sur 2 canaux sans effet sonore d'ambiance.
- Lorsque l'on reproduit une source sonore mono avec **DOLBY PRO LOGIC** ou **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED**, aucun son n'est entendu des enceintes principales et des enceintes arrière. Le son n'est entendu que par l'enceinte centrale. Cependant, si la position **NONE** est sélectionnée en "1. CNTR" dans le mode **SET MENU**, les enceintes principales sortent le son du canal central.
- Si le son de la source principale est considérablement modifié par un réglage excessif de **BASS** ou **TREBLE** lorsque le décodeur d'effet Dolby Pro Logic ou le décodeur Dolby Digital de cet appareil est utilisé, la relation entre les canaux central et arrière peut produire un effet qui n'est pas naturel.

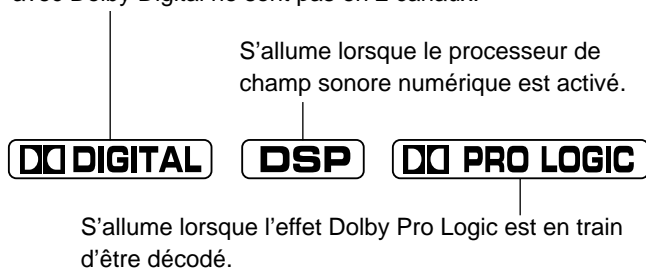
Cet appareil incorpore un décodeur Dolby Digital et un décodeur d'effet Dolby Pro Logic pour la reproduction sonore multi-canaux de sources codées avec Dolby Surround. Le fonctionnement de ces décodeurs peut être commandé en sélectionnant un programme DSP correspondant comprenant le fonctionnement combiné du processeur de champ sonore numérique YAMAHA et du système Dolby Digital ou d'effet Dolby Pro Logic.

Pour regarder et écouter une source vidéo avec l'effet Dolby Pro Logic ou Dolby Digital décodé

Lorsque l'on sélectionne le programme **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** ou **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, et que le signal d'entrée de la source est stéréo 2 canaux, l'effet Dolby Pro Logic est décodé. Lorsque l'on sélectionne un programme dont la source est codée avec Dolby Digital, Dolby Digital est automatiquement décodé.

- * Les indicateurs suivants sur l'affichage montrent le traitement sonore qui est en cours.

S'allume lorsque Dolby Digital est en train d'être décodé et que les signaux d'entrée de la source sélectionnée codée avec Dolby Digital ne sont pas en 2 canaux.



- * Pour un programme **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** ou **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, le nom du programme affiché change en fonction du type de décodage. (Voir page 73 pour plus de détails).

Remarque

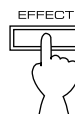
Si les signaux d'entrée de la source sont codés seulement avec Dolby Digital 2 canaux, ils sont traités de la même manière que des signaux audio analogiques ou PCM.

Pour annuler l'effet

Il est simple de comparer le son stéréo normal et le son à effet complètement traité en utilisant **EFFECT** du panneau avant ou **EFCT ON/OFF** de la télécommande.

Pour annuler l'effet et ne contrôler que le son principal, appuyer sur **EFFECT** ou **EFCT ON/OFF**. Appuyer de nouveau sur **EFFECT** ou **EFCT ON/OFF** pour rétablir l'effet.

Panneau avant



Télécommande



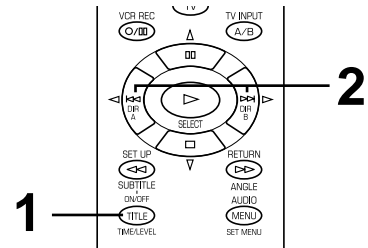
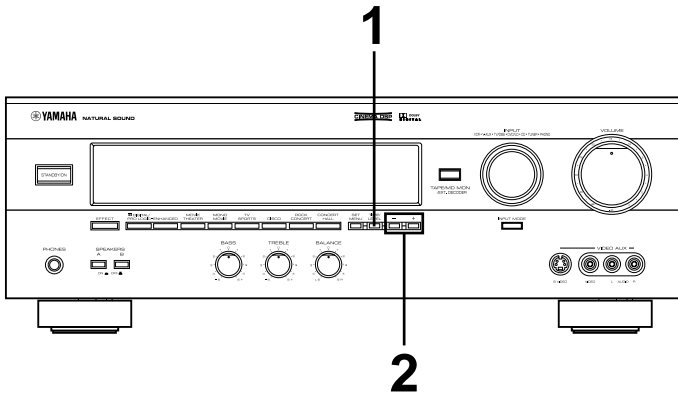
ou

Remarques

- Si l'on annule l'effet pendant que des signaux codés avec Dolby Digital sont appliqués à cet appareil, les signaux de tous les canaux sont mélangés et sortis par les enceintes principales.
- Si l'on appuie sur **EFFECT** ou **EFCT ON/OFF** pour désactiver l'effet pendant que Dolby Digital est décodé, la sortie du son peut être très faible ou ne pas être normale, selon la source. Dans ce cas, appuyer sur **EFFECT** ou **EFCT ON/OFF** pour activer l'effet ou utiliser des signaux d'entrée qui ne sont pas codés avec Dolby Digital.

REGLAGE DU TEMPS DE RETARD ET DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES

Lorsque l'on utilise le processeur de champ sonore numérique comprenant le décodeur d'effet Dolby Pro Logic ou le décodeur Dolby Digital, il est possible de régler à son gré le temps de retard entre le son principal et l'effet sonore, ainsi que le niveau de sortie de chaque enceinte.



Méthode de réglage

Si l'on utilise la télécommande, régler le **CADRAN SELECTEUR** de la télécommande sur la position **AMP/TUN** ou **DSP**.

ou

1 Appuyer une fois ou plus sur **TIME/LEVEL** jusqu'à ce que le nom de l'élément à régler apparaisse sur l'affichage.

Panneau avant

Télécommande

ou

* Après avoir appuyé une fois sur **TIME/LEVEL** de la télécommande, il est également possible de sélectionner le nom d'un élément en appuyant sur ∇ .

Des pressions successives font changer la sélection selon l'ordre suivant :

↓

DELAY	Temps de retard
↓	
CENTER	Niveau de sortie d'enceinte centrale
↓	
R SUR.	Niveau de sortie d'enceinte arrière droite
↓	
L SUR.	Niveau de sortie d'enceinte arrière gauche
↓	
SWFR	Niveau de sortie de subwoofer

* Des pressions sur la touche Δ de la télécommande font changer la sélection dans l'ordre inverse.

* Selon le mode de cet appareil, il n'est pas possible de sélectionner tous les éléments.

2 Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour ajuster le réglage du temps de retard ou du niveau de sortie de l'enceinte.

Panneau avant

Télécommande

ou

3 Répéter les opérations 1 à 3 pour ajuster le réglage d'un autre élément.

Réglage du temps de retard

Il est possible de régler la différence de temps entre le début du son reproduit par les enceintes avant et le début de l'effet reproduit par les enceintes arrière.

Plus la valeur est élevée, plus le retard de l'effet est grand. Ce réglage peut être effectué individuellement pour chaque programme.

Remarques

- Un retard trop important peut produire un effet qui n'est pas naturel avec certaines sources.
- Le son est momentanément interrompu lorsque l'on appuie sur + ou -.

Programme	Gamme de commande (ms)	Valeur pré réglée
1. DOLBY PRO LOGIC	15 à 30	20
DOLBY DIGITAL	0 à 15	5
2. DOLBY PRO LOGIC ENHANCED	15 à 30	20
DOLBY DIGITAL ENHANCED	0 à 15	5
3. 70 mm MOVIE THEATER	15 to 30	20
DIGITAL MOVIE THEATER	1 à 99	16
4. MONO MOVIE	1 à 99	49
5. TV SPORTS	1 à 99	9
6. DISCO	1 à 99	40
7. ROCK CONCERT	1 à 99	16
8. CONCERT HALL	1 à 99	44

Réglage du niveau de sortie des enceintes centrale, arrière droite et arrière gauche, et du subwoofer

Il est possible de régler, si désiré, le niveau de sortie sonore de chaque enceinte même si le niveau de sortie est déjà réglé dans "REGLAGE DE L'EQUILIBRE DES ENCEINTES", pages 65 à 67.

Remarques

- Il n'est pas possible de régler le niveau de sortie de l'enceinte centrale lorsque le programme **DISCO**, **ROCK CONCERT** ou **CONCERT HALL** est sélectionné et que le signal d'entrée est analogique, audio PCM ou codé avec Dolby Digital 2 canaux.

- Si la fonction "1. CNTR" dans le mode SET MENU est réglée sur la position NONE, le niveau de sortie sonore de l'enceinte centrale ne peut pas être réglé. Cela parce que dans ce mode, le son central est sorti automatiquement des enceintes principales gauche et droite.
- Une fois que le niveau de sortie est réglé, il sera le même pour tous les programmes de champ sonore numérique.

Enceintes	Gamme de commande (dB)	Valeur pré réglée
CENTRALE	MIN, -20 à +10	0
AMBIANCE DROITE (arrière)	MIN, -20 à +10	0
AMBIANCE GAUCHE (arrière)	MIN, -20 à +10	0
SUBWOOFER	MIN, -20 à 0	0

Remarque

Les valeurs du temps de retard, du niveau de sortie des enceintes centrale/arrière/subwoofer réglées en dernier lieu restent mémorisées même lorsque l'on met cet appareil en mode veille. Cependant, si on laisse le cordon d'alimentation débranché pendant plus d'une semaine, ces valeurs reviendront automatiquement aux réglages d'usine initiaux.

REGLAGES DANS LE MODE "SET MENU"

Les dix types de fonctions suivants maximalisent les performances de la chaîne, accroissant le plaisir audio et vidéo.

1. CNTR (ENCEINTE CENTRALE)
2. REAR (ENCEINTES ARRIERE)
3. MAIN (ENCEINTES PRINCIPALES)
4. BASS (SORTIE EFFETS BASSES FREQUENCES/GRAVES)
5. M.LVL (NIVEAU PRINCIPAL)
6. LFE (NIVEAU EFFETS BASSES FREQUENCES)
7. D.RNG (GAMME DYNAMIQUE)
8. C.DELAY (RETARD CENTRAL)
9. GUARD (PROTECTION DE LA MEMOIRE)
10. INPUT (MODE D'ENTREE)

Voir page 63 pour plus de détails sur "1. CNTR", "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" et "5. M.LVL". (Lorsque l'on a sélectionné les modes appropriés, il est inutile de changer les réglages sauf si le système d'enceintes est modifié).

6. LFE [Réglage du niveau de sortie du canal LFE (effets basses fréquences)]

Gamme de commande : -20 dB à 0 dB (par pas de 1 dB)
Valeur pré réglée : 0 dB

* Ce réglage n'est actif que lorsque le signal Dolby Digital est décodé et que les signaux de la source sélectionnée codés avec le système Dolby Digital contiennent des signaux LFE.

Règle le niveau de sortie du canal LFE (effets basses fréquences). Si les signaux LFE sont mélangés à des signaux d'autres canaux et sortis des mêmes enceintes, le rapport du niveau du signal LFE et du niveau des autres signaux est ajusté. (Voir page 49 pour plus de détails sur le canal LFE).

7. D.RNG (Réglage de la gamme dynamique)

Choix : MAX/STD/MIN
Position pré réglée : MAX

* Ce réglage n'est actif que lorsque le signal Dolby Digital est décodé.

MAX : La "Gamme dynamique" est la différence entre le niveau maximum et le niveau minimum des sons. Les sons d'un film initialement conçu pour les salles de cinéma ont une très large gamme dynamique. La technologie Dolby Digital peut recréer la piste sonore originale en format audio utilisé chez soi, sans changer cette large gamme dynamique. Sur cette position, une source codée avec Dolby Digital est reproduite avec la large gamme dynamique de la piste sonore originale, offrant des sons puissants exactement comme dans une salle de cinéma.

La sélection de cette position donnera des résultats encore meilleurs si on peut écouter une source à un niveau de sortie élevé dans une pièce spécialement insonorisée pour apprécier l'audio/vidéo.

STD (Standard) :

Des sons puissants ayant une gamme dynamique extrêmement large ne conviennent pas toujours chez soi. Selon les conditions de l'environnement d'écoute, il peut être impossible de régler le niveau de sortie sonore aussi haut que dans une salle de cinéma. Cependant, à un niveau qui convient à une écoute dans une pièce, on ne peut souvent pas bien entendre les parties de bas niveau du son de source car les bruits environnants les couvrent.

La technologie Dolby Digital permet aussi de réduire la gamme dynamique d'une piste sonore originale en un format audio qui convient à une petite pièce en "comprimant" les données du son.

Sur cette position, une source codée avec le système Dolby Digital est reproduite dans la gamme dynamique "comprimée" de la source, adaptée à une écoute à bas niveau.

MIN : Sur cette position, la gamme dynamique est plus réduite que sur la position STD. Sélectionner cette position pour écouter une source à un niveau très bas.

8. C.DELAY [Réglage du retard des sons centraux (dialogue, etc.)]

Gamme de commande : 0 ms à 5 ms (par pas de 1 ms)
Valeur préréglée : 0 ms

- * Ce réglage n'est actif que lorsque le signal Dolby Digital est décodé et que les signaux de la source sélectionnée codés avec le système Dolby Digital contiennent des signaux de canal central.

Règle le retard entre les sons principaux (aux canaux principaux) et le dialogue, etc. (au canal central). Plus la valeur est élevée, plus le retard du dialogue, etc. est important.

Ce paramètre permet aux sons provenant des enceintes principales gauche, droite et de l'enceinte centrale d'atteindre la position d'écoute en même temps. Cela en retardant le son provenant de l'enceinte centrale si la distance de l'enceinte centrale à la position d'écoute est plus courte que la distance des enceintes principales gauche et droite à la position d'écoute.

9. GUARD

Choix : ON/OFF
Position préréglée : OFF

Pour éviter une altération accidentelle du réglage SET MENU ou d'autres ajustements de cet appareil, sélectionner ON. Les fonctions suivantes de cet appareil peuvent être verrouillées par cette opération.

- Fonctions dans le mode SET MENU
- Fonctions dans le mode TIME/LEVEL
- Fonctions lors de l'utilisation de TEST

10. INPUT (Sélection du mode d'entrée initial des sources raccordées aux bornes d'entrée téléviseur/satellite)

Il est possible de spécifier le mode d'entrée qui est sélectionné automatiquement lorsque cet appareil est mis en marche, seulement pour les sources raccordées aux bornes d'entrée téléviseur/satellite de cet appareil.

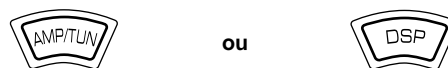
- AUTO** : Sur cette position, le mode d'entrée AUTO est toujours sélectionné lorsque cet appareil est mis en marche.
- LAST** : Sur cette position, le dernier mode d'entrée sélectionné est mémorisé et il ne change pas, même si cet appareil est mis en veille.

- * Voir page 70 pour plus de détails sur la commutation du mode d'entrée.

Méthode de réglage

Effectuer les opérations tout en observant les informations sur l'affichage de l'appareil.

Si l'on utilise la télécommande, régler son **CADRAN SELECTEUR** sur la position AMP/TUN ou DSP.

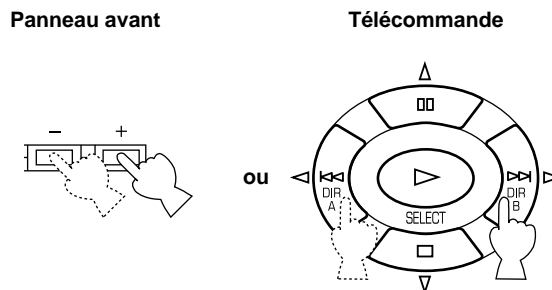


Appuyer une fois ou plus sur **SET MENU** de sorte que le titre de la fonction à changer apparaisse sur l'affichage.



- * Après avoir appuyé une fois sur **SET MENU** de la télécommande, il est également possible de sélectionner le titre en appuyant sur ∇ . (Une pression sur Δ fait reculer d'une sélection).

Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner une position désirée ou éditer des paramètres de la fonction.



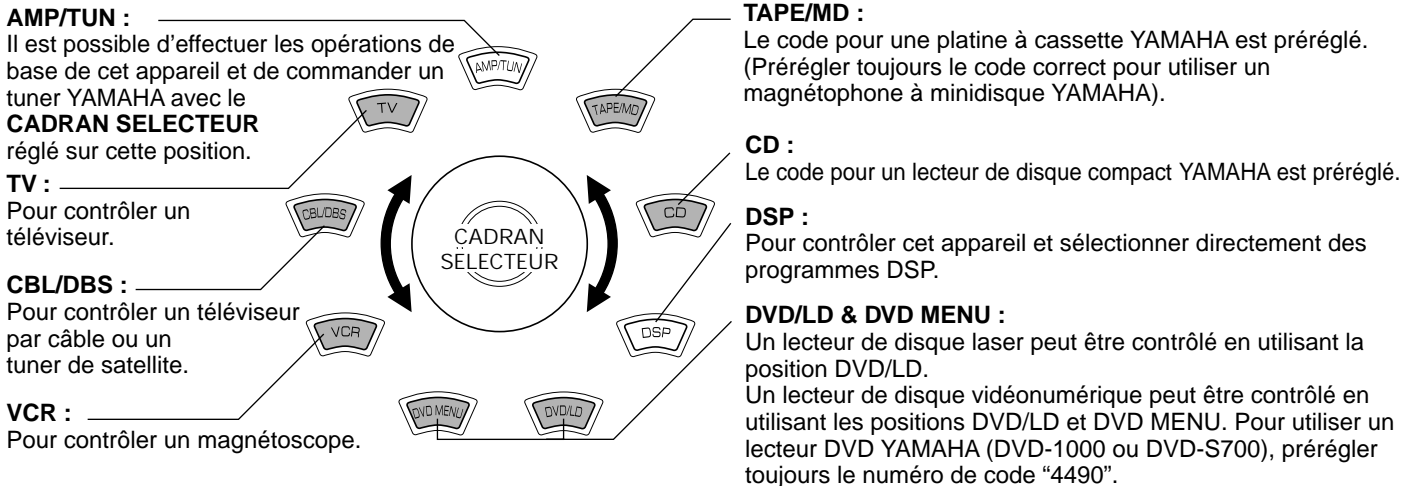
Répéter ces opérations pour changer et ajuster les réglages d'une autre fonction.

TELECOMMANDE

On peut utiliser cette télécommande pour contrôler non seulement cet appareil mais également d'autres composants qui y sont raccordés. Elle est réglée en usine pour contrôler cet appareil et la plupart des composants audio YAMAHA. Pour contrôler des appareils d'autres marques, il faut prérégler la télécommande avec les codes fabricants indiqués pages 311 à 322.

Appareils qui peuvent être contrôlés

Il est possible de sélectionner 9 positions pour contrôler avec cette télécommande des appareils raccordés. La position change comme suit en tournant le **CADRAN SELECTEUR** :

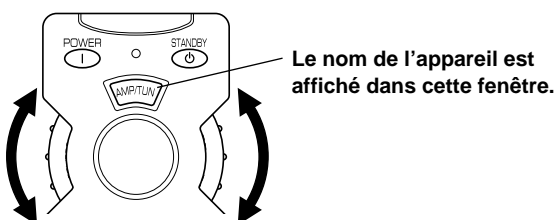


Remarques

- Les positions en ombré sur le schéma ci-dessus indiquent qu'il est possible de prérégler le code du fabricant de l'appareil. Noter qu'un seul code peut être prérégulé pour une position. Voir "CODES DE PREREGLAGE" page 86 pour plus de détails.
- Positions DVD/LD et DVD MENU
 - Vérifier que le **CADRAN SELECTEUR** est réglé sur la position DVD/LD pour prérégler le code pour un lecteur de disque vidéo numérique ou un lecteur de disque laser. Le code qui est prérégulé sur la position DVD/LD est simultanément prérégulé sur la position DVD MENU. Il n'est pas possible de prérégler le code pour un lecteur de disque vidéo numérique lorsque le **CADRAN SELECTEUR** est réglé sur la position DVD MENU.
 - Il est impossible d'effectuer des opérations DVD MENU pour certains lecteurs de disque vidéo numérique.
- Utilisation d'un second (et troisième) magnétoscope (voir "Pour utiliser un second (et troisième) magnétoscope" page 86 pour plus de détails).
 - Si l'on n'utilise pas un CBL/DBS (télévision par câble ou tuner de satellite), le second (ou troisième) magnétoscope peut être prérégulé sur la position CBL/DBS.
 - Si l'on n'utilise pas un lecteur de disque vidéo numérique, le second (ou troisième) magnétoscope peut être prérégulé sur la position DVD MENU. Noter que dans ce cas, il faut prérégler un code pour un lecteur de disque laser sur la position DVD/LD même si on n'utilise pas de lecteur de disque laser.

Opérations de base

- Sélectionner l'appareil à contrôler en tournant le **CADRAN SELECTEUR**.
Remarque : Tourner le **CADRAN SELECTEUR** jusqu'à ce qu'il s'arrête avec un déclic.



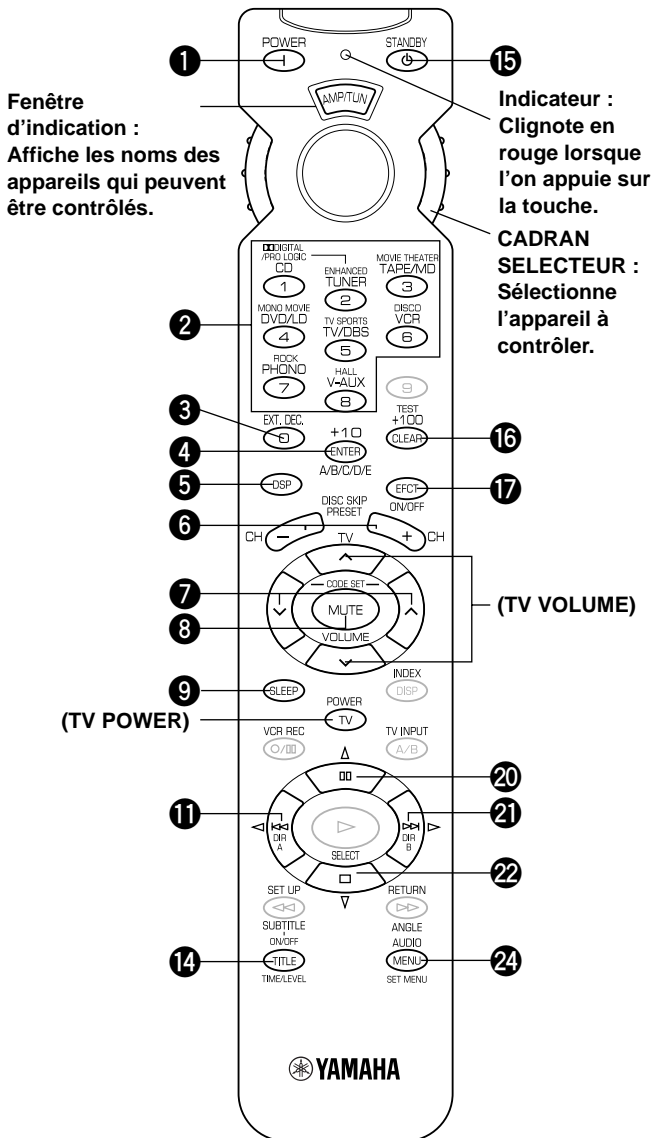
- Appuyer sur la touche de fonction désirée.
Remarque : Appuyer sur la touche en pointant la télécommande vers le panneau avant.



Les touches de couleur pâle ne fonctionnent pas.

■ AMP/TUN

Remarque : TV POWER et TV VOLUME fonctionnent si l'on a préréglé le code du téléviseur.



1 POWER

Cette touche met cet appareil en marche.

2 INPUT

Appuyer sur ces touches pour sélectionner la source de programme.

3 EXT. DEC.

Appuyer sur cette touche pour utiliser un décodeur externe.

4 A/B/C/D/E

Appuyer sur cette touche pour sélectionner un groupe de stations préréglées lors de l'utilisation du tuner YAMAHA.

5 Sélecteur DSP

Appuyer sur cette touche. Pendant que l'indicateur s'allume, environ trois secondes, sélectionner un programme DSP au moyen des touches numériques (1 à 8). Un programme DSP ne peut pas être sélectionné après que l'indicateur s'éteint.

6 PRESET (+/-)

Appuyer sur ces touches pour sélectionner le numéro de station préréglée lors de l'utilisation du tuner YAMAHA.

7 VOLUME (^ v)

Appuyer sur ces touches pour régler le niveau du volume.

8 MUTE

Appuyer sur cette touche pour mettre le son en sourdine. Pour annuler la mise en sourdine, appuyer de nouveau sur cette touche ou appuyer sur les touches de fonctions de cet appareil.

9 SLEEP

Appuyer sur cette touche pour régler la minuterie de sommeil (SLEEP).

11 < (LEFT)

Utiliser cette touche pour ajuster les réglages du mode SET MENU et du mode TIME/LEVEL.

14 TIME/LEVEL

Appuyer sur cette touche pour sélectionner l'élément dans le mode TIME/LEVEL.

15 STANDBY

Appuyer sur cette touche pour mettre cet appareil en mode veille.

16 TEST

Appuyer sur cette touche pour sortir un signal test afin de régler le niveau de sortie des enceintes.

17 EFCT (EFFECT) ON/OFF

Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver un programme DSP.

20 Δ (BACK)

Appuyer sur cette touche pour reculer d'une sélection dans le mode SET MENU et le mode TIME/LEVEL.

21 ▷ (RIGHT)

Utiliser cette touche pour ajuster les réglages du mode SET MENU et du mode TIME/LEVEL.

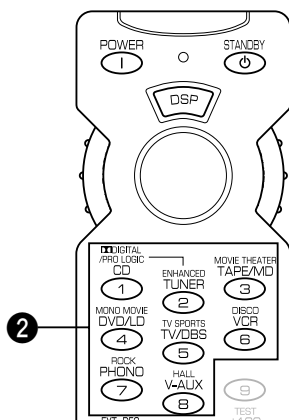
22 ∇ (NEXT)

Appuyer sur cette touche pour avancer d'une sélection dans le mode SET MENU et le mode TIME/LEVEL.

24 SET MENU

Appuyer sur cette touche pour sélectionner une fonction dans le mode SET MENU.

■ DSP



2 Programme DSP

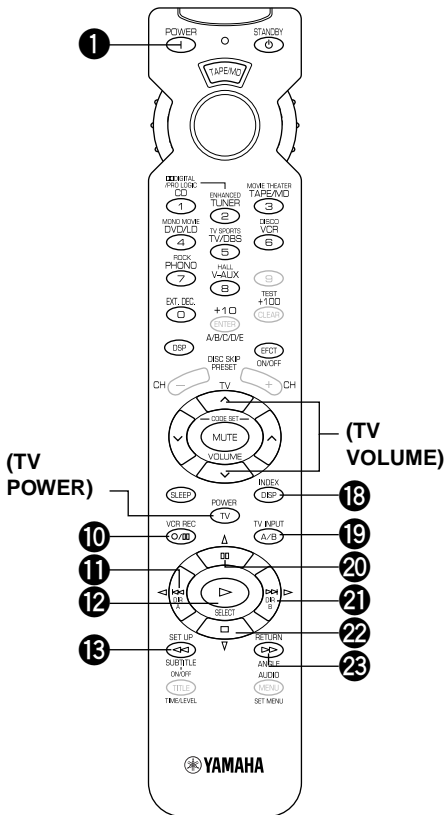
Appuyer sur ces touches pour sélectionner un programme DSP (1 à 8). Pour sélectionner la source d'entrée, régler le CADRAN SELECTEUR sur la position AMP/TUN.

Remarque : La fonction de toutes les touches autres que Programme DSP est identique à celle de la position AMP/TUN.

Les touches de couleur pâle ne fonctionnent pas. Pour les touches qui ne sont pas décrites ici, voir "AMP/TUN" page 82. Se reporter au mode d'emploi de chaque appareil pour plus de détails.

■ TAPE/MD

Remarques : • TV POWER et TV VOLUME fonctionnent si l'on a préréglé le code du téléviseur.
• Préréglé toujours le code correct pour le magnétophone à minidisque.



TAPE

1 POWER

Cette touche met cet appareil en marche selon les réglages par défaut. (Le code pour une platine à cassette YAMAHA est préréglé comme code par défaut). Si d'autres codes sont préréglés, seules les platines à cassette préréglées munies d'une télécommande ayant POWER seront mises en marche.

10 ○/□ (REC/PAUSE)

Appuyer sur cette touche pour mettre l'enregistrement d'une platine à cassette en pause.

11 ◀ DIR A

Appuyer sur cette touche pour sélectionner le sens de lecture de la platine A.

12 ▷ (PLAY)

Appuyer sur cette touche pour lire une bande.

13 ◀◀ (REWIND)

Appuyer sur cette touche pour rembobiner une bande.

19 DECK A/B

Appuyer sur cette touche pour sélectionner la platine A ou B d'une double platine à cassette.

21 ▷ (DIR B)

Appuyer sur cette touche pour sélectionner le sens de lecture de la platine B.

22 □ (STOP)

Appuyer sur cette touche pour arrêter le fonctionnement d'une platine à cassette.

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

Appuyer sur cette touche pour faire avancer rapidement la bande.

MD

1 POWER

Cette touche met cet appareil en marche si le code pour le magnétophone à minidisque YAMAHA a été préréglé. Si d'autres codes sont préréglés, seuls les magnétophones à minidisque munis d'une télécommande ayant POWER seront mis en marche.

10 ○/□ (REC/PAUSE)

11 ◀◀ (SKIP)

12 ▷ (PLAY)

13 ◀◀ (BACKWARD)

18 DISPLAY

20 □ (PAUSE)

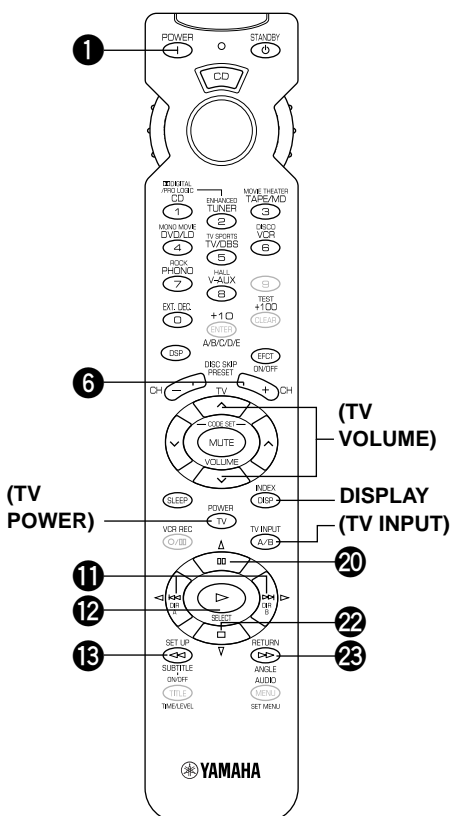
21 ▷▷ (SKIP)

22 □ (STOP)

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

■ CD

Remarque : TV POWER, TV VOLUME et TV INPUT fonctionnent si l'on a préréglé le code du téléviseur.



1 POWER

Cette touche met cet appareil en marche selon les réglages par défaut. (Le code pour un lecteur de disque compact YAMAHA est préréglé comme code par défaut). Si d'autres codes sont préréglés, seuls les lecteurs de disque compact munis d'une télécommande ayant POWER seront mis en marche.

6 DISC SKIP (+/-)

Appuyer sur cette touche pour passer au disque compact suivant ou précédent.

11 ▷▷, ◀◀ (SKIP)

Appuyer sur la touche ▷▷ pour passer à la piste suivante. Appuyer sur la touche ◀◀ pour passer à la piste précédente.

12 ▷ (PLAY)

Appuyer sur cette touche pour lire un disque compact.

13 ◀◀ (BACKWARD)

Appuyer sur cette touche pour reculer sur la piste qui est en cours de lecture.

20 □ (PAUSE)

Appuyer sur cette touche pour mettre le fonctionnement en pause. Cette touche fonctionne comme PAUSE/STOP (pause/arrêt) des lecteurs de disque compact YAMAHA avec les réglages par défaut.

22 □ (STOP)

Appuyer sur cette touche pour arrêter le fonctionnement. Cette touche fonctionne comme PAUSE/STOP (pause/arrêt) des lecteurs de disque compact YAMAHA avec les réglages par défaut.

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

Appuyer sur cette touche pour avancer rapidement sur la piste qui est en cours de lecture.

Les touches de couleur pâle ne fonctionnent pas. Pour les touches qui ne sont pas décrites ici, voir "AMP/TUN" page 82. Se reporter au mode d'emploi de chaque appareil pour plus de détails.

■ DVD/LD

POWER

(DVD) Cette touche met cet appareil en marche selon les réglages par défaut. (Le code pour un lecteur de disque vidéo numérique YAMAHA est préréglé comme code par défaut). Si d'autres codes sont préréglés, seuls les lecteurs de disque vidéo numérique munis d'une télécommande ayant une touche POWER seront mis en marche.

(LD) Cette touche met cet appareil en marche si le code pour un lecteur de disque laser YAMAHA est préréglé. Si d'autres codes sont préréglés, seuls les lecteurs de disque laser préréglés munis d'une télécommande ayant POWER seront mis en marche.

DISC SKIP

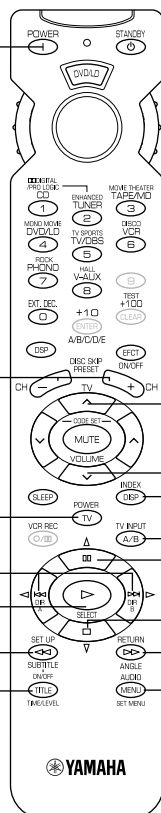
(TV POWER)

SKIP/SEARCH

PLAY

SUBTITLE (DVD)/BACKWARD (LD)

SUBTITLE ON/OFF (DVD)



Remarque : TV POWER, TV VOLUME et TV INPUT fonctionnent si l'on a préréglé le code du téléviseur.

(TV VOLUME)

DISPLAY

(TV INPUT)

PAUSE

STOP

ANGLE (DVD) / FAST FORWARD (LD)

AUDIO (DVD)

■ DVD MENU

POWER

(DVD) Cette touche met cet appareil en marche selon les réglages par défaut. (Le code pour un lecteur de disque vidéo numérique YAMAHA est préréglé comme code par défaut). Si d'autres codes sont préréglés, seuls les lecteurs de disque vidéo numérique munis d'une télécommande ayant une touche POWER seront mis en marche.

DISC SKIP

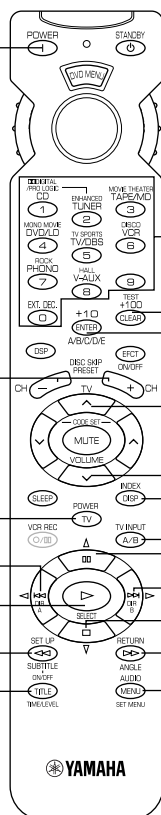
(TV POWER)

MENU LEFT

MENU SELECT

SET UP

TITLE



Remarque : TV POWER, TV VOLUME et TV INPUT fonctionnent si l'on a préréglé le code du téléviseur.

Touches numériques

CLEAR

+10

(TV VOLUME)

TITLE/INDEX

(TV INPUT)

MENU UP

MENU RIGHT

MENU DOWN

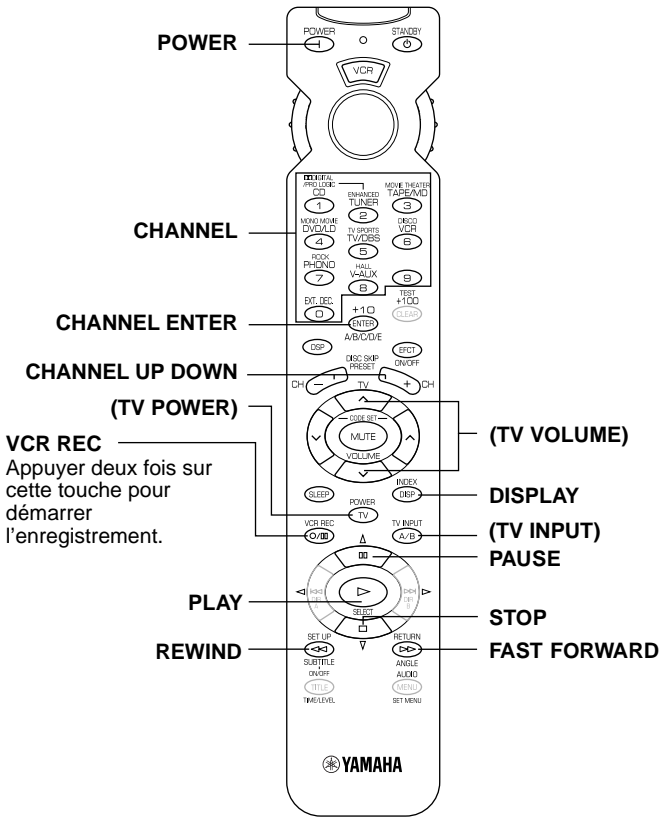
RETURN

MENU

Les touches de couleur pâle ne fonctionnent pas. Pour les touches qui ne sont pas décrites ici, voir "AMP/TUN" page 82. Se reporter au mode d'emploi de chaque appareil pour plus de détails.

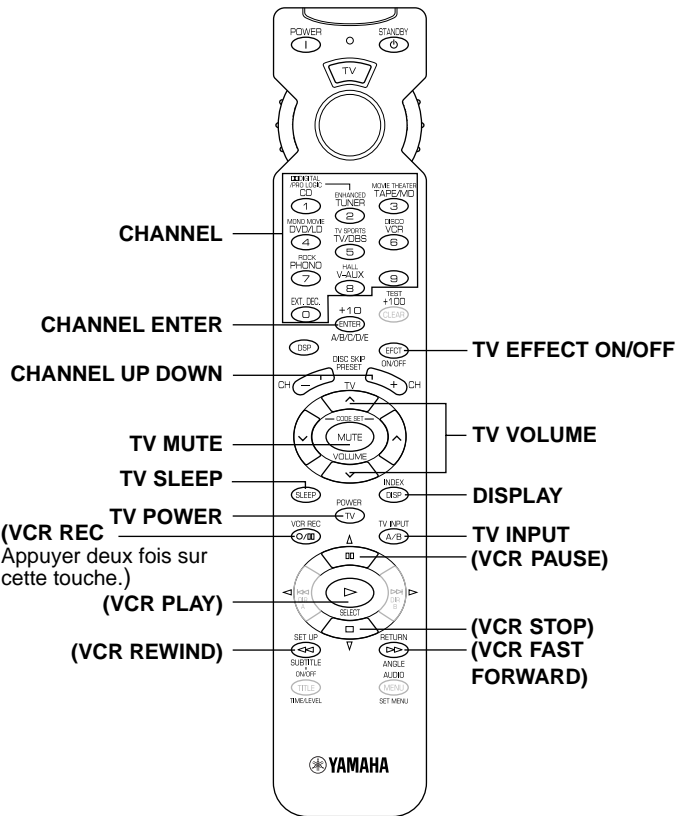
■ VCR

Remarque : **TV POWER**, **TV VOLUME** et **TV INPUT** fonctionnent si l'on a préréglé le code du téléviseur.



■ TV

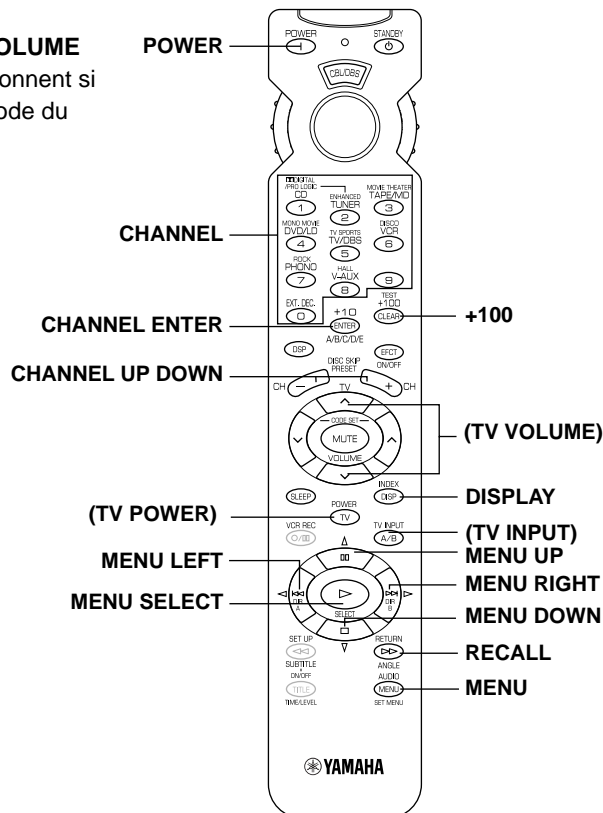
Remarque : Le magnétope peut être contrôlé si l'on a préréglé son code.



Français

■ CBL/DBS

Remarque : **TV POWER**, **TV VOLUME** et **TV INPUT** fonctionnent si l'on a préréglé le code du téléviseur.



CODES DE PREREGLAGES

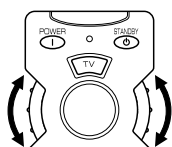
Préréglage de la télécommande

Effectuer la procédure de préréglage pour chaque appareil à contrôler avec cette télécommande.

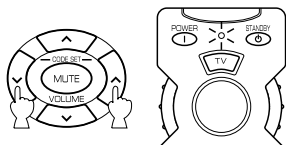
Remarque : Si un appareil ne répond à aucun des codes indiqués pour le fabricant, utiliser la télécommande originale fournie avec l'appareil.

Pour commander les appareils (lecteur de minidisque, lecteur de disque vidéonumérique, téléviseur, etc.)

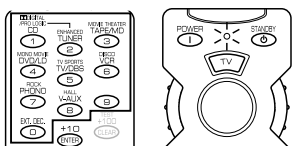
1. Mettre en marche l'appareil à utiliser.
2. Régler le **CADRAN SELECTEUR** sur l'appareil désiré (TAPE/MD, DVD/LD, TV, etc.).



3. Appuyer simultanément sur **VOLUME** (^ v) jusqu'à ce que l'indicateur clignote deux fois.



4. Utiliser les touches numériques pour introduire le code du fabricant à quatre chiffres pour l'appareil à contrôler. Vérifier que l'indicateur clignote deux fois. Si l'indicateur ne clignote pas, répéter l'opération 3 et introduire de nouveau le code.



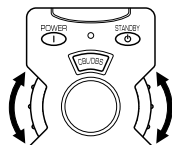
5. Appuyer sur **POWER** (ou une autre touche) de la télécommande pour vérifier si l'on a bien préréglé le code. Si l'appareil ne peut pas être contrôlé avec la télécommande, essayer d'introduire un autre code pour le même fabricant.

Pour utiliser un second (et troisième) magnétoscope

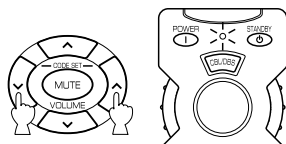
On peut utiliser les positions CBL/DBS et/ou DVD MENU pour contrôler un second (et/ou un troisième) magnétoscope si un CBL (ou DBS) ou lecteur de disque vidéonumérique n'est pas utilisé.

Si l'on utilise la position DVD MENU pour un second (ou troisième) magnétoscope, il faut prérégler un code pour un lecteur de disque laser sur la position DVD/LD.

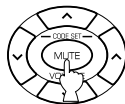
1. Mettre en marche le magnétoscope à utiliser.
2. Régler le **CADRAN SELECTEUR** sur la position CBL/DBS ou DVD MENU.



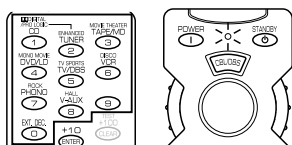
3. Appuyer simultanément sur **VOLUME** (^ v) jusqu'à ce que l'indicateur clignote deux fois.



4. Appuyer sur **MUTE** (mise en sourdine).



5. Appuyer sur les touches numériques pour introduire le code à quatre chiffres pour un second (troisième) magnétoscope. Vérifier que l'indicateur clignote deux fois. Si l'indicateur ne clignote pas, répéter l'opération 3 et 4, et introduire de nouveau le code.



6. Appuyer sur **POWER** (ou une autre touche) de la télécommande pour vérifier que le code a été préréglé correctement. Si le magnétoscope ne peut pas être contrôlé avec la télécommande, essayer d'introduire un autre code pour le même fabricant.

Retour au code par défaut

Pour ramener tous les appareils aux codes par défaut, effectuer les opérations suivantes.

1. Appuyer simultanément sur **VOLUME** (^ v) jusqu'à ce que l'indicateur clignote deux fois.
2. Introduire le numéro de code "9987".
3. Vérifier que l'indicateur clignote deux fois.

Pour ramener un appareil au code par défaut, effectuer les opérations suivantes.

1. Régler le **CADRAN SELECTEUR** sur l'appareil à ramener au code par défaut.
2. Appuyer simultanément sur **VOLUME** (^ v) jusqu'à ce que l'indicateur clignote deux fois.
3. Introduire le numéro de code "9999".
4. Vérifier que l'indicateur clignote deux fois.

Les codes suivants sont préréglés comme codes par défaut.

Codes par défaut

POSITION	Appareil	Code ¹	Code ²
TV	Téléviseur	0037	0047
CBL/DBS	Tuner de satellite	2455	2566
VCR	Magnétoscope	3072	3060
DVD/LD	Lecteur de disque vidéo-numérique	4545 YAMAHA	
CD	Lecteur de disque compact	6187 YAMAHA	
TAPE/MD	Cassette	8524 YAMAHA	

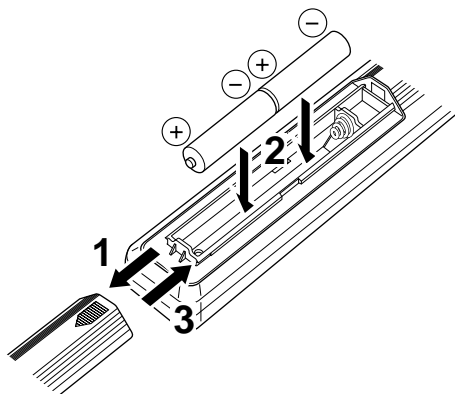
*1 : Modèles Royaume-Uni et Europe

*2 : Modèles pour la Chine et général

Nous recommandons de noter tous les numéros de codes qui ont été préréglés sur la "Quick Reference Card".

REMARQUES CONCERNANT L'UNITÉ DE TELECOMMANDE

Installation des piles



Remplacement des piles

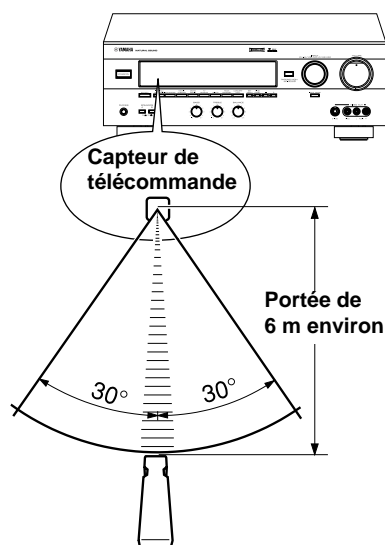
Si la télécommande ne fonctionne que lorsqu'elle est rapprochée de cet appareil, la charge des piles est faible. Remplacer les deux piles par des piles neuves.

Toujours remplacer les piles en moins d'environ deux minutes. S'il faut plus de deux minutes, les codes pré-réglés dans la télécommande reviennent aux codes par défaut.

Remarques

- N'utiliser que des piles AA, R6 ou UM-3 pour le remplacement.
- Veiller à ce que les polarités soient correctes. (Voir l'illustration à l'intérieur du compartiment des piles).
- Retirer les piles si l'on n'utilise pas la télécommande pendant longtemps.
- Si les piles fuient, les jeter immédiatement. Éviter de toucher le liquide ou de le laisser entrer en contact avec des vêtements, etc. Nettoyer soigneusement le compartiment des piles avant de mettre en place des piles neuves.

Portée de fonctionnement de la télécommande



Remarques

- Il ne doit pas y avoir d'obstacle important entre la télécommande et cet appareil.
- Si le capteur de télécommande est frappé directement par une forte lumière (provenant, en particulier, d'une lampe fluorescente de type inverseur, etc.), il se peut que la télécommande ne fonctionne pas correctement. Dans ce cas, changer l'orientation de cet appareil afin d'éviter une exposition directe à la lumière.

EN CAS DE DIFFICULTE

Si cet appareil ne fonctionne pas normalement, vérifier les points suivants afin de déterminer si l'on peut remédier au problème à l'aide des mesures simples suggérées. Si le problème ne peut pas être résolu ou s'il n'est pas indiqué dans la colonne SYMPTOME, débrancher le cordon d'alimentation et prendre contact avec un distributeur ou un centre de service YAMAHA.

	SYMPTOME	CAUSE	SOLUTION
Amplificateur	L'appareil ne se met pas en marche lorsque l'on appuie sur STANDBY/ON ou il passe soudain en mode veille peu après s'être mis en marche.	Le cordon d'alimentation n'est pas branché ou n'est pas complètement introduit.	Brancher fermement le cordon d'alimentation.
		Le commutateur IMPEDANCE SELECTOR du panneau arrière n'est pas complètement réglé sur l'extrémité supérieure ou inférieure.	Régler le commutateur complètement sur l'extrémité inférieure ou supérieure.
	L'appareil ne fonctionne pas normalement.	Il y a une interférence de forts parasites externes (éclairage, électricité statique excessive, etc.) ou l'on a effectué une opération incorrecte pendant l'utilisation de cet appareil.	Mettre cet appareil en mode veille et débrancher le cordon d'alimentation de la prise CA. Attendre environ 30 secondes puis rebrancher le cordon d'alimentation et utiliser de nouveau cet appareil.
	Pas de son ou pas d'image.	Raccordements incorrects des cordons de sortie.	Raccorder correctement les cordons. Si le problème persiste, les cordons peuvent être défectueux.
		La source d'entrée adéquate n'est pas sélectionnée.	Sélectionner une source d'entrée adéquate au moyen de INPUT .
		SPEAKERS ne sont pas correctement réglés.	Régler SPEAKERS correspondant aux enceintes utilisées sur la position ON .
		Les enceintes ne sont pas fermement raccordées.	Etablir des raccordements fermes.
	Pas d'image	Il n'y a pas de raccordement de borne S vidéo entre cet appareil et le téléviseur bien que des signaux S vidéo soient appliqués à cet appareil.	Raccorder la borne S VIDEO MONITOR OUT de cet appareil à la borne d'entrée S vidéo du téléviseur.
	Le son se coupe soudainement.	Le circuit de protection a été activé du fait d'un court-circuit, etc.	Mettre cet appareil en mode veille puis de nouveau en marche pour réinitialiser le circuit de protection.
		La minuterie de sommeil a fonctionné.	Annuler la fonction de minuterie de sommeil.
	Le son n'est reproduit que par les enceintes d'un seul côté.	Réglage incorrect de BALANCE .	La régler sur la position correcte.
		Raccordement incorrect des cordons.	Raccorder correctement les cordons. Si le problème persiste, les cordons peuvent être défectueux.
	Le son "bourdonne".	Raccordement incorrect des cordons.	Brancher fermement les fiches audio. Si le problème persiste, les cordons peuvent être défectueux.
		Pas de raccordement de la platine tourne-disque à la borne GND .	Etablir le raccordement GND entre la platine tourne-disque et cet appareil.
Le niveau du volume est bas pendant la lecture d'un disque.	Le disque est lu sur une platine tourne-disque équipée d'une cellule à bobine mobile.	La platine tourne-disque doit être raccordée à cet appareil par le préamplificateur à bobine mobile.	
Le niveau du volume ne peut pas être augmenté ou le son est déformé.	L'appareil raccordé aux bornes REC OUT de cet appareil est en mode veille.	Mettre l'appareil en marche.	

	SYMPTOME	CAUSE	SOLUTION
Amplificateur	Pas de son des enceintes arrière.	Le niveau de sortie sonore des enceintes arrière est réglé sur minimum.	Augmenter le niveau de sortie sonore des enceintes arrière.
		Une source sonore mono est reproduite en mode DOLBY PRO LOGIC ou DOLBY PRO LOGIC ENHANCED .	Sélectionner un autre programme de champ sonore adapté à une source sonore mono.
	Pas de son de l'enceinte centrale.	Le niveau de sortie sonore de l'enceinte centrale est réglé sur minimum.	Augmenter le niveau de sortie sonore de l'enceinte centrale.
		Le mode du canal central est en mode NONE.	Sélectionner LARGE ou SMALL.
		Sélection incorrecte du programme de champ sonore.	Sélectionner le programme approprié.
Télécommande	La télécommande ne fonctionne pas.	Les rayons du soleil ou une lumière directe (d'une lampe fluorescente de type inverseur, etc.) frappent le capteur de télécommande de l'appareil principal.	Changer la position de l'appareil principal.
		Le code du fabricant n'est pas correctement réglé.	Régler de nouveau le code.
		Le code correct du fabricant pour l'appareil à contrôler n'est pas réglé.	Essayer d'introduire un autre code pour le même fabricant.
		L'appareil à contrôler n'est pas sélectionné.	Régler le CADRAN SELECTEUR sur la position correcte.
Autres	Les sons se dégradent lorsque l'on écoute avec un casque un lecteur de disque compact ou une platine à cassette raccordé à cet appareil.	Cet appareil est en mode veille.	Mettre cet appareil en marche.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SECTION AUDIO

Puissance de sortie minimum RMS
Enceintes principales gauche, droite
8 ohms, 20 Hz à 20 kHz, 0,04% de DHT
..... 65 W + 65 W

Centrale
8 ohms, 20 Hz à 20 kHz, 0,04% de DHT
..... 65 W

Arrière gauche, droite
8 ohms, 20 Hz à 20 kHz, 0,04% de DHT
..... 65 W + 65 W

Puissance maximum
[Modèles pour la Chine et général seulement]
Enceintes principales gauche, droite
8 ohms, 1 kHz, 10% de DHT
..... 105 W + 105 W

Centrale
8 ohms, 1 kHz, 10% de DHT 105 W

Arrière gauche, droite
8 ohms, 1 kHz, 10% de DHT
..... 105 W + 105 W

Puissance dynamique par canal
(mesurée par la méthode IHF Dynamic
Headroom)
8/6/4/2 ohms 90/110/135/160 W

Puissance de sortie standard DIN par canal
[Modèle Europe seulement]
4 ohms, 1 kHz, 0,7% de DHT 110 W

Puissance IEC
[Modèle Europe seulement]
8 ohms, 1 kHz, 0,04% de DHT
..... 75 W + 75 W

Largeur de bande de puissance
8 ohms, 35 W, 0,1% de DHT
..... 10 Hz à 50 kHz

Facteur d'amortissement (SPEAKERS A)
8 ohms, 20 Hz à 20 kHz 60 ou plus

Sensibilité d'entrée/impédance
PHONO MM 2,5 mV/47 kilohms
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX 150 mV/47 kilohms
EXT. DECODER
MAIN L/R 150 mV/47 kilohms
CENTER/SURROUND L/R/SUBWOOFER
..... 150 mV/40 kilohms

Signal d'entrée maximum
PHONO MM
1 kHz, 0,1% de DHT 100 mV ou plus
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX (EFFECT ON)
1 kHz, 0,5% de DHT 2,2 V ou plus

Niveau de sortie/Impédance
REC OUT 150 mV/1,2 kilohms
PRE OUT
[Modèles Royaume-Uni et Europe
seulement] 2,1 V/1,2 kilohms
SUBWOOFER
(MAIN SP : SMALL) 4,0 V/1,2 kilohms

Sortie nominale/impédance prise de casque
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX entrée,
1 kHz, 150 mV, 8 ohms
..... 0,5 V/390 ohms

Réponse en fréquence (20 Hz à 20 kHz)
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX à MAIN L/R SP OUT
..... 0±0,5 dB

Déviations d'égalisation RIAA
PHONO MM 0±0,5 dB

Distorsion harmonique totale (20 Hz à 20 kHz)
PHONO MM à REC OUT
1 V 0,02% ou moins
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX à MAIN L/R SP OUT
(EFFECT OFF)
8 ohms, 35 W 0,025% ou moins

Rapport signal/bruit (Réseau IHF-A)
PHONO MM à REC OUT
(5 mV, entrée court-circuité)
[Modèles Royaume-Uni et Europe]
..... 81 dB ou plus
[Modèles pour la Chine et général]
..... 86 dB ou plus
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX à SP OUT (EFFECT OFF)
(150 mV, entrée court-circuité)
..... 96 dB ou plus

Bruit résiduel (Réseau IHF-A)
MAIN L/R SP OUT 150 µV ou moins

Séparation des canaux
(Vol. -30 dB, EFFECT OFF)
PHONO MM
(Entrée court-circuitée, 1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB ou plus/55 dB ou plus
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX
(Entrée 5,1 kilohms refermée, 1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB ou plus/45 dB ou plus

Caractéristiques de contrôle de tonalité
BASS: Augmentation/coupage
..... ±10 dB (50 Hz)
Fréquence de rétablissement
..... 350 Hz
TREBLE: Augmentation/coupage
..... ±10 dB (20 kHz)
Fréquence de rétablissement
..... 3,5 kHz

Caractéristiques du filtre
MAIN L/R, REAR L/R (SPEAKER : SMALL)
(H.P.F) fc = 90 Hz, 12 dB/oct.
SUBWOOFER
(L.P.F) fc = 90 Hz, 18 dB/oct.

SECTION VIDEO

Type de signal vidéo
[Modèles Royaume-Uni et Europe] PAL
[Modèles pour la Chine et général]
..... NTSC/PAL

Niveau de signal vidéo 1 Vp-p/75 ohms

Niveau de signal S-vidéo
Y 1 Vp-p/75 ohms
C 0,286 Vp-p/75 ohms

Niveau d'entrée maximum ... 1,5 Vp-p ou plus

Rapport signal/bruit 50 dB ou plus

Réponse en fréquence de sortie de moniteur
..... 5 Hz à 10 MHz, -3 dB

GENERALITES

Alimentation
[Modèles Royaume-Uni et Europe]
..... AC 230 V, 50 Hz
[Modèle pour la Chine]
..... AC 220 V, 50 Hz
[Modèle général]
..... AC 110/120/220/240 V, 50/60 Hz

Consommation
[Modèles Royaume-Uni et Europe] ... 300 W
[Modèles pour la Chine et général] ... 310 W

Consommation maximum
[Modèle général seulement]
5 can., 10% de DHT 650 W

Prises CA
3 prises commutées
[Modèles pour la Chine et général]
..... 100 W max. au total
2 prises commutées
[Modèle Europe] 100 W max. au total
1 prise commutée
[Modèle Royaume-Uni]
..... 100 W max. au total

Dimensions (L x H x P)
..... 435 x 151 x 391 mm

Poids 12,5 kg

Accessoires Télécommande
Piles

Caractéristiques techniques modifiables sans
préavis.

BESONDERHEITEN

● 5-Lautsprecher-System

Haupt: 65 W + 65 W (8Ω) RMS
Ausgangsleistung,
Gesamtklirrfaktor 0,04% THD,
20 Hz – 20 kHz

Mitte: 65 W (8Ω) RMS
Ausgangsleistung,
Gesamtklirrfaktor 0,04% THD,
20 Hz – 20 kHz

Hinten: 65 W + 65 W (8Ω) RMS
Ausgangsleistung,
Gesamtklirrfaktor 0,04% THD,
20 Hz – 20 kHz

- Digitaler Klangfeldprozessor
- Dolby Digital Dekoder
- Dolby Pro Logic Surround-Dekoder

- CINEMA DSP: Theaterähnliches Tonerlebnis durch die Kombination von Dolby Surround und DSP-Technik von YAMAHA
- 6kanaliger externer Decoder-Eingang für DTS und sonstige zukünftige Signalformate
- Automatische Eingangsbalanceregulierung für Dolby Pro Logic Surround
- Testtongenerator für einfache Lautsprecherbalance-Einstellung
- Wahl des Lautsprecher-Ausgangsmodus
- Möglichkeit für Videosignal-Ein/Ausgang (einschließlich S Video-Anschlüsse)
- Einschlaf-Timer
- Universalfernbedienung Geber mit voreingestellten Herstellercodes

INHALT

MITGELIEFERTE ZUBEHÖRTEILE	2
BESONDERHEITEN	91
ZUR BEACHTUNG	92

● Einleitung

BESONDERE TONEFFEKTE	93
BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN	95

● Vorbereitungen

LAUTSPRECHERAUFSTELLUNG	98
ANSCHLÜSSE	100
EINSTELLUNGEN VOR GEBRAUCH DES GERÄTES	107

● Grundlegende Bedienung

GRUNDBEDIENUNG	112
EINSTELLUNG DES EINSCHLAFTIMERS	116

● Informationen zum DSP

DIGITALER KLANGFELDPROZESSOR (DSP)	117
--	-----

● Weiterführende Funktionen

EINSTELLUNGEN IM MODUS "SET MENU"	123
---	-----

● Fernbedienung

FERNBEDIENUNG	125
GERÄTECODES	130
HINWEISE ZUR FERNBEDIENUNG	131

STÖRUNGSSUCHE	132
TECHNISCHE DATEN	134
VERZEICHNIS DER HERSTELLER CODES	311

ZUR BEACHTUNG: BITTE LESEN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES.

1. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sich gründlich mit dem Gerät vertraut zu machen. Heben Sie die Bedienungsanleitung auf, um auch später noch nachschlagen zu können.
2. Das Gerät an einem kühlen, trockenen und sauberen Platz aufstellen – entfernt von Fenstern, Wärmequellen, Erschütterungen, Staub, Feuchtigkeit und Kälte. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von elektrischen Störquellen (Transformatoren, Motoren) auf, und setzen Sie es nicht Regen oder Feuchtigkeit aus, um elektrische Schläge und Feuer zu vermeiden.
3. Niemals das Gehäuse öffnen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Gegenstände in das Gerät eingedrungen sind.
4. Keine Gewalt auf die Bedienelemente und Kabel ausüben. Zum Aufstellen an einem anderen Ort zuerst das Netzkabel und dann die Verbindungskabel zu anderen Geräten lösen. Immer am Stecker, niemals am Kabel selbst ziehen.
5. Die Öffnungen in der Geräteabdeckung dienen zur Belüftung des Gerätes. Wenn diese abgedeckt sind, steigt die Innentemperatur des Gerätes rasch an. Blockieren Sie deshalb die Entlüftungsöffnungen nicht mit Gegenständen und stellen Sie zur Verhütung eines Brandausbruch oder anderer Beschädigungen das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf.
<Großbritannien- und Europa-Modell>
Auf beiden Seiten, sollte ein freier Abstand von 20 cm, auf der Rückseite ein Abstand von 20 cm und auf der Oberseite ein Abstand von 30 cm vorhanden sein, um einen Brandausbruch oder andere Beschädigungen zu verhüten.
6. Die auf diesem Gerät angegebene Spannung muß verwendet werden. Der Betrieb des Gerätes mit einer Spannung, die höher ist als die angegebene, ist gefährlich und kann zu Unfällen, z.B. Brand, oder zu Beschädigungen führen. YAMAHA kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die aus Betrieb mit einer unvorschriftsmäßigen Spannung resultieren.
7. Die Digitalschaltkreise im Geräteinnern können den Empfang von Radios, Receivern oder Fernsehgeräten stören. Beim Auftreten von Störungen müssen Sie dieses Gerät weiter von den anderen Geräten entfernt aufstellen.
8. Stellen Sie den Lautstärkeregel immer auf "∞", bevor Sie mit der Tonwiedergabe beginnen und stellen Sie danach den gewünschten Lautstärkepegel ein.
9. Zur Reinigung keine chemischen Lösungsmittel verwenden, weil dadurch die Gehäuseoberfläche beschädigt werden kann. Das Gerät mit einem sauberen, trockenen Tuch reinigen.
10. Der Abschnitt "STÖRUNGSSUCHE" beschreibt häufige Bedienungsfehler. Lesen Sie diesen Abschnitt, bevor Sie auf einen Defekt des Gerätes schließen.
11. Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen (z.B. während der Ferien), sollten Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
12. Bei Blitzschlaggefahr das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und das Antennenkabel aus der Antennenbuchse ziehen.
13. Erdung oder Polarisation – Es muß beachtet werden, daß die Erdung oder Polarität eines Gerätes nicht unterbrochen bzw. geändert werden darf.
14. Netzsteckdose
An die Netzsteckdose an der Rückseite keine Geräte anschließen, die mehr als die angegebene Nennleistung aufnehmen.
15. **Spannungswahlschalter (nur China- und allgemeines Modell)**
Der Spannungswahlschalter an der Rückseite dieses Gerätes muß auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden, BEVOR der Netzstecker an eine Netzsteckdose angeschlossen wird.
Die einstellbaren Netzspannungen sind 110/120/220/240V, 50/60 Hz.

Bei angeschlossenem Netzstecker ist dieses Gerät nicht von der Stromversorgung getrennt, auch nicht bei ausgeschaltetem Gerät. Dieser Zustand wird als Betriebsbereitschaft bezeichnet.
Bei angeschlossenem Netzstecker wird immer eine sehr kleine Menge Strom verbraucht.

BESONDERE TONEFFEKTE

Dieses Gerät ist mit einem digitalen Multi-Programm-Klangfeldprozessor ausgerüstet. Mit diesem Prozessor kann das Klangfeld sowohl von Audio- als auch von Videoquellen elektronisch erweitert und verändert werden, um in Ihrem Wiedergaberaum eine theaterähnliche Atmosphäre zu erzeugen. Insgesamt stehen 8 Digital-Klangfeldbetriebsarten (DSP) zu Verfügung. Für eine ausgezeichnete Tonwiedergabe können Sie je nach der Tonquelle ein geeignetes Klangfeld auswählen und die gewünschten Klangeinstellungen vornehmen.

Digitale Klangfeldsimulation

Was macht denn Live-Musik so mitreißend? Das Klangfeld und die Präsenz. Obwohl die Wiedergabe mit heutigen Stereosystemen schon recht nahe an die Atmosphäre von Live-Konzerten kommt, fehlt die akustische Präsenz, das Klangfeld der Konzerthalle, was das Nachempfinden der Konzertatmosphäre äußerst erschwert. Aufgrund ausgedehnter Meß- und Analysearbeiten ist es den YAMAHA-Ingenieuren gelungen, die Schallreflexionen, die die raumspezifische Akustik schaffen, in beliebiger Umgebung simulieren zu können.

Dolby Pro Logic Surround

Dieses Gerät ist mit einem Dolby Pro Logic Surround-Dekoder ausgerüstet, der ähnlich wie die professionellen Dolby Stereo-Dekoder funktioniert, die in Kinos Verwendung finden. Dank dem integrierten Dolby Pro Logic Surround-Dekoder können Sie sich den Realismus von Kinovorstellungen in das eigene Wohnzimmer holen. Dolby Pro Logic verwendet vier Kanäle mit fünf Lautsprechern. Das Pro Logic Surround-System teilt die Eingangssignale in vier Signale auf: für den linken und rechten Hauptkanal, den Mittenkanal (für Dialoge) und die hinteren Surround-Kanäle (für Toneffekte, Hintergrund- und andere Umgebungsgeräusche). Wegen des Mittenkanals kommt der Dialog ungeachtet von der Hörerposition stets vom Bildschirm und der Stereoeffekt bietet eine gute räumliche Auflösung. Dolby Surround ist auf der Tonspur von bespielten Videokassetten und Laserdisks aufgezeichnet und wird von einigen Fernsehsendern bzw.

Dolby Digital

Der eingebaute Dolby Digital Dekoder bietet Ihnen eine ganz neuartige Erfahrung.

Dolby Digital ist eine neue digitale Mehrkanal-Audio-Technik, entwickelt als neues Format für eine räumliche Tonwiedergabe für 35mm-Filme unter Verwendung einer speziellen Audiokodierung.

Dolby Digital ist ein digitales Surroundsystem für eine vollständig unabhängige Mehrkanal-Tonwiedergabe. Als Mehrkanalquelle bietet Dolby Digital fünf separate Kanäle, was manchmal auch als "3/2"-Konfiguration bezeichnet wird: drei Frontkanäle (links, Mitte, rechts) und zwei Surroundkanäle. Ein sechster Baßeffekt-Kanal für Tieffrequenzeffekte (low frequency effect LFE) ist ebenfalls vorhanden, der unabhängig von den anderen Kanälen ist. Dieser Kanal wird als 0,1 gezählt, so daß insgesamt von 5,1 Kanälen gesprochen wird.

Außerdem ist dieses Gerät mit einem Dolby Pro Logic Surround-Dekoder und einem Dolby Digital Dekoder für Mehrkanal-Wiedergaben von Videoquellen, die mit Dolby-Surround codiert sind, ausgerüstet. Die Wiedergabe vom Dolby-Pro-Logic-Surround-Dekoder und vom Dolby Digital Dekoder kann durch die Auswahl eines entsprechenden DSP-Programms, einschließlich einer Kombination eines YAMAHA-DSP-Programms mit dem Dolby-Pro-Logic-Surround-Dekoder bzw. dem Dolby Digital Dekoder gesteuert werden.

Dazu wurden die Akustikparameter der verschiedensten Konzerthallen, Theatern usw. mit hochwertigen Meßinstrumenten erfaßt und digital festgehalten. Durch Verarbeitung dieser Parameter kann der DSP die Klangfelder dieser Konzertstätten nachahmen und Ihr Wohnzimmer auf Knopfdruck in einen berühmten Konzertsaal verwandeln.

Kabelfernsehsendern ausgestrahlt. Bei der Wiedergabe einer solchen Dolby Surround-Tonquelle mit diesem Gerät werden die Signale vom Dolby Pro Logic Surround-Dekoder verarbeitet und als Surroundeffekte verteilt.

Für den Dolby Pro Logic Surround-Dekoder wird ein digitaler Signalprozessor verwendet, um die Tonstabilität der einzelnen Kanäle und die Übersprechdämpfung zwischen den Kanälen zu verbessern. Damit wird eine bessere räumliche Auflösung der Tonwiedergabe als bei der konventionellen analogen Signalverarbeitung erreicht.

Außerdem verfügt dieses Gerät über eine automatische Eingangs-Balanceregulierung, um die Wiedergabe ohne manuelles Nachstellen immer optimal einzustellen.

Verglichen mit Dolby Pro Logic, das auch als "3/1"-System bezeichnet wird (vorne links, Mitte, vorne rechts und ein Raumklangkanal), stehen bei Dolby Digital zwei Raumklangkanäle für Stereo-Raumklang bzw. aufgeteilten Raumklang für eine volle und wirklichkeitsgetreue Wiedergabe wie für die drei Frontkanäle zur Verfügung.

Die große Dynamik, die durch die fünf Wiedergabekanäle ermöglicht wird, garantiert einen vollkommen neuen Tongenuß. Die präzise Raumorientierung durch die diskrete digitale Tonverarbeitung bringt die volle Wirklichkeit eines originalen Films voll zur Geltung.

LD und DVD sind Tonformate, die sehr viel von Dolby Digital profitieren können. In naher Zukunft wird Dolby Digital auch für DBS, CATV und HDTV angewendet. Die Veröffentlichung von Dolby Stereo Digital-Filmen bietet eine gute Quelle für Video-Software mit Dolby Digital kodierter Tonwiedergabe.



Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY, PRO LOGIC und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation. Copyright 1992 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die folgenden Funktionen ermöglichen eine optimale Anpassung der Dolby Digital Wiedergabe an Ihre Stereoanlage und an die Wiedergabebedingungen.

Dolby Surround + DSP (CINEMA DSP)

Das Dolby Surround-System ist am besten für die Wiedergabe in einem großen Kino geeignet, weil die Filmvertonung speziell für die Vorführung in einem großen Raum mit vielen Lautsprechern ausgelegt wurde. Es ist natürlich schwierig ähnliche Bedingungen in einem kleinen Raum zu schaffen, weil sich der Wiedergaberaum stark von den idealen Bedingungen eines Kinos unterscheidet und weil Einschränkungen der Raumgröße, der Wände, der verwendeten Materialien, der Lautsprecherzahl usw. bestehen.

- Der Dynamikbereich kann für die Ampassung an die gegebenen Wiedergabebedingungen geändert werden.
- Die Tiefbaßwiedergabe jedes Kanals kann für eine bessere Systemleistung über die MAIN SPEAKERS-Buchsen oder die SUBWOOFER-Buchse wiedergegeben werden.
- Für eine maximale Leistung des Systems kann der Tieffrequenzeffekt (LFE)-Ausgang sowohl über die MAIN SPEAKERS-Buchsen als auch über die SUBWOOFER-Buchse wiedergegeben werden.

Mit der DSP-Technik von YAMAHA ist es möglich, eine ähnliche Tonwiedergabe wie in einem großen Kino zu schaffen. Dazu muß der Mangel an Präsenz und Dynamik Ihres Raums mit einer Kombination des originalen Klangfelds und des Dolby Surround-Klangfelds kompensiert werden.

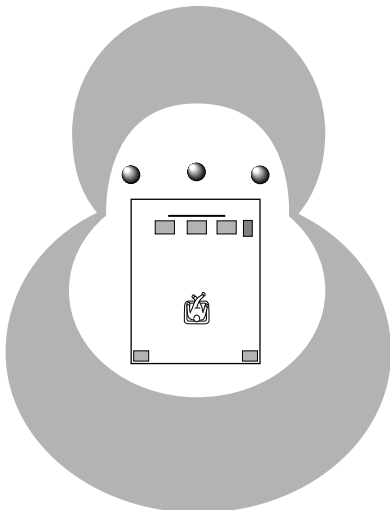
CINEMA DSP

Das Zeichen "CINEMA DSP" von YAMAHA bedeutet, daß diese Programme mit Hilfe der Dolby Surround- und der YAMAHA DSP-Technik hergestellt wurden.

Dolby Pro Logic + 2 digitale Klangfelder

Digitale Klangfelder sind auf der Präsenz- und auf der hinteren Raumklangseite des dekodierten Klangfeldes der Dolby Pro Logic Surround-Wiedergabe vorhanden. Sie erzeugen einen weiten akustischen Eindruck und betonen den Raumklangeffekt im Wiedergaberaum, so daß Sie fast die gleiche Präsenz fühlen können, als wenn Sie sich einen Dolby Stereo-Film in einem Kino ansehen.

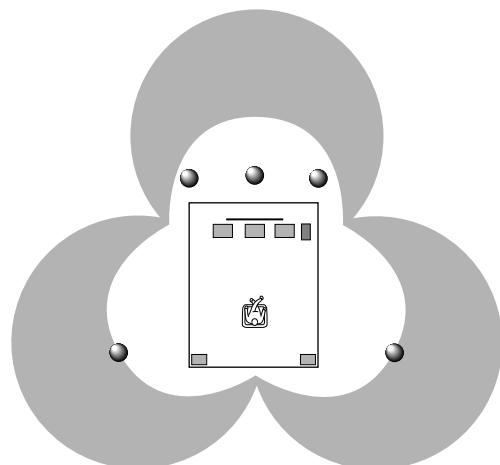
Diese Kombination können Sie mit den Klangfeldprogrammen **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** oder **TV SPORTS** für analoge Signalquellen, PCM-Audio Tonquellen oder für kodierte Dolby Digital-Signalquellen, auf 2 Kanälen, verwenden.



Dolby Digital + 3 digitale Klangfelder

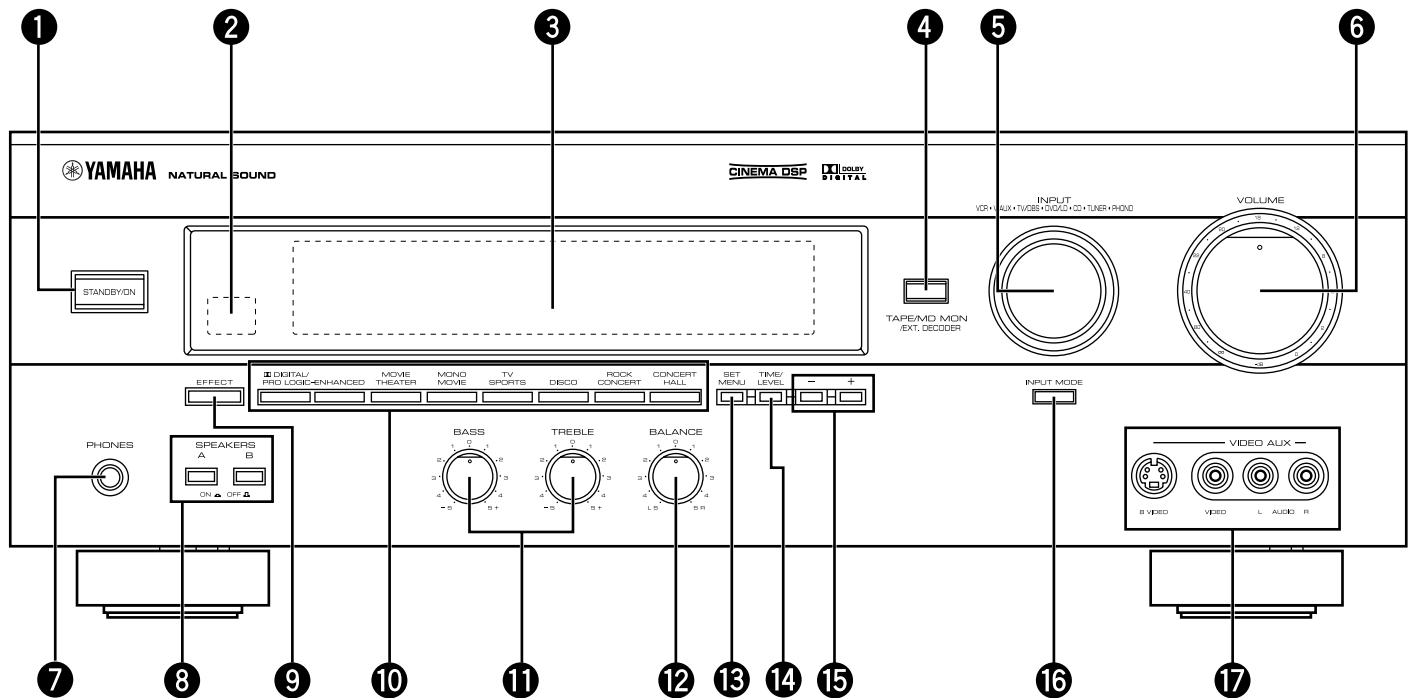
Digitale Klangfelder sind auf der Präsenz- und auf beiden hinteren Raumklangseiten des dekodierten Klangfeldes der Dolby Digital-Wiedergabe vorhanden. Damit wird im Raum ein weiter akustischer Eindruck mit Raumklang erzeugt, ohne Einbuße bei der guten Kanaltrennung. Mit der großen Dynamik einer Dolby Digital-Wiedergabe fühlen Sie sich mit dieser Klangfeldkombination mitten in ein modernes Dolby Stereo Digital-Kino versetzt. Zur Zeit ist dies der idealste Filmsound, den Sie zu Hause genießen können.

Diese Kombination können Sie mit den Klangfeldprogrammen **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** oder **TV SPORTS** für kodierte Dolby Digital-Signalquellen, außer auf 2 Kanälen, verwenden.



BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

FRONTPLATTE



Deutsch

1 STANDBY/ON

Diese Taste zum Einschalten des Gerätes drücken. Durch erneutes Drücken wird das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet.

Bereitschaftsmodus
 In diesem Zustand verbraucht das Gerät nur sehr wenig Strom, um Infrarotsignale von der Fernbedienung zu empfangen.

2 Fernbedienungssensor

Dieser Sensor empfängt die Steuersignale von der Fernbedienung.

3 Display

Das Display zeigt verschiedene Informationen an. (Einzelheiten hierzu auf Seite 97.)

4 TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Diese Taste drücken, um ein Band oder eine MD wiederzugeben. Die Anzeige "TAPE/MD MON" leuchtet im Display auf.

Bei erneutem Drücken der Taste erlischt "TAPE/MD MON" und die Anzeige "EXT. DECDR" leuchtet auf, wonach das Signal der an die Buchsen **EXTERNAL DECODER INPUT** angeschlossenen Signalquelle wiedergegeben werden kann.

5 INPUT

Durch Drehen dieses Knopfes wird die gewünschte Ton- oder Bildsignalquelle gewählt (VCR, VIDEO AUX, TV/DBS, DVD/LD, CD, TUNER, PHONO).

Der Name der gewählten Signalquelle erscheint im Display.

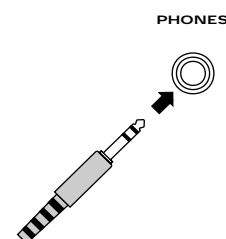
6 VOLUME

Dieser Regler dient zum Anheben oder Absenken des Lautstärkepegels.

7 PHONES-Buchse

Diese Buchse dient zum Anschluß eines Kopfhörers. Bei dem Kopfhörersignal handelt es sich um den Tonausgang der Hauptlautsprecher.

Soll der Ton nur über den Kopfhörer wiedergegeben werden, rasten Sie beide Tasten **SPEAKERS A** und **B** auf OFF aus, und schalten Sie den digitalen Klangfeldprozessor durch Drücken von **EFFECT** aus (so daß kein DSP-Programm im Display angezeigt wird).



8 SPEAKERS

Rasten Sie entweder die Taste **A** oder **B** (oder beide Tasten **A** und **B**) auf die Position **ON** ein, je nachdem, welches der an dieses Gerät angeschlossenen Hauptlautsprechersysteme Sie benutzen wollen. Um ein Hauptlautsprechersystem abzuschalten, ist die entsprechende Taste auf die Position **OFF** auszurasen.

9 EFFECT

Mit dieser Taste wird die Tonausgabe über den Center- und die Rücklautsprecher ein- und ausgeschaltet, was einer Umschaltung zwischen Raumklang- und normaler 2-Kanal-Wiedergabe entspricht.

* Selbst wenn Center- und Rücklautsprecher abgeschaltet sind, werden bei der Decodierung des Dolby Digital-Signals die Signale aller Kanäle auf die beiden Hauptkanäle verteilt und über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.

10 PROGRAM-Wahltaste

Diese Tasten dienen zur Wahl des DSP-Programms. Der Name des gewählten Programms erscheint im Display.

11 Klangregler

Diese Regler beeinflussen nur die Tonwiedergabe der Hauptlautsprecher.

BASS

Dient zum Verstärken oder Abschwächen der Baßwiedergabe. Die Stellung "0" liefert einen linearen Frequenzgang.

TREBLE

Dient zum Verstärken oder Abschwächen der Höhenwiedergabe. Die Stellung "0" liefert einen linearen Frequenzgang.

12 BALANCE

Dieser Regler beeinflusst nur die Tonwiedergabe der Hauptlautsprecher.

Mit diesem Regler kann die Lautstärkebalance zwischen dem linken und rechten Lautsprecher eingestellt werden, um ein durch die Lautsprecheraufstellung oder die Hörraumverhältnisse verursachtes Ungleichgewicht der Tonwiedergabe auszugleichen.

13 SET MENU

Diese Taste dient zur Wahl von Funktionen im Modus SET MENU.

14 TIME/LEVEL

Diese Taste dient zur Wahl der Verzögerungszeiteinstellung oder der Lautsprecher-Ausgangspegel im Modus TIME/LEVEL.

15 +/-

Diese Tasten dienen zur Einstellung der Werte für die Modi SET MENU und TIME/LEVEL. Im Modus TIME/LEVEL betätigen Sie die Taste **+**, um die Verzögerungszeit oder Lautsprecher-Ausgangspegel zu erhöhen. Umgekehrt betätigen Sie die Taste **-** drücken, um die Verzögerungszeit oder Lautsprecher-Ausgangspegel zu erniedrigen.

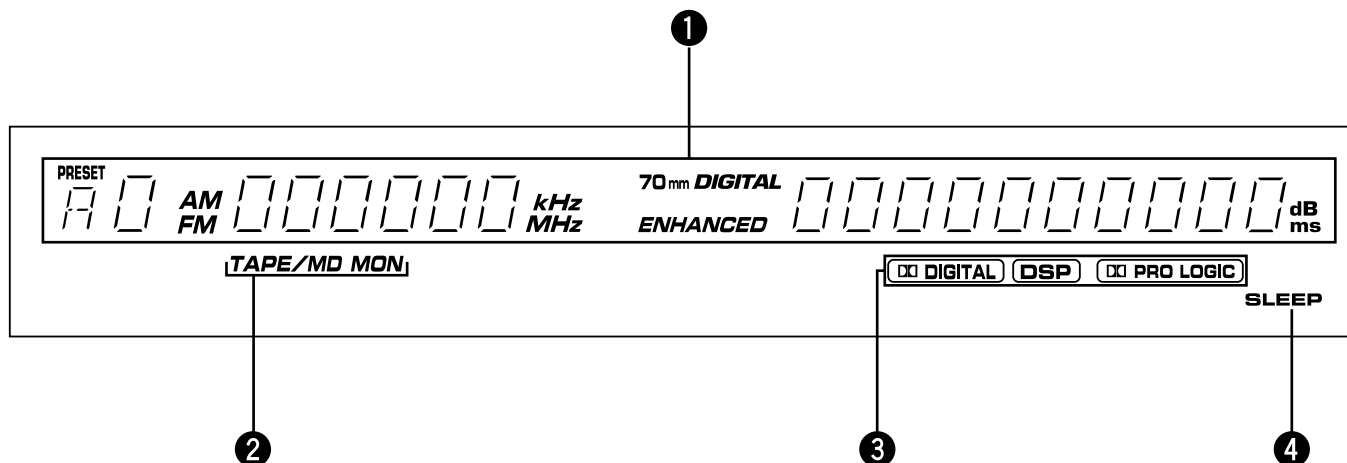
16 INPUT MODE

Diese Taste dient zur Wahl des Eingangssignalmodus (AUTO/ANALOG) für DVD/LD und TV/DBS.

17 VIDEO AUX-Buchsen

An diese Buchsen kann eine zusätzliche Video- oder Audiosignalquelle, wie z.B. ein Camcorder, angeschlossen werden. Falls das angeschlossene Videogerät über eine S-Video-Ausgangsbuchse verfügt, ist diese mit der Buchse **S VIDEO** zu verbinden, um eine höhere Bildauflösung zu erzielen. Die an diese Buchsen angeschlossene Signalquelle kann mit **INPUT** ausgewählt werden.

DISPLAY



1 Multianzeige

Hier werden verschiedene Informationen angezeigt, z.B. der Name des gewählten DSP-Programms und der Name der gewählten Eingangssignalquelle.

2 TAPE/MD MON-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn das Cassettendeck (bzw. der MD-Recorder usw.) durch Drücken von **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** an der Frontplatte oder von **TAPE/MD** an der Fernbedienung als Eingangssignalquelle ausgewählt wird.

3 Anzeigen **DIGITAL**, **DSP** und **PRO LOGIC**

“**DIGITAL**” leuchtet auf, wenn der eingebaute Dolby Digital-Decoder eingeschaltet ist und das Signal der angewählten und mit Dolby Digital codierten Quelle kein 2-Kanal-Signal ist.

“**DSP**” leuchtet auf, wenn der eingebaute digitale Klangfeldprozessor eingeschaltet ist, und “**PRO LOGIC**” leuchtet auf, wenn der eingebaute Dolby Pro Logic Surround-Decoder eingeschaltet ist. Je nach dem gewählten DSP-Programm leuchten beide Anzeigen “**DIGITAL**” und “**DSP**”, oder “**DSP**” und “**PRO LOGIC**” auf.

4 SLEEP-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet bei aktiviertem Einschlaftimer (SLEEP) auf.

LAUTSPRECHERAUFSTELLUNG

VERWENDETE LAUTSPRECHER

Mit diesem Gerät wird die beste Raumklangwiedergabe erreicht, wenn 5-Lautsprecher-System verwendet werden, bestehend aus einem Hauptlautsprecherpaar, einem hinteren Lautsprecherpaar und einem mittleren Lautsprecher. Das Hauptlautsprecherpaar wird für die Wiedergabe der Haupttonquelle und der Klangeffekte verwendet. Wahrscheinlich werden Sie dazu Ihre Lautsprecher verwenden wollen, die Sie bereits besitzen. Über das hintere Lautsprecherpaar werden Klangeffekte und die Raumklangeffekte und über den mittleren Lautsprecher wird die Wiedergabe von der Mitte, wie Dialog, Gesang usw. wiedergegeben.

Falls aus irgendwelchen Gründen kein mittlerer Lautsprecher verwendet werden kann, können Sie trotzdem eine eindrucksvolle Wiedergabe genießen. Das volle Potential des Gerätes wird jedoch nur mit kompletten Lautsprechersystem ausgeschöpft.

Die Hauptlautsprecher müssen eine genügend hohe Belastbarkeit aufweisen, die für die Wiedergabe der Maximalausgangsleistung Ihrer Stereoanlage ausreichend ist. An die anderen Lautsprecher werden keine so hohen Leistungsanforderungen gestellt. Für eine genaue Ortbarkeit ist es allerdings ideal gute Lautsprecher zu verwenden, die den ganzen Tonbereich des Zentrums- und der hinteren Kanäle wiedergeben können.

Durch die Verwendung eines Subwoofers kann das Klangfeld stark erweitert werden.

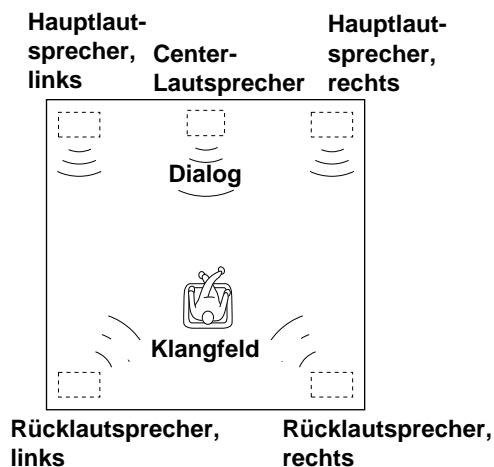
Sie können Ihr System auch um einen Subwoofer und einen Verstärker erweitern. Ein Subwoofer dient nicht nur für eine wirkungsvolle Baßwiedergabe eines bestimmten oder aller Kanäle, sondern auch für eine wirklichkeitsgetreue Tieffrequenzwiedergabe bei der Wiedergabe von Tonquellen, die mit Dolby Digital kodiert sind. In diesem Fall empfiehlt sich ein YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, da dieser eine Endstufe eingebaut hat.

LAUTSPRECHERSYSTEME

5-Lautsprecher-System

Dieses System wird empfohlen, weil es das idealste ist. Bei der Wiedergabe von Tonquellen mit dem DSP-Programm, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** oder **TV SPORTS**, oder bei der Wiedergabe einer Tonquelle mit Mittenkanalsignalen (Dialog, Gesang usw.) mit einem beliebigen DSP-Programm, das mit Dolby Digital kodiert ist, erfolgt die Dialogwiedergabe über den mittleren Lautsprecher, um eine ausgezeichnete Klangfeldwiedergabe zu erreichen.

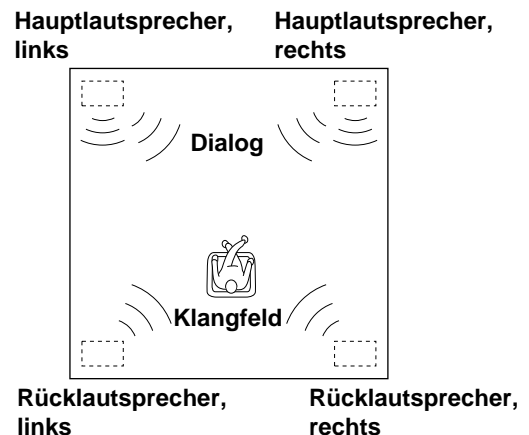
Hinweis: Stellen Sie die Betriebsart "CNTR" (CENTER-LAUTSPRECHER) auf "**LARGE**" oder "**SMALL**". (Für weitere Einzelheiten wird auf Seite 107 verwiesen.)



4-Lautsprecher-System

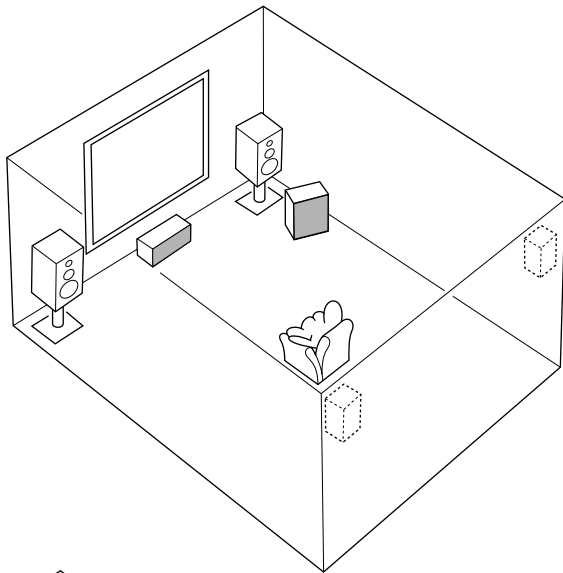
Für dieses System wird kein Center-Lautsprecher verwendet. Bei der Wiedergabe von Tonquellen mit dem DSP-Programm, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** oder **TV SPORTS**, oder bei der Wiedergabe einer Tonquelle mit Mittenkanalsignalen (Dialog, Gesang usw.) mit einem beliebigen DSP-Programm, das mit Dolby Digital kodiert ist, erfolgt die Wiedergabe der Mittenposition über das Hauptlautsprecherpaar wiedergegeben. Bei den anderen Wiedergabearten entspricht das Klangfeld dem 5-Lautsprecher-System.

Hinweis: Stellen Sie die Betriebsart "CNTR" (CENTER-LAUTSPRECHER) auf "**NONE**". (Für weitere Einzelheiten wird auf Seite 107 verwiesen.)



LAUTSPRECHERAUFSTELLUNG

Beachten Sie bei der Aufstellung die folgenden Punkte.



Hauptlautsprecher



Center-Lautsprecher



Rücklautsprecher



Subwoofer

Hauptlautsprecherpaar: Die Position Ihrer bereits vorhandenen Lautsprecher

Rücklautsprecherpaar: hinter der Hörposition, leicht gegen die Raummitte gerichtet und etwa 1,8 Meter hoch angeordnet

Center-Lautsprecher: genau in der Mitte zwischen den Hauptlautsprechern (Zur Verhütung von Störungen sollte ein magnetisch abgeschirmter Lautsprecher verwendet werden.)

Subwoofer: Die genaue Position des Subwoofers ist weniger wichtig, weil niedrige Frequenzen nicht mit genauer Richtwirkung wahrgenommen werden.

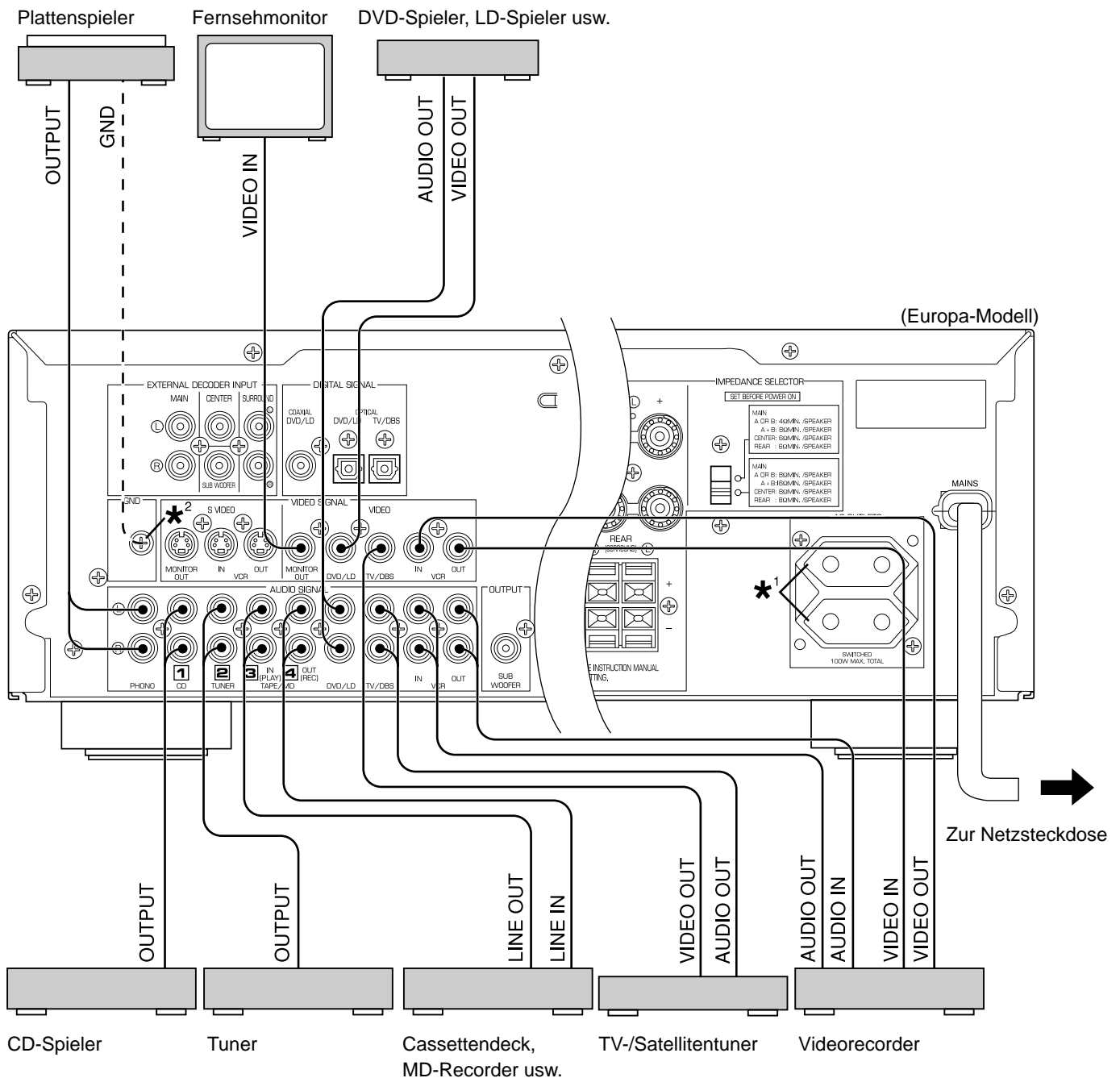
ANSCHLÜSSE

Schließen Sie dieses Gerät und die übrigen Komponenten erst dann ans Stromnetz an, nachdem Sie alle Anschlüsse ausgeführt haben.

ANSCHLUSS VON ANDEREN KOMPONENTEN

Achten Sie beim Anschließen anderer Komponenten auf korrekten Anschluß der Kanäle und Polaritäten an dieses Gerät: z.B. L (links) an L, R (rechts) an R, "+" an "+" und "-" an "-". Nehmen Sie außerdem die Bedienungsanleitungen der an dieses Gerät anzuschließenden Komponenten zur Hand.

* Wenn Sie YAMAHA-Komponenten besitzen, die auf der Rückseite mit 1, 2, 3, 4 usw. numeriert sind, können Sie die Anschlüsse leicht ausführen, indem Sie einfach die Aus- bzw. Eingangsbuchsen jeder Komponente mit den gleich nummerierten Buchsen dieses Gerätes verbinden.



*¹, *²: Siehe nächste Seite.

***¹**
SWITCHED AC OUTLET(S) (Netzausgänge)

(China- und allgemeines Modell) ... 3 beschaltete Netzausgänge
 (Europa-Modell) 2 beschaltete Netzausgänge
 (Großbritannien-Modell) 1 beschalteter Netzausgang

An diese Netzausgänge können weitere Komponenten angeschlossen werden.

Die Stromversorgung der Netzausgänge **SWITCHED** wird durch **STANDBY/ON** des Gerätes oder **POWER** und **STANDBY** der mitgelieferten Fernbedienung gesteuert. Die angeschlossenen Komponenten werden mit Strom versorgt, sobald dieses Gerät eingeschaltet wird.

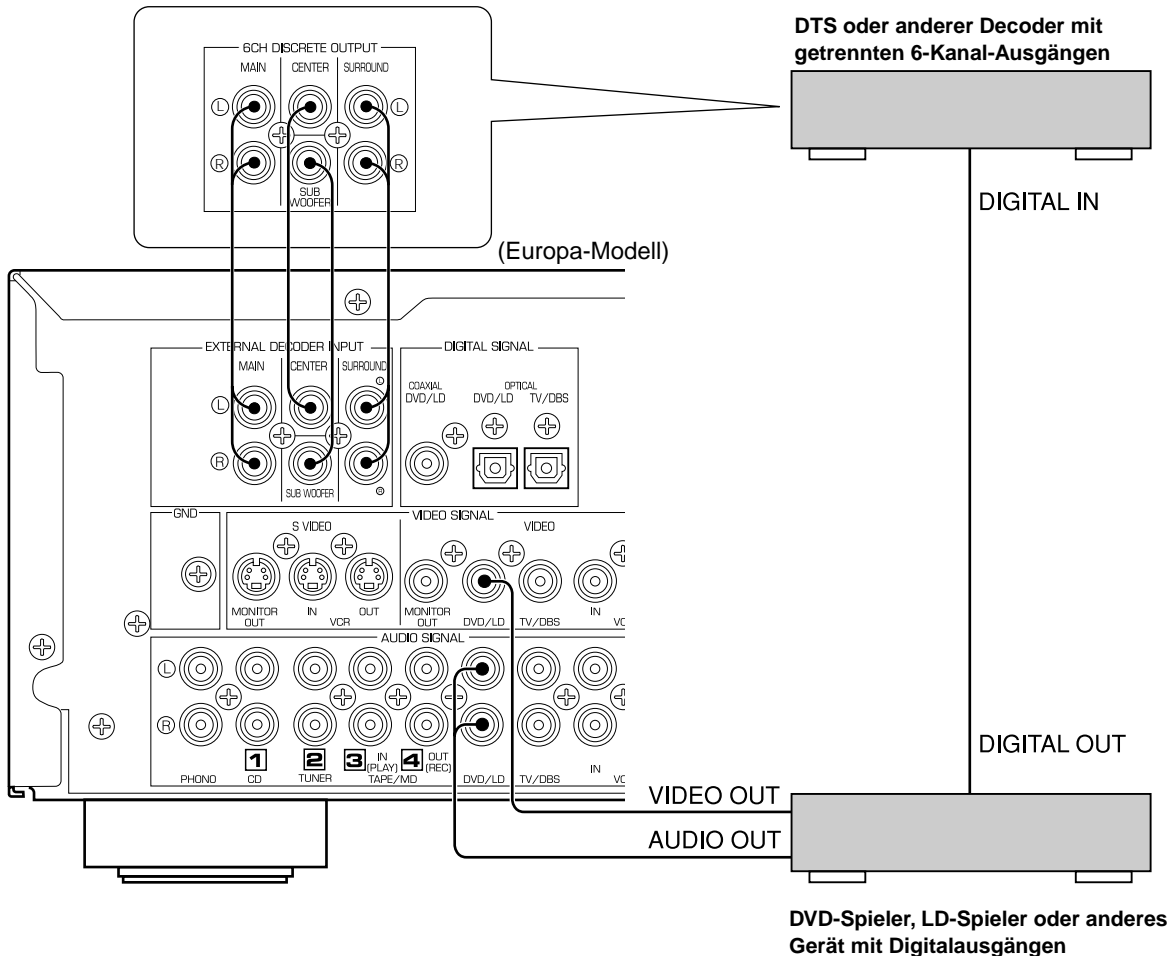
An die Netzausgänge **SWITCHED AC OUTLET(S)** können Komponenten mit einer maximalen Leistungsaufnahme von 100 W angeschlossen werden.

***²**
Erdungsklemme (GND) (für Plattenspieler)

Durch Anschließen des Plattenspieler-Erdleiters an die Klemme **GND** wird Brummen normalerweise reduziert, aber in manchen Fällen werden bessere Ergebnisse erzielt, wenn der Erdleiter nicht angeschlossen wird.

ANSCHLUSS EINES EXTERNEN DECODERS

Wenn Sie einen DTS oder einen anderen Decoder mit getrennten 6-Kanal-Ausgängen verwenden, verbinden Sie die Buchsen **6CH DISCRETE OUTPUT** des Decoders mit den Buchsen **EXTERNAL DECODER INPUT** dieses Gerätes.



ANSCHLUSS AN DIE DIGITALBUCHSEN (COAXIAL UND/ODER OPTICAL)

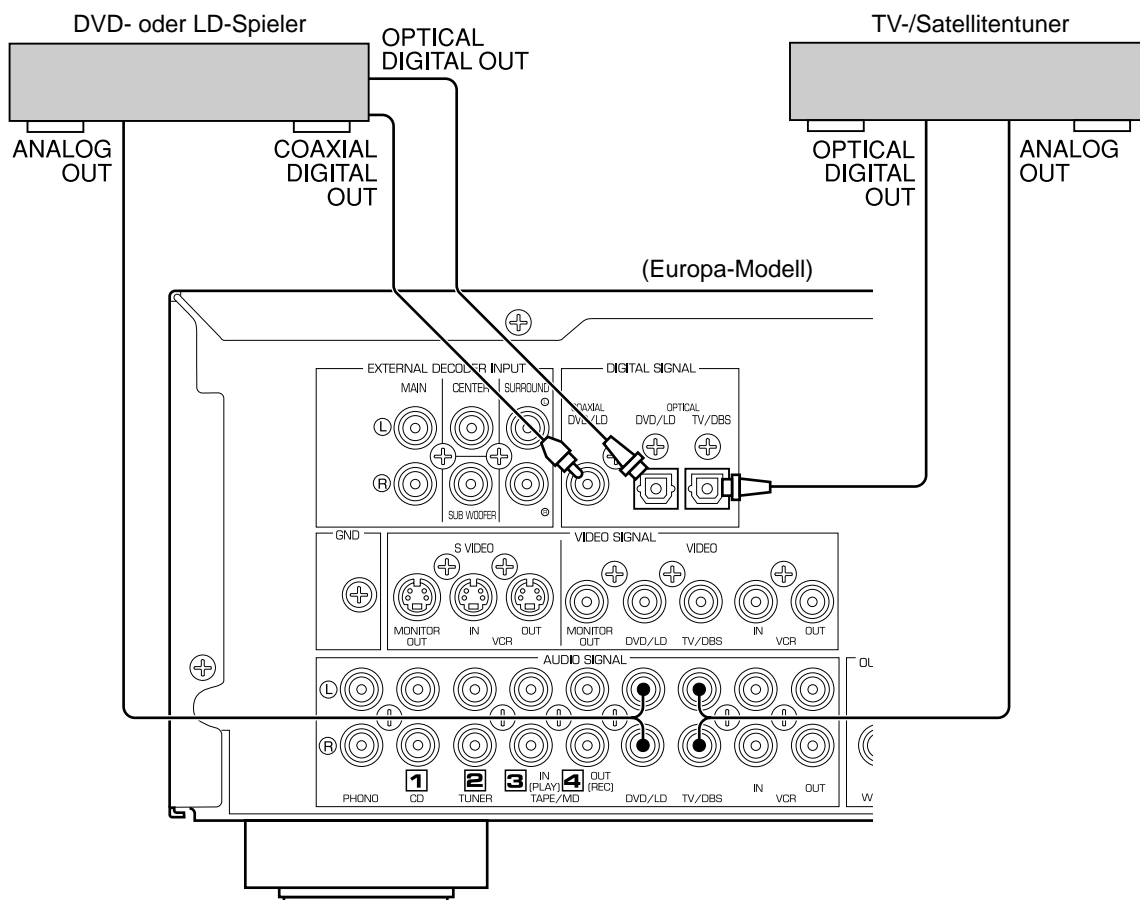
Wenn Ihr DVD- (LD-)Spieler, TV-/Satellitentuner usw. mit koaxialen oder optischen Digitalaudiosignal-Ausgangsbuchsen ausgestattet ist, können diese mit den Digitalsignal-Eingangsbuchsen **COAXIAL** und/oder **OPTICAL** dieses Gerätes verbunden werden.

Um Anschlüsse zwischen optischen Digitalaudiosignalbuchsen vorzunehmen, müssen zuerst die Kappen von den Buchsen entfernt werden. Verbinden Sie dann die Buchsen mit einem im Fachhandel erhältlichen Lichtleiterkabel, das den EIAJ-Normen entspricht. Andere Kabel gewährleisten möglicherweise keine korrekte Datenübertragung.

Selbst wenn Sie eine Audio/Video-Komponente an die Buchse **COAXIAL** (oder **OPTICAL**) dieses Gerätes anschließen, müssen Sie die Komponente auch an die gleichnamigen analogen Audiosignalbuchsen dieses Gerätes anschließen, weil das Digitalsignal nicht von einem an dieses Gerät angeschlossenen Cassettendeck oder Videorecorder aufgezeichnet werden kann. Die Eingangssignale lassen sich bequem zwischen "digital" und "analog" umschalten. (Einzelheiten auf Seite 114.)

Hinweise

- Wenn Sie eine Audio/Video-Komponente sowohl an die digitalen als auch an die analogen Buchsen dieses Gerätes anschließen, achten Sie darauf, die Anschlüsse an die Buchsen mit der gleichen Bezeichnung vorzunehmen.
- Bringen Sie unbedingt die Kappen an, wenn Sie die Buchsen **OPTICAL** nicht benutzen, um sie vor Staub zu schützen.
- Das Eingangssignal von den Eingangsbuchsen DVD/LD wird in der folgenden Prioritätenrangordnung gewählt. (Eingangsmodus: Position AUTO)
 - 1 Buchse **COAXIAL**
 - 2 Buchse **OPTICAL**
 - 3 Buchse ANALOG
- Alle digitalen Audiosignal-Eingangsbuchsen sind mit den Abtastfrequenzen von 32 kHz, 44,1 kHz und 48 kHz kompatibel.

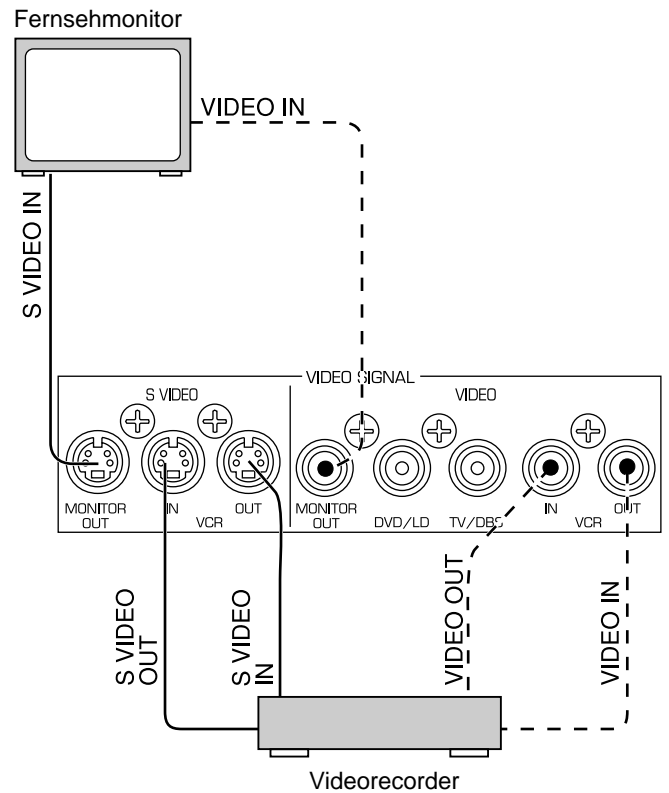


ANSCHLUSS AN DIE BUCHSEN S VIDEO

Falls Ihr Videorecorder und Monitor mit S-Video-Buchsen (hohe Auflösung) ausgestattet ist, können Sie diese mit den Buchsen **S VIDEO** dieses Gerätes verbinden. Verbinden Sie die S-Video-Eingangs- und Ausgangsbuchsen des Videorecorders mit den Buchsen **S VIDEO VCR OUT** bzw. **IN** dieses Gerätes, und die S-Video-Eingangsbuchse des Monitors mit der Buchse **S VIDEO MONITOR OUT** dieses Gerätes. Anderenfalls verbinden Sie die Videosignalbuchsen des Videorecorders mit den Videosignalbuchsen dieses Gerätes, und die Videosignal-Eingangsbuchse des Monitors mit der Buchse **MONITOR OUT** dieses Gerätes.

Hinweis

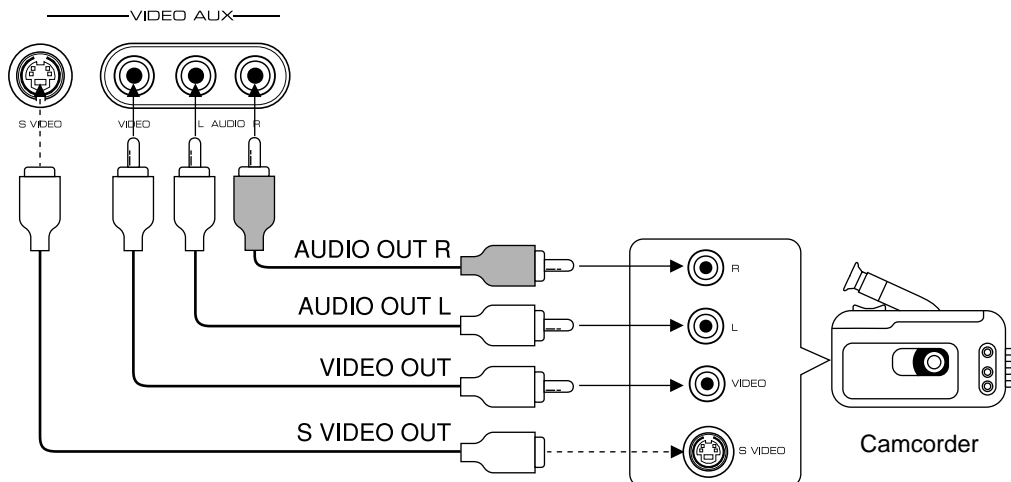
Wenn Videosignale sowohl an den Eingangsbuchsen **S VIDEO** als auch die Videosignalbuchsen anliegen, werden die Signale unabhängig zu den jeweiligen Ausgangsbuchsen geleitet.



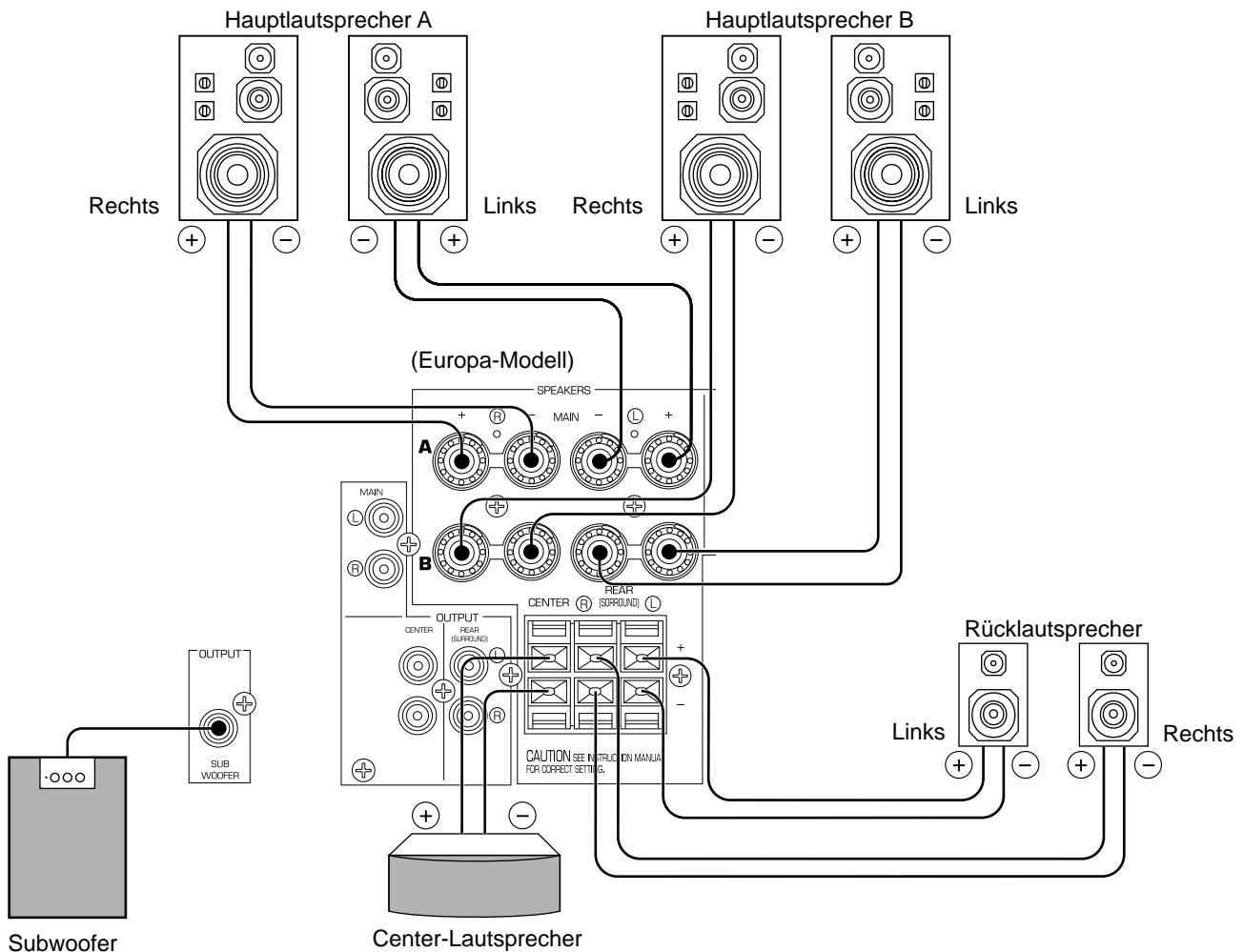
Deutsch

ANSCHLUSS AN DIE BUCHSEN VIDEO AUX (AN DER FRONTPLATTE)

An diese Buchsen kann eine Videosignalquelle, wie z.B. ein Camcorder, angeschlossen werden.



ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER



Hinweis

Verwenden Sie Lautsprecher mit der auf der Rückseite dieses Gerätes angegebenen Impedanz.

Hinweis zum Anschluß der Hauptlautsprecher:

Sie können ein oder zwei Lautsprecherpaare an dieses Gerät anschließen. Wenn Sie nur ein Lautsprecherpaar anschließen, verwenden Sie entweder die Klemmen **SPEAKERS A** oder **B**.

Hinweis zum Anschluß eines Subwoofers:

Auf Wunsch können Sie einen Subwoofer anschließen, um die Bässe hervorzuheben oder die tiefen Frequenzen bei der Wiedergabe von diskreten Signalen über den Subwooferkanal wiederzugeben.

Wenn Sie einen Subwoofer mit Verstärker, einschließlich des YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, besitzen, verbinden Sie die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT** dieses Gerätes mit der Eingangsbuchse des Subwoofer-Systems.

Wenn Sie einen Subwoofer mit Verstärker besitzen, verbinden Sie die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT** dieses Gerätes mit der Eingangsbuchse des Subwoofer-Verstärkers, und dann die Lautsprecherklemmen des Subwoofer-Verstärkers mit dem Subwoofer.

Hinweis zum Anschluß eines Center-lautsprechers:

Ein Center-Lautsprecher kann an dieses Gerät angeschlossen werden. Stellen Sie den Center-Lautsprecher auf oder unter das Fernsehgerät.

Anschlußverfahren

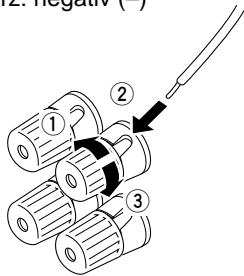
Schließen Sie die Lautsprecher mit Kabeln von ausreichendem Querschnitt an die Klemmen **SPEAKERS** an und halten Sie die Kabel so kurz wie möglich. Bei fehlerhaften Anschlüssen erfolgt keine Tonwiedergabe über die Lautsprecher. Achten Sie beim Anschließen der Lautsprecherkabel an die Klemmen darauf, daß die Polaritäten (+ und -) stimmen. Falls die Kabel mit vertauschten Polaritäten angeschlossen werden, resultiert eine unnatürliche Tonwiedergabe mit schwachen Bässen.

Vorsicht

Die blanken Lautsprecherdrähte dürfen weder kurzgeschlossen noch mit irgendwelchen Metallteilen dieses Gerätes in Berührung gebracht werden, weil es sonst zu einer Beschädigung dieses Gerätes und/oder der Lautsprecher kommen kann.

Anschluß an die Klemmen MAIN SPEAKERS

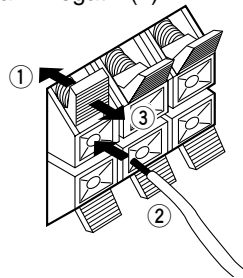
Rot: positiv (+)
Schwarz: negativ (-)



- ① Den Knopf losschrauben.
- ② Den blanken Draht einführen. [Die Lautsprecherkabel um ca. 5 mm abisolieren.]
- ③ Den Knopf zum Sichern des Kabels festziehen.

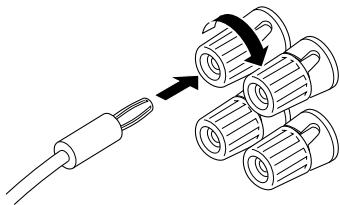
Anschluß an die Klemmen REAR und CENTER SPEAKERS

Rot: positiv (+)
Schwarz: negativ (-)



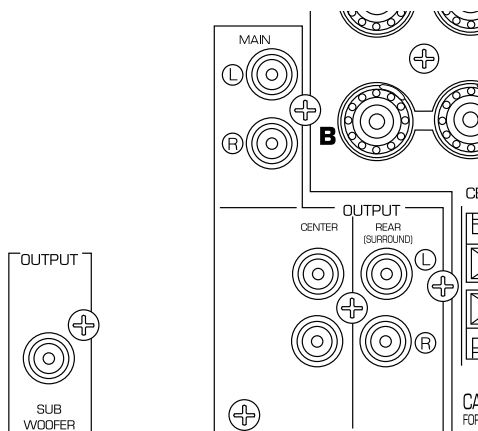
- ① Den Hebel hineindrücken.
- ② Den blanken Draht einführen. [Die Lautsprecherkabel um ca. 5 mm abisolieren.]
- ③ Den Hebel zum Sichern des Kabels loslassen.

Für den Anschluß können auch Bananenstecker verwendet werden (außer beim Großbritannien- und Europa-Modell). Stecken Sie den Bananenstecker einfach in die entsprechende Klemme.



AUSGANGSBUCHSEN (ZUM ANSTEUERN VON LAUTSPRECHERN MIT EINEM EXTERNEN VERSTÄRKER)

(Die Klemmen "MAIN", "CENTER" und "REAR OUTPUT" sind nur beim Großbritannien- und Europa-Modell vorgesehen.)



Buchsen MAIN OUTPUT

Diese Buchsen sind für die Ausgabe der Hauptkanäle vorgesehen. Bei Verwendung des eingebauten Verstärkers sind diese Buchsen abgeschaltet.

Wenn Sie jedoch für die Hauptlautsprecher einen separaten Stereo-Endverstärker verwenden wollen, verbinden Sie die Eingangsbuchsen des externen Verstärkers (MAIN IN oder AUX) eines Endverstärkers oder eines integrierten Verstärkers mit diesen Buchsen.

* Die an den Buchsen **MAIN OUTPUT** ausgegebenen Signale werden durch die Klangregler **BASS**, **TREBLE** und **BALANCE** beeinflusst.

Buchsen CENTER OUTPUT

Diese Buchsen sind für die Ausgabe des Mittenkanals vorgesehen. Bei Verwendung des eingebauten Verstärkers sind diese Buchsen abgeschaltet.

Wenn Sie jedoch für den Center-Lautsprecher einen separaten Endverstärker verwenden wollen, verbinden Sie die Eingangsbuchse des externen Verstärkers mit dieser Buchse. Wenn Sie zwei Center-Lautsprecher links und rechts vom Fernsehgerät aufstellen wollen, verwenden Sie zwei Verstärker, und verbinden Sie jeden Verstärker mit einer der beiden Buchsen **CENTER OUTPUT**. Schließen Sie dann die Center-Lautsprecher an die Verstärker an.

Buchsen REAR (SURROUND) OUTPUT

Diese Buchsen sind für die Ausgabe der Surroundkanäle vorgesehen. Bei Verwendung des eingebauten Verstärkers sind diese Buchsen abgeschaltet.

Wenn Sie jedoch für die Rücklautsprecher einen separaten Stereo-Endverstärker verwenden wollen, verbinden Sie die Eingangsbuchsen des externen Verstärkers (MAIN IN oder AUX eines Endverstärkers oder eines integrierten Verstärkers) mit diesen Buchsen.

Buchse SUBWOOFER OUTPUT

Diese Buchse wird mit der Eingangsbuchse eines Verstärkers zur Ansteuerung eines Subwoofers verbunden.

Wenn es sich bei den Eingangssignalen dieses Gerätes um normale 2-Kanal-Stereosignale handelt, liegen an dieser Buchse nur die Frequenzen unterhalb 90 Hz von den Hauptkanälen und dem Mittenkanal an. Werden diskrete Signale in dieses Gerät eingespeist und als Eingangssignalquelle angewählt, liegen an dieser Buchse die Signale des Subwooferkanals an.

Hinweis

Der Ausgangspegel der an diesen Buchsen anliegenden Signale kann mit **VOLUME** an der Frontplatte oder **VOLUME** (^ v) an der Fernbedienung eingestellt werden.


IMPEDANCE SELECTOR (Impedanzwahlschalter)

WARNUNG

Betätigen Sie den Impedanzwahlschalter (**IMPEDANCE SELECTOR**) nicht, solange das Gerät eingeschaltet ist. Andernfalls könnte das Gerät dabei Schaden nehmen.

WENN DIESES GERÄT NICHT EINSCHALTET, WENN DER NETZSCHALTER (STANDBY/ON) GEDRÜCKT WIRD Der Impedanzwahlschalter (**IMPEDANCE SELECTOR**) ist möglicherweise nicht fest in eine der Endstellungen eingerastet. In diesem Fall den Schalter fest in die richtige Stellung schieben.

Wählen Sie die Position, deren Anforderungen Ihre Lautsprecheranlage erfüllt.

 (Obere Position)

Hauptlautsprecher:

Bei Verwendung von einem Hauptlautsprecherpaar muß die Impedanz jedes Lautsprechers muß 4 Ohm oder mehr betragen.

Bei Verwendung von zwei Hauptlautsprecherpaaren muß die Impedanz jedes Lautsprechers 8 Ohm oder mehr betragen.

Center-Lautsprecher:

Die Impedanz des Lautsprechers muß 6 Ohm oder mehr betragen.

Rücklautsprecher:

Die Impedanz jedes Lautsprechers muß 6 Ohm oder mehr betragen.

 (Untere Position)

Hauptlautsprecher:

Bei Verwendung von einem Hauptlautsprecherpaar muß die Impedanz jedes Lautsprechers 8 Ohm oder mehr betragen.

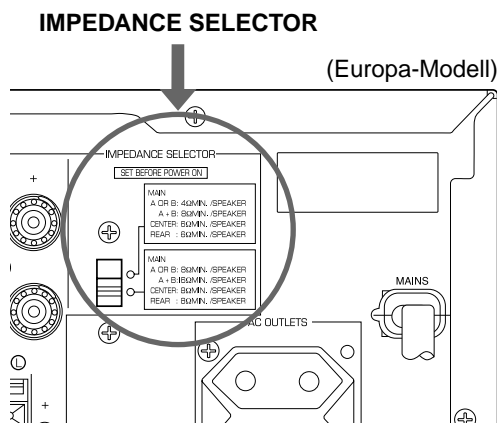
Bei Verwendung von zwei Hauptlautsprecherpaaren muß die Impedanz jedes Lautsprechers 16 Ohm oder mehr betragen.

Center-Lautsprecher:

Die Impedanz des Lautsprechers muß 8 Ohm oder mehr betragen.

Rücklautsprecher:

Die Impedanz jedes Lautsprechers muß 8 Ohm oder mehr betragen.



EINSTELLUNGEN VOR GEBRAUCH DES GERÄTES

WAHL DES AUSGANGSMODUS

Dieses Gerät besitzt die folgenden fünf Funktionen, mit denen Sie bestimmen können, wie die Ausgangssignale auf die für Ihre Audioanlage geeigneten Lautsprecher verteilt werden. Nachdem Sie alle Lautsprecheranschlüsse ausgeführt haben, wählen Sie die passende Position für jede Funktion, um Ihre Lautsprecheranlage optimal auszunutzen. (Siehe "EINSTELLUNGEN IM MODUS 'SET MENU'" auf Seite 123.)

- 1. CNTR (CENTER-LAUTSPRECHER) 2. REAR (RÜCKLAUTSPRECHER)**
3. MAIN (HAUPTLAUTSPRECHER) 4. BASS (NIEDERFREQUENZEFFEKT) 5. M.LVL (HAUPTPEGEL)

BESCHREIBUNG DER EINZELNEN FUNKTIONEN

1. CNTR (CENTER-LAUTSPRECHER)

Auswahl: LARGE/SMALL/NONE

Voreinstellung: LARGE

- LARGE:** Wählen Sie diese Position, wenn Ihr Center-Lautsprecher ungefähr die gleiche Größe wie die Hauptlautsprecher hat.
- SMALL:** Wählen Sie diese Position, wenn Ihr Center-Lautsprecher kleiner als die Hauptlautsprecher ist. In dieser Position werden tiefe Baßsignale (unter 90 Hz) des mittleren Kanals über die Hauptlautsprecher ausgegeben (oder die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT**, wenn die Position SMALL in "3. MAIN" und die Position SW in "4. BASS" gewählt wird).
- NONE:** Wählen Sie diese Position, wenn Sie keinen Center-Lautsprecher verwenden. Die Signale des mittleren Kanals werden vom linken und rechten Hauptlautsprecher wiedergegeben.

2. REAR (RÜCKLAUTSPRECHER)

Auswahl: LARGE/SMALL

Voreinstellung: LARGE

- LARGE:** Wählen Sie diese Position, wenn Ihre Rücklautsprecher eine gute Baßleistung liefern, oder wenn ein Subwoofer parallel zu den Rücklautsprechern angeschlossen ist. In dieser Position werden Vollbereichssignale von den Rücklautsprechern wiedergegeben.
- SMALL:** Wählen Sie diese Position, wenn Ihre Rücklautsprecher keine gute Baßleistung liefern. In dieser Position werden tiefe Baßsignale (unter 90 Hz) der rückwärtigen Kanäle über die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT** ausgegeben (oder die Hauptlautsprecher, wenn die Position MAIN in "4. BASS" gewählt wird).

3. MAIN (HAUPTLAUTSPRECHER)

Auswahl: LARGE/SMALL

Voreinstellung: LARGE

- LARGE:** Wählen Sie diese Position, wenn Ihre Hauptlautsprecher eine gute Baßleistung liefern. In dieser Position werden die Vollbereichssignale der Hauptkanäle von den Hauptlautsprechern wiedergegeben.
- SMALL:** Wählen Sie diese Position, wenn Ihre Hauptlautsprecher keine gute Baßleistung liefern. Wenn Sie keinen Subwoofer verwenden, sollten Sie diese Position jedoch nicht wählen. In dieser Position werden tiefe Baßsignale (unter 90 Hz) der Hauptkanäle über die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT** ausgegeben, wenn die Position SW oder BOTH in "4. BASS" gewählt wird.

4. BASS (NIEDERFREQUENZEFFEKT)

Auswahl: SW/MAIN/BOTH

Voreinstellung: SW

- MAIN:** Wählen Sie diese Position, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden. In dieser Position werden die Vollbereichssignale der Hauptkanäle, Signale vom LFE-Kanal und andere Tiefbaßsignale, die in "1. CNTR" bis "3. MAIN" für die Verteilung auf andere Kanäle vorgesehen sind, von den Hauptlautsprechern wiedergegeben.
- SW/BOTH:** Wählen Sie entweder die Position SW oder BOTH, wenn Sie einen Subwoofer verwenden. In beiden Positionen werden Signale vom LFE-Kanal und andere Tiefbaßsignale, die in "1. CNTR" bis "3. MAIN" für die Verteilung auf andere Kanäle vorgesehen sind, an die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT** ausgegeben. Wird die Position LARGE in "3. MAIN" gewählt, werden in der Position SW keine Signale von den Hauptkanälen an die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT** ausgegeben, aber in der Position BOTH werden Tiefbaßsignale der Hauptkanäle sowohl an die Hauptlautsprecher als auch an die Buchse **SUBWOOFER OUTPUT** ausgegeben.

5. M.LVL (HAUPTPEGEL)

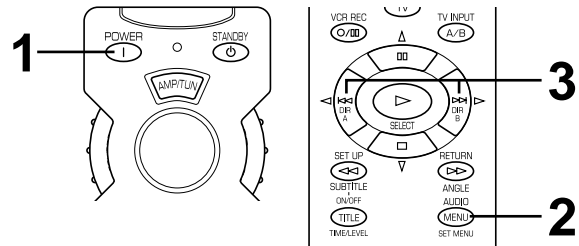
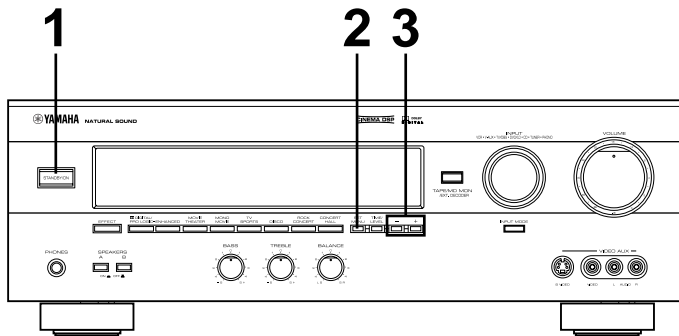
Auswahl: NORMAL (NRML)/-10 dB

Voreinstellung: NORMAL (NRML)

- NORMAL (NRML):** Normalerweise wird diese Position gewählt.
- 10 dB:** Wählen Sie diese Position, falls der Ausgangspegel der Hauptlautsprecher zu hoch ist und nicht mit dem Ausgangspegel des Center-Lautsprechers und der Rücklautsprecher in Einklang gebracht werden kann. In dieser Position wird der Ausgangspegel der Hauptlautsprecher abgeschwächt.

EINSTELLVERFAHREN

Führen Sie die Bedienungsschritte unter Beobachtung der Informationen auf dem Display dieses Gerätes aus.



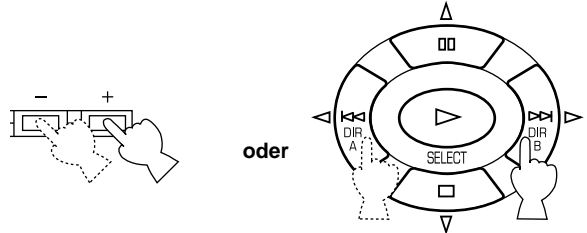
Wenn Sie die Fernbedienung benutzen, stellen Sie das **EINSTELLRAD** an der Fernbedienung auf die Position AMP/TUN oder DSP.



3 Drücken Sie + oder – einmal oder mehrmals, um die gewünschte Position zu wählen.

Frontplatte

Fernbedienung



ENTR>SMALL

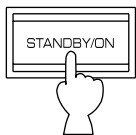
Wechselt.

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die Einstellungen in "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" und/oder "5. M.LVL" auf die gleiche Weise zu ändern.

1 Schalten Sie das Gerät ein.

Frontplatte

Fernbedienung



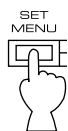
oder



2 Drücken Sie **SET MENU** einmal oder mehrmals, um den Titel "1. CNTR" zu wählen (so daß "CNTR" auf dem Display erscheint).

Frontplatte

Fernbedienung



oder



* Nach einmaligem Drücken von **SET MENU** an der Fernbedienung können Sie außerdem den Titel wählen, indem Sie ∇ drücken. (Durch Drücken von ∆ wird auf den vorigen Titel zurückgekehrt.)



ENTR>LARGE

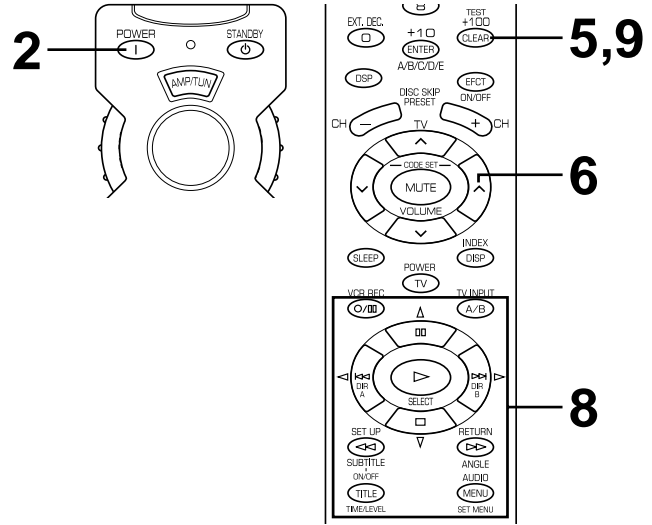
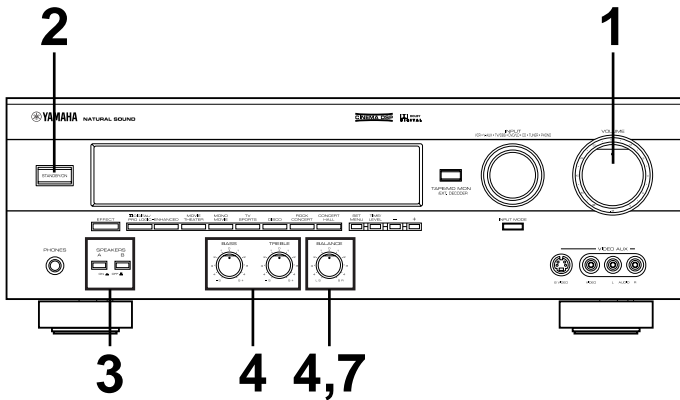
Erscheint.

EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERBALANCE

Dieses Verfahren gestattet die Einstellung der Balance des Tonausgangspegels zwischen den Hauptlautsprechern, dem Center-Lautsprecher und den Rücklautsprechern mit Hilfe des eingebauten Testtongenerators. Nach dieser Einstellung ist der an der Hörposition wahrnehmbare Tonausgangspegel für jeden Lautsprecher gleich. Dies ist wichtig, um die beste Leistung des digitalen Klangfeldprozessors, des Dolby Digital-Decoders und des Dolby Pro Logic Surround-Decoders zu erzielen.

Führen Sie die Ausgangspegel-Einstellung jedes Lautsprechers mit Hilfe der Fernbedienung von Ihrer Hörposition aus durch.

Prüfen Sie anschließend das Ergebnis der Einstellung mit Hilfe von VOLUME (^ v) an der Fernbedienung von Ihrer Hörposition aus.



Deutsch

Stellen Sie das **EINSTELLRAD** an der Fernbedienung auf die Position AMP/TUN oder DSP.

2 Schalten Sie das Gerät ein.

Frontplatte **oder** **Fernbedienung**

1 Stellen Sie **VOLUME** auf die Position "∞".

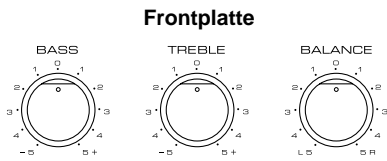
Frontplatte

3 Wählen Sie das zu verwendende Hauptlautsprecherpaar.

Frontplatte

* Wenn Sie zwei Hauptlautsprecherpaare verwenden, drücken Sie **A** und **B**.

- 4** Stellen Sie **BASS**, **TREBLE** und **BALANCE** auf die Position "0".



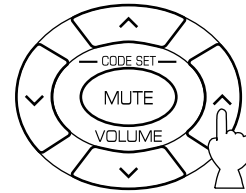
- 5** Drücken Sie **TEST** (so daß "TEST LEFT" auf dem Display erscheint).

Fernbedienung

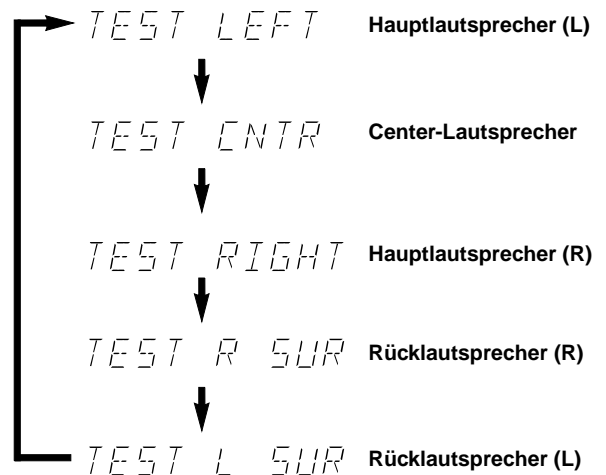


- 6** Erhöhen Sie die Lautstärke.

Fernbedienung



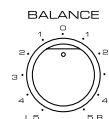
Ein Testton (rosa Rauschen) wird jeweils zwei Sekunden lang in der Reihenfolge linker Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, rechter Hauptlautsprecher, rechter Rücklautsprecher und linker Rücklautsprecher abgegeben. Dabei ändert sich die Anzeige wie folgt.



* Wenn Sie die Funktion "1. CNTR" im Modus SET MENU auf die Position NONE eingestellt haben, wird der Testton des mittleren Kanals vom linken und rechten Hauptlautsprecher wiedergegeben.

- 7** Stellen Sie **BALANCE** so ein, daß der effektive Tonausgangspegel des linken und rechten Hauptlautsprechers gleich ist.

Frontplatte



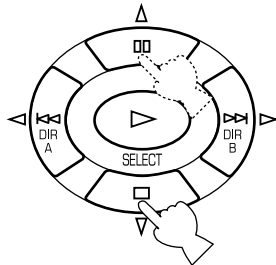
- 8** Gleichen Sie die Tonausgangspegel des Center-Lautsprechers und der Rücklautsprecher in etwa dem der Hauptlautsprecher an.

Fernbedienung



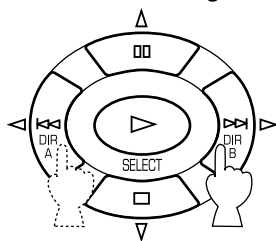
- a) Drücken Sie Δ oder ∇ einmal oder mehrmals, so daß "CENTER", "R SUR." oder "L SUR." auf dem Display erscheint.
- * Wählen Sie "CENTER", um den Ausgangspegel des Mittenlautsprechers, und "R SUR." oder "L SUR.", um den Ausgangspegel der Rücklautsprecher einzustellen.

Fernbedienung



- b) Stellen Sie den Pegel ein.
- * Durch Drücken von \triangleright wird der Pegel erhöht und durch Drücken von \triangleleft verringert.
 - * Während der Einstellung bleibt der Testton auf den gewählten Lautsprecher fixiert.

Fernbedienung



- 9** Drücken Sie **TEST** erneut, um den Testton auszuschalten.

Fernbedienung



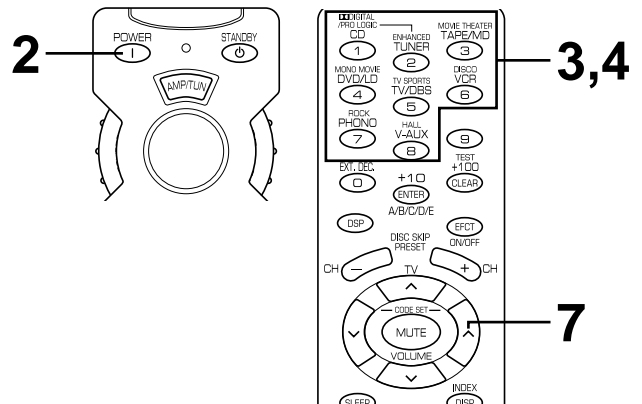
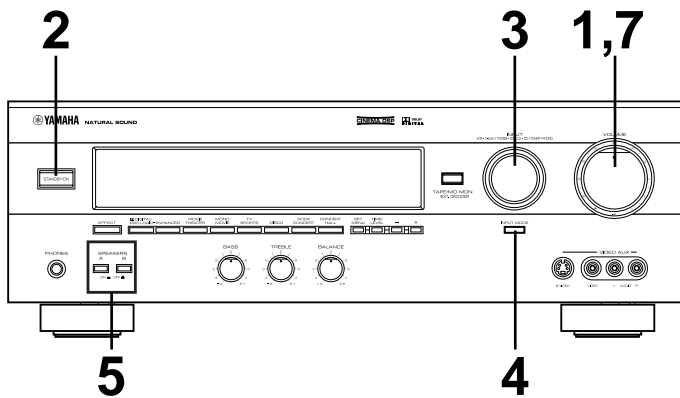
➔ "TEST" verschwindet.

Hinweise

- Nach Abschluß dieser Einstellungen können Sie den Gesamtlautstärkepegel Ihrer Audioanlage nur mit **VOLUME** (oder **VOLUME** (\wedge \vee) an der Fernbedienung) einstellen.
- Bei Verwendung externer Endverstärker können Sie die Balance auch mit den Lautstärkereglern dieser Verstärker einstellen.
- Wenn Sie die Funktion "1. CNTR" im Modus SET MENU auf die Position NONE eingestellt haben, kann der Tonausgangspegel des Center-Lautsprechers in Schritt 8 nicht eingestellt werden. Die Signale des mittleren Kanals werden automatisch vom linken und rechten Hauptlautsprecher ausgegeben.
- Falls der Tonausgangspegel des Center-Lautsprechers und der Rücklautsprecher ungenügend ist, können Sie den Ausgangspegel der Hauptlautsprecher verringern, indem Sie "5. M.LVL" auf "-10 dB" einstellen.

GRUNDBEDIENUNG

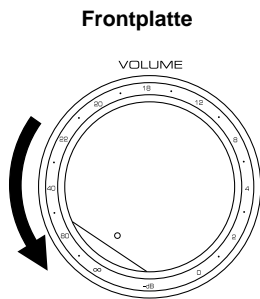
WIEDERGABE EINER SIGNALQUELLE



Hinweise

- Stellen Sie das **EINSTELLRAD** an der Fernbedienung auf die Position AMP/TUN.
- Um einen CD-Spieler, DVD/LD-Spieler, ein Cassettendeck, einen MD-Recorder oder andere Komponenten mit der Fernbedienung zu bedienen, stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf die zu benutzende Komponente ein. (Siehe "GERÄTECODES" auf Seite 130.)

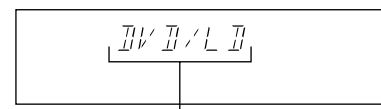
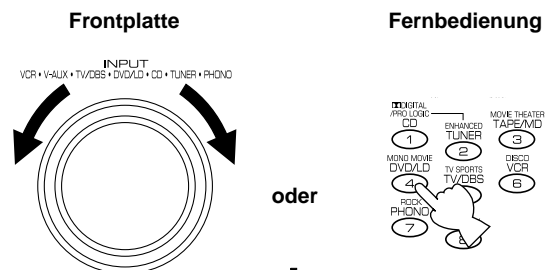
- 1** Stellen Sie **VOLUME** auf die Position "∞".



- 2** Schalten Sie das Gerät ein.



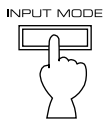
- 3** Wählen Sie die gewünschte Eingangssignalquelle mit Hilfe von **INPUT**. (Schalten Sie für Videosignalquellen das Fernsehgerät bzw. den Monitor ein.)
Lesen Sie die Hinweise auf Seite 114, wenn Sie einen externen Decoder verwenden oder ein Band bzw. eine MD wiedergeben wollen.



Der Name der angewählten Eingangssignalquelle erscheint auf dem Display.

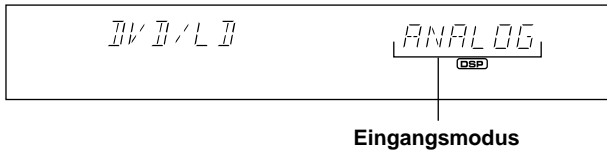
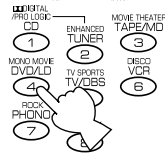
- 4** Im Falle der Signalquellen DVD/LD oder TV/DBS wird auch der gegenwärtige Eingangsmodus angezeigt.
 * Um den Eingangsmodus für die Signalquellen DVD/LD oder TV/DBS zu ändern, drücken Sie **INPUT MODE** (oder die Taste der Fernbedienung, mit der Sie die Signalquelle in Schritt 3 gewählt haben) einmal oder mehrmals, bis der gewünschte Eingangsmodus (AUTO oder ANALOG) auf dem Display angezeigt wird. (Einzelheiten zum Umschalten des Eingangsmodus finden Sie auf Seite 114.)

Frontplatte



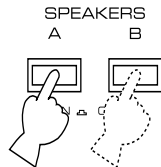
oder

Fernbedienung



- 5** Wählen Sie das zu verwendende-Hauptlautsprecherpaar.

Frontplatte

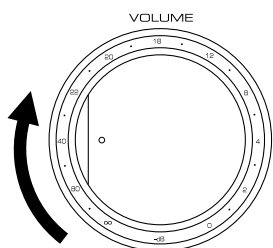


* Wenn Sie zwei Hauptlautsprecherpaare verwenden, drücken Sie **A** und **B**.

- 6** Geben Sie die Signalquelle wieder.

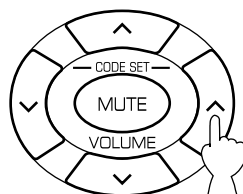
- 7** Stellen Sie die Lautstärke auf den gewünschten Ausgangspegel ein.

Frontplatte



oder

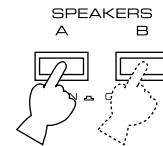
Fernbedienung



- 8** Auf Wunsch können Sie **BASS, TREBLE, BALANCE** usw. einstellen (siehe unten) und den digitalen Klangfeldprozessor verwenden. (Siehe Seite 117.)

Wahl des Hauptlautsprecherpaars

Da zwei Hauptlautsprecherpaare an dieses Gerät angeschlossen werden können, gestatten **SPEAKERS** die Wahl entweder von Lautsprecherpaar **A** oder **B** oder beider Lautsprecherpaare.



Einstellen des Reglers BALANCE

Mit diesem Regler kann die Lautstärkebalance zwischen dem linken und rechten Lautsprecher eingestellt werden, um durch die Lautsprecheraufstellung oder die Hörraumverhältnisse verursachtes Ungleichgewicht der Tonwiedergabe auszugleichen.



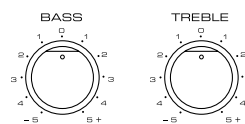
Hinweis

Dieser Regler beeinflusst nur die Tonwiedergabe der Hauptlautsprecher.

Einstellen der Regler BASS und TREBLE

BASS: Drehen Sie diesen Regler nach rechts, um die Bässe zu verstärken, oder nach links, um die Bässe abzuschwächen.

TREBLE: Drehen Sie diesen Regler nach rechts, um die Höhen zu verstärken, oder nach links, um die Höhen abzuschwächen.



Hinweis

Diese Regler beeinflussen nur die Tonwiedergabe der Hauptlautsprecher.

Wiedergabe einer Cassette oder MD

Drücken Sie **TAPE/MD MON / EXT. DECODER**, so daß die Anzeige "TAPE/MD MON" auf dem Display aufleuchtet, und spielen Sie dann die Cassette oder MD ab.



Um die Wiedergabe der Cassette oder MD zu stoppen, drücken Sie **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** zweimal, so daß die Anzeigen "TAPE/MD MON" und "EXT. DECODER" vom Display verschwinden und die Wiedergabe stoppt (oder **TAPE/MD** an der Fernbedienung einmal).

Verwendung eines an die Buchsen EXTERNAL DECODER INPUT angeschlossenen Decoders

Drücken Sie **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** einmal oder mehrmals, so daß "EXT. DECODER" auf dem Display erscheint. Starten Sie die Wiedergabe, indem Sie den DTS oder anderen externen Decoder, DVD-Spieler oder LD-Spieler entsprechend bedienen.



Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** einmal, so daß "EXT. DECODER" vom Display verschwindet und die Wiedergabe stoppt (oder **EXT. DEC.** an der Fernbedienung).

Ausschalten dieses Gerätes

Drücken Sie **STANDBY/ON** an der Frontplatte erneut oder **STANDBY** an der Fernbedienung, um das Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten.

Hinweise zum Gebrauch von INPUT

- Mit Hilfe von **INPUT** können Sie die an die Eingangsbuchsen an der Rückwand angeschlossenen Signalquellen anwählen.
- Um eine an die Buchsen **VIDEO AUX** an der Frontplatte angeschlossene Videosignalquelle wiederzugeben, stellen Sie **INPUT** auf die Position VIDEO AUX.
- Wenn die Anzeige "TAPE/MD MON" leuchtet oder "EXT. DECODER" im Display erscheint, wird die mit **INPUT** gewählte Audiosignalquelle nicht wiedergegeben.
- Wenn Sie eine Videoquelle mit **INPUT** anwählen, ohne die Einstellung von **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** an der Frontplatte (oder **TAPE/MD** bzw. **EXT. DEC.** an der Fernbedienung) aufzuheben, werden das Bild der Videosignalquelle und der Ton der Signalquelle wiedergegeben, die mit **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** an der Frontplatte (oder **TAPE/MD** bzw. **EXT. DEC.** an der Fernbedienung) angewählt wurde.

- Die Bildwiedergabe einer Videosignalquelle wird nicht unterbrochen, selbst wenn Sie eine Audiosignalquelle mit **INPUT** anwählen.
- Wenn Sie eine Signalquelle durch Drehen von **INPUT** anwählen, wird das DSP-Programm (oder kein DSP-Programm), das bei der letzten Wahl derselben Signalquelle benutzt wurde, automatisch wieder aufgerufen.

Umschalten des Eingangsmodus (für DVD/LD und TV/DBS)

Dieses Gerät gestattet die Umschaltung des Eingangsmodus nur für Signalquellen, die an die Eingangsbuchsen DVD/LD und TV/DBS (an der Rückwand dieses Gerätes) angeschlossen sind, und die zwei oder drei verschiedene Signale einspeisen.

Die folgenden zwei Eingangsmodi sind verfügbar.

AUTO: Für eine an die Eingangsbuchsen DVD/LD angeschlossene Signalquelle:

Dieser Modus wird beim Einschalten dieses Gerätes automatisch gewählt. In diesem Modus erfolgt die Wahl des Eingangssignals automatisch in der folgenden Rangordnung.

1. Digitales Eingangssignal von der Buchse **COAXIAL**
2. Digitales Eingangssignal von der Buchse **OPTICAL**
3. Analoges Eingangssignal

Für eine an die Eingangsbuchsen TV/DBS angeschlossene Signalquelle:

Dieser Modus wird beim Einschalten dieses Gerätes gewählt, wenn "10. INPUT" im Modus SET MENU auf die Position AUTO eingestellt wird. (Einzelheiten hierzu auf Seite 124.) In diesem Modus erfolgt die Wahl des Eingangssignals automatisch in der folgenden Rangordnung.

1. Digitales Eingangssignal von der Buchse **OPTICAL**
2. Analoges Eingangssignal

ANALOG:

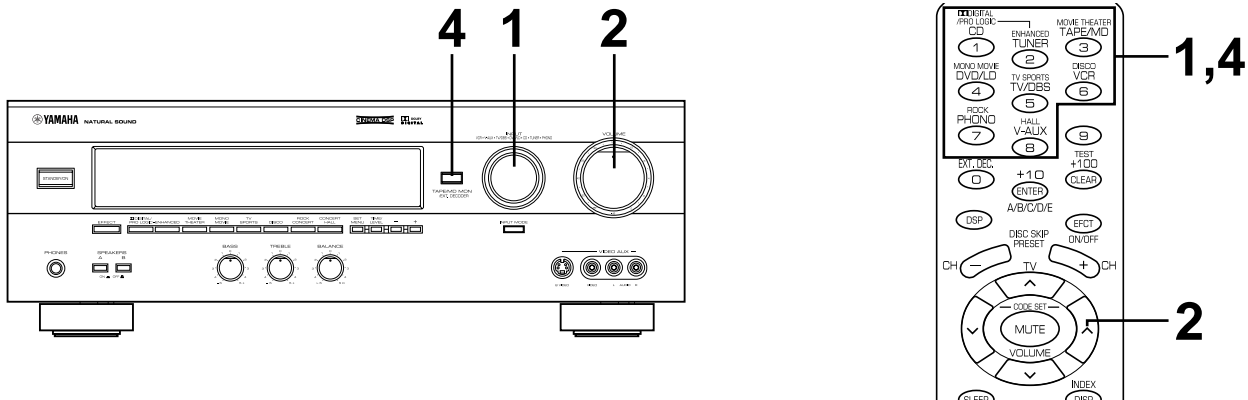
In diesem Modus wird nur das analoge Eingangssignal gewählt, selbst wenn gleichzeitig ein digitales Signal eingespeist wird.

Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie das analoge Eingangssignal anstelle des digitalen Eingangssignals verwenden wollen.

Hinweise zur Wahl des Eingangsmodus

- Um eine Signalquelle mit dem Dolby Digital-Decoder wiederzugeben, stellen Sie den Eingangsmodus auf AUTO ein.
- Nur für die Signalquelle TV/DBS ist der mit der Funktion "10. INPUT" im Modus SET MENU gewählte Eingangsmodus beim Einschalten dieses Gerätes wirksam.
- Wenn Sie eine Signalquelle mit normalen 2-Kanal-Signalen mit einem Dolby Pro Logic Surround-Programm wiedergeben wollen, wählen Sie den Modus ANALOG.
- Im Modus AUTO kann es bei bestimmten LD- oder DVD-Spielern vorkommen, daß bei einem Suchlauf während der Wiedergabe eines mit Dolby Digital codierten Programms und anschließender Fortsetzung der Wiedergabe der Ton momentan unterbrochen wird, weil das digitale Eingangssignal wieder gewählt wird.

AUFNAHME EINER SIGNALQUELLE AUF CASSETTE ODER MD



1 Wählen Sie die aufzunehmende Signalquelle an.

Frontplatte INPUT
VCR • V-AUX • TV/OBS • DVD/LD • CD • TUNER • PHONO

Fernbedienung

2 Geben Sie die Signalquelle wieder, und erhöhen Sie dann zur Kontrolle der Signalquelle die Lautstärke durch Drehen von **VOLUME**.

Frontplatte VOLUME

Fernbedienung

3 Schalten Sie das angeschlossene Gerät (Cassettendeck, MD-Recorder oder Videorecorder) auf Aufnahme.

4 Wenn Sie ein Cassettendeck oder einen MD-Recorder für die Aufnahme verwenden, können Sie den aufgenommenen Ton mithören, indem Sie **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** drücken, so daß die Anzeige "TAPE/MD MON" im Display aufleuchtet.

Frontplatte TAPE/EXT. MON/DECODER

Fernbedienung MOVIE THEATER TAPE/MD

Hinweise

- Die Einstellungen von **DSP**, **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** und **BALANCE** haben keinen Einfluß auf die Aufnahme.
- Video- und S-Video-Signale werden unabhängig durch die Videoschaltungen dieses Gerätes weitergeleitet. Wenn die zum Aufnehmen oder Überspielen von Videosignalen angeschlossene Videosignalquelle nur ein S-Video-Signal (bzw. nur ein Videosignal) liefert, kann nur ein S-Video-Signal (bzw. nur ein Videosignal) mit dem Videorecorder aufgenommen werden.
- Eine Signalquelle, die nur über die Digitalbuchsen mit diesem Gerät verbunden ist, kann nicht von einem an dieses Gerät angeschlossenen Cassettendeck oder Videorecorder aufgenommen werden.
- Bitte beachten Sie die Urheberrechtsgesetze Ihres Landes, bevor Sie Schallplatten, CDs, Radiosendungen usw. aufnehmen. Die Aufzeichnung von urheberrechtlich geschütztem Material kann gegen die Urheberrechtsgesetze verstoßen.

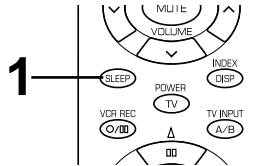
Wenn Sie Video-Software wiedergeben, die durch verwürfelte oder codierte Signale kopiergeschützt ist, kann es vorkommen, daß die Bildqualität durch diese Signale beeinträchtigt wird.

EINSTELLUNG DES EINSCHLAFTIMERS

Mit dem Einschlaf timer (SLEEP) kann dieses Gerät automatisch in den Bereitschaftsmodus geschaltet werden, so daß Sie sich keine Gedanken zu machen brauchen, falls Sie während einer Sendung oder der Wiedergabe einer anderen Signalquelle einschlafen sollten. Der Einschlaf timer kann nur mit der Fernbedienung eingestellt werden.

Hinweise

- Um den Einschlaf timer dieses Gerätes einzustellen, stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf eine andere Position als TV. Um den Einschlaf timer Ihres Fernsehgerätes einzustellen, stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf die Position TV.
- Der Einschlaf timer ist auch auf die an die Netzausgänge **SWITCHED AC OUTLET(S)** an der Rückwand dieses Gerätes angeschlossenen Komponenten wirksam.



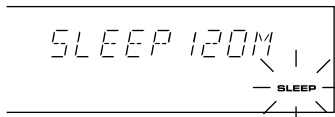
Einstellung der Einschlafzeit

- 1 Drücken Sie **SLEEP** so oft, bis die gewünschte Einschlafzeit angezeigt wird.

Fernbedienung

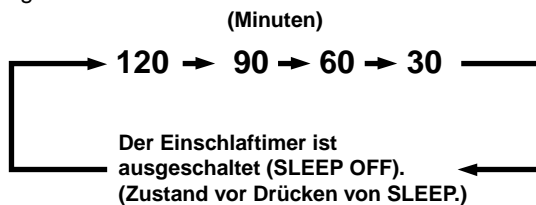


Anzeige der Einschlafzeit.



Blinkt.

Mit jedem Drücken von **SLEEP** ändert sich die Einschlafzeit wie folgt.



Kurze Zeit später leuchtet die Anzeige "SLEEP" auf, und das Display schaltet wieder auf die Anzeige vor der Einstellung des Einschlaf timers zurück.

- 2 Das Gerät wird nach Ablauf der eingestellten Einschlafzeit automatisch in den Bereitschaftsmodus geschaltet.

Annullieren der eingestellten Einschlafzeit

Fernbedienung



Drücken Sie **SLEEP** so oft, bis "SLEEP OFF" auf dem Display erscheint. (Diese Anzeige verschwindet nach kurzer Zeit, und die Anzeige "SLEEP" erlischt.)

Hinweis

Die Einstellung des Einschlaf timers kann auch annulliert werden, indem das Gerät durch Drücken von **STANDBY/ON** an der Frontplatte (oder **STANDBY** an der Fernbedienung) in den Bereitschaftsmodus geschaltet oder durch Abziehen des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt wird.

DIGITALER KLANGFELDPROZESSOR (DSP)








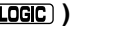


Dieses Gerät ist mit einem hochentwickelten digitalen Multi-Programm-Klangfeldprozessor ausgestattet. Mit diesem Prozessor kann das Klangfeld sowohl von Audio- als auch von Videosignalquellen elektronisch erweitert und verändert werden, um in Ihrem Hörraum eine theaterähnliche Atmosphäre zu erzeugen. Durch die Wahl des passenden Klangfeldprogramms für die jeweilige Tonquelle und zusätzliche Klangeinstellungen können Sie ein ausgezeichnetes Audioklangfeld erzeugen.

Die folgende Liste enthält kurze Beschreibungen der von den einzelnen DSP-Programmen erzeugten Klangfelder. Beachten Sie, daß es sich hierbei in den meisten Fällen um die präzise Nachbildung tatsächlich existierender akustischer Räumlichkeiten handelt. Die Daten für diese Klangfelder wurden an den entsprechenden Orten mit hochempfindlichen Meßgeräten aufgezeichnet.

Hinweis

Die Kanalpegelbalance zwischen dem linken und rechten Rücklautsprecher kann je nach dem verwendeten Klangfeld unterschiedlich sein. Dies ist auf die Tatsache zurückzuführen, daß es sich bei den meisten dieser Klangfelder um Nachbildungen tatsächlich existierender akustischer Räumlichkeiten handelt.

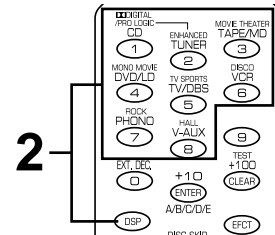
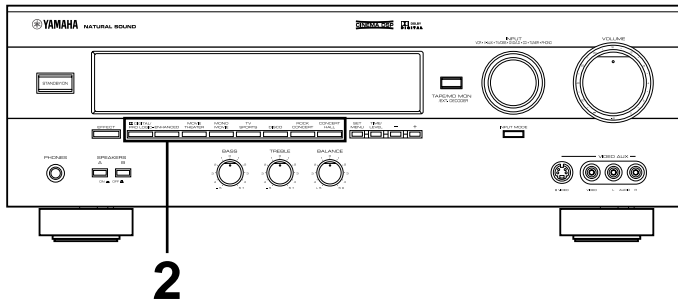
ÜBERSICHT ÜBER DIE DIGITALEN KLANGFELDPROGRAMME

Nr.	PROGRAMM	MERKMALE
1	<p>DOLBY PRO LOGIC () Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p> <p>DOLBY DIGITAL () Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>Reproduziert Video-Discs, Videobänder und ähnliche Signalquellen, die mit Dolby Surround codiert sind und das Logo "DOLBY SURROUND" tragen.</p> <p>Der eingebaute Dolby Pro Logic Surround-Decoder und der Dolby Digital-Decoder sorgen für eine präzise Wiedergabe der Tonsignale und Klangeffekte einer mit Dolby Surround codierten Signalquelle. Durch Anwendung eines äußerst effizienten Decodierverfahrens werden Übersprechen und Kanaltrennung verbessert und Schallortung ausgeglichener und präziser gemacht.</p>
2	<p>DOLBY PRO LOGIC ENHANCED ( ) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p> <p>DOLBY DIGITAL ENHANCED ( ) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>Reproduziert Video-Discs, Videobänder und ähnliche Signalquellen, die mit Dolby Surround codiert sind und das Logo "DOLBY SURROUND" tragen.</p> <p>Dieses Programm simuliert die Multi-Surround Lautsprecheranlagen von 35-mm-Kinos auf optimale Weise. Dolby Surround-Decodierung und digitale Klangfeldverarbeitung werden präzise durchgeführt, ohne die ursprüngliche Schallorientierung zu verändern. Die von diesem Klangfeld erzeugten Surround-Effekte umgeben den Betrachter auf natürliche Weise von hinten nach links und rechts und zum Bildschirm hin.</p> <p>Hinweis: Falls der Klang der Hauptkanäle durch Übersteuerung des Reglers BASS oder TREBLE beträchtlich verändert wird, kann die Beziehung zu den rückwärtigen Kanälen einen unnatürlichen Effekt erzeugen.</p>
3	<p>70 mm MOVIE THEATER ( ) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p> <p>DIGITAL MOVIE THEATER ( ) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>Ideal geeignet für die Wiedergabe von Video-Discs, Videobändern und ähnlichen Signalquellen, die mit Dolby Surround codiert sind und das Logo "DOLBY SURROUND" tragen.</p> <p>Dieses Programm eignet sich ideal für die präzise Wiedergabe des Klangdesigns der neusten 70 mm/Dolby Digital-Mehrschurfilme. Das Klangfeld entspricht demjenigen der neusten Kinos, bei denen der Nachhall des Klangfelds selbst so weit wie möglich gedämpft wird. Die Räumlichkeit des Klangfelds wird hervorgehoben, und der Dialog läßt sich genau auf dem Bildschirm orten. Dieses Programm verleiht Science Fiction-Filmen, Abenteuerfilmen usw. eine beträchtliche Präsenz.</p>

Nr.	PROGRAMM	MERKMALE
4	<p>MONO MOVIE (DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p> <p>(DIGITAL DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>Dieses Programm wurde speziell zur Wiedergabe von Programmen mit Mono-Signalquellen entwickelt. Verglichen mit einer reinen Mono-Wiedergabe wird ein breiteres Klangfeld etwas vor dem Hauptlautsprecherpaar erzeugt, so daß die ganze Wiedergabe unmittelbarer wirkt. Es eignet sich besonders für die Wiedergabe von alten Mono-Filmen, Nachrichten und Dialogen.</p>
5	<p>TV SPORTS (DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p> <p>(DIGITAL DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>Dieses Programm zeichnet sich durch ein eng gepacktes Klangfeld aus, das sich vorne nicht zu stark ausweitet, aber nach hinten eine volle dynamische Klंगाusbreitung zuläßt. Es eignet sich am besten für Sportprogramme.</p>
6	<p>DISCO (DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Rücklautsprecher</p> <p>(DIGITAL DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>Dieses Programm erzeugt die akustische Atmosphäre einer lebhaften Disco im Herzen einer sehr lebhaften Stadt. Das Klangfeld ist dicht und hochkonzentriert. Es zeichnet sich außerdem durch einen energiegeladenen, "unmittelbaren" Klang aus.</p>
7	<p>ROCK CONCERT (DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Rücklautsprecher</p> <p>(DIGITAL DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>Dieses Programm eignet sich ideal für Rockmusik. Sie erleben ein sehr dynamisches und lebhaftes Klangfeld.</p>
8	<p>CONCERT HALL (DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog- oder PCM-Audiosignal oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Rücklautsprecher</p> <p>(DIGITAL DSP) Wirksam, wenn es sich beim Eingangssignal um ein mit Dolby Digital codiertes Signal (kein 2-Kanal-Signal) handelt. Lautsprecherabgabe: Haupt-, Center-, Rücklautsprecher</p>	<p>In diesem Programm scheint die Mitte weit hinter die Hauptlautsprecher gerückt zu sein, um den Eindruck eines großen Saals zu vermitteln. Deshalb eignet sich dieses Klangfeld für die Wiedergabe von Orchestermusik und Opern.</p>

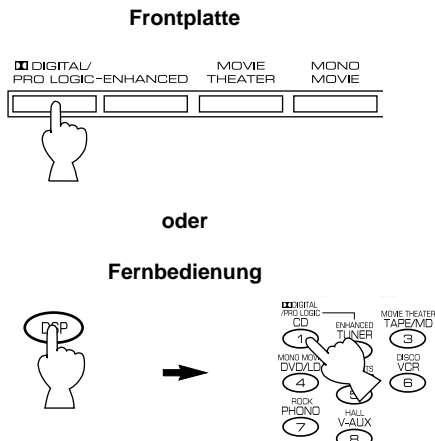
Hinweis: Wird die Position NONE unter "1. CNTR" im Modus SET MENU gewählt, erfolgt keine Tonwiedergabe über den (die) Center-Lautsprecher.

WIEDERGABE EINER SIGNALQUELLE MIT DEM EFFEKT DES DIGITALEN KLANGFELDPROZESSORS (DSP)



1 Führen Sie die Schritte 1 bis 7 unter "GRUNDBEDIENUNG" auf den Seiten 112 bis 113 aus.

2 Wählen Sie das für die Signalquelle geeignete DSP-Programm.



Drücken Sie **DSP**. Während die Anzeige blinkt (etwa 3 Sekunden lang), wählen Sie ein DSP-Programm mit Hilfe der Zifferntasten (1 bis 8).

* Wenn das **EINSTELLRAD** auf die Position **DSP** eingestellt ist, können Sie das gewünschte DSP-Programm auch mit Hilfe der Zifferntasten (1 bis 8) wählen.



Der Name des gewählten Programms erscheint im Display.

3 Auf Wunsch können Sie die Verzögerungszeit und den Ausgangspegel jedes Lautsprechers einstellen. (Einzelheiten hierzu auf den Seiten 121 und 122.)

Hinweise

- Für jede Eingangssignalquelle kann ein passendes Programm gewählt werden. Das gewählte Programm wird mit der eingestellten Eingangssignalquelle verknüpft, so daß bei jeder Wahl derselben Eingangssignalquelle das betreffende Programm automatisch aufgerufen wird.
- Wenn Sie den DSP ausschalten wollen, drücken Sie **EFFECT** oder **EFCT ON/OFF**. Die Signalquelle wird dann normal in 2-Kanal-Stereo ohne Raumklangeffekt wiedergegeben.
- Bei Wiedergabe einer Mono-Signalquelle mit den Programmen **DOLBY PRO LOGIC** oder **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED** erfolgt keine Tonwiedergabe über die Haupt- und Rücklautsprecher, sondern nur über den Center-Lautsprecher. Falls jedoch die Funktion "1. CNTR" in der SET MENU-Betriebsart auf die Position **NONE** eingestellt wurde, erfolgt die Tonwiedergabe des Mittenkanals über die Hauptlautsprecher.
- Falls der Klang der Hauptkanalsignale bei Verwendung des Dolby Pro Logic Surround- oder Dolby Digital-Decoders dieses Gerätes durch Übersteuerung des Reglers **BASS** oder **TREBLE** stark verändert wird, kann durch die Beziehung zwischen dem mittleren und den rückwärtigen Kanälen ein unnatürlich wirkender Effekt erzeugt werden.

Dieses Gerät ist mit einem Dolby Digital-Decoder und einem Dolby Pro Logic Surround-Decoder für Mehrkanal-Wiedergabe von mit Dolby Surround codierten Signalquellen ausgestattet. Der Betrieb dieser Decoder kann durch Wahl des entsprechenden DSP-Programms sowie den kombinierten Einsatz von YAMAHA DSP und Dolby Digital oder Dolby Pro Logic Surround gesteuert werden.

Wiedergabe einer Videosignalquelle mit dem Dolby Pro Logic Surround- oder Dolby Digital-Decoder

Wenn Sie bei Eingabe eines 2-Kanal-Stereosignals das Programm **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** oder **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** wählen, wird die Dolby Pro Logic Surround-Codierung decodiert. Wenn Sie bei Wiedergabe eines mit Dolby Digital codierten Eingangssignals dasselbe Programm wählen, wird die Dolby Digital-Codierung automatisch decodiert.

* Die folgenden Anzeigen im Display geben Aufschluß über die Art der Klangverarbeitung.

Leuchtet auf, wenn Dolby Digital decodiert wird und das Signal der angewählten und mit Dolby Digital codierten Quelle kein 2-Kanal-Signal ist.



Leuchtet auf, wenn Dolby Pro Logic Surround decodiert wird.

* Bei den Programmen **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** oder **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** ändert sich außerdem der Name des angezeigten Programms je nach Art der Decodierung. (Einzelheiten hierzu auf Seite 117.)

Hinweis

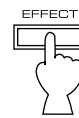
Wenn die Eingangssignale der Quelle nur mit 2-Kanal-Dolby Digital codiert sind, wird eine ähnliche Klangverarbeitung wie bei Analog- oder PCM-Audiosignalen verwendet.

Abschalten des Effekttons

Mit Hilfe von **EFFECT** an der Frontplatte und **EFCT ON/OFF** an der Fernbedienung können Sie den normalen Stereo-Ton leicht mit dem voll verarbeiteten Effekttton vergleichen.

Um den Effekttton abzuschalten und nur den Hauptton zu hören, drücken Sie **EFFECT** oder **EFCT ON/OFF**. Durch erneutes Drücken von **EFFECT** oder **EFCT ON/OFF** wird der Effekttton wieder eingeschaltet.

Frontplatte



Fernbedienung



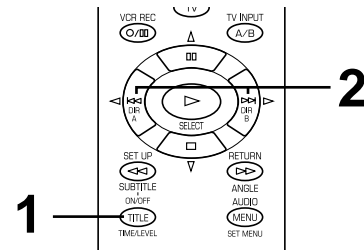
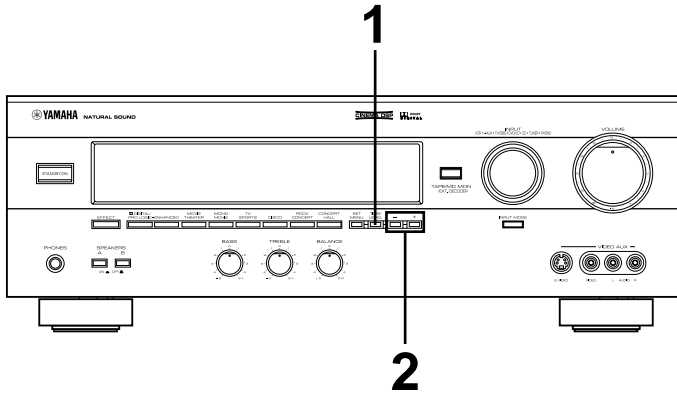
oder

Hinweise

- Wird der Effekttton abgeschaltet, wenn mit Dolby Digital codierte Signale in dieses Gerät eingespeist werden, werden die Signale aller Kanäle gemischt und über die Hauptlautsprecher ausgegeben.
- Wird der Effekttton während der Decodierung von Dolby Digital durch Drücken von **EFFECT** oder **EFCT ON/OFF** abgeschaltet, kann es je nach der Signalquelle vorkommen, daß der Ton schwach oder anormal wiedergegeben wird. Schalten Sie in diesem Fall den Effekttton durch Drücken von **EFFECT** oder **EFCT ON/OFF** wieder ein, oder verwenden Sie Eingangssignale, die nicht mit Dolby Digital codiert sind.

EINSTELLUNG DER VERZÖGERUNGSZEIT UND DER LAUTSPRECHER-AUSGANGSPEGEL

Wenn Sie den Digital-Klangfeldprozessor einschließlich des Dolby Pro Logic Surround- oder des Dolby Digital-Decoders verwenden, können Sie die Verzögerungszeit zwischen dem Hauptton und dem Effektton sowie den Ausgangspegel jedes Lautsprechers wunschgemäß einstellen.



Deutsch

Einstellverfahren

Wenn Sie die Fernbedienung benutzen, stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf die Position AMP/TUN oder DSP.



oder



1 Drücken Sie **TIME/LEVEL** so oft, bis der Name des einzustellenden Postens im Display erscheint.

Frontplatte

Fernbedienung

oder

* Nach einmaligem Drücken von **TIME/LEVEL** an der Fernbedienung können Sie den Namen des einzustellenden Postens durch Drücken von ∇ anfahren.

Mit jedem Drücken ändert sich die Anzeige wie folgt:

```

    graph TD
      A[DELAY Verzögerungszeit] --> B[CENTER Ausgangspegel des Center-Lautsprechers]
      B --> C[R SUR. Ausgangspegel des rechten Rücklautsprechers]
      C --> D[L SUR. Ausgangspegel des linken Rücklautsprechers]
      D --> E[SWFR Ausgangspegel des Subwoofers]
    
```

* Durch Drücken von Δ an der Fernbedienung werden die Posten in umgekehrter Reihenfolge angefahren.
 * Je nachdem, auf welchem Modus dieses Gerät eingestellt ist, stehen nicht alle Posten zur Verfügung.

2 Drücken Sie **+** oder **-**, um die Werte für die Verzögerungszeit oder den Lautsprecher-Ausgangspegel einzustellen.

Frontplatte

Fernbedienung

oder

3 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um die Einstellungen anderer Posten zu ändern.

Einstellung der Verzögerungszeit

Die Zeitdifferenz zwischen dem Beginn der Tonwiedergabe über die Hauptlautsprecher und dem Beginn der Effektwiedergabe über die Rücklautsprecher kann eingestellt werden.

Je größer der Wert ist, desto mehr wird die Effektwiedergabe verzögert. Diese Einstellung kann individuell für jedes Programm vorgenommen werden.

Hinweise

- Bei zu langer Verzögerung wirkt die Wiedergabe mancher Signalquellen unnatürlich.
- Beim Drücken von **+** oder **-** wird die Tonwiedergabe momentan unterbrochen.

Programm	Einstellbereich (ms)	Vorgabe
1. DOLBY PRO LOGIC	15 bis 30	20
DOLBY DIGITAL	0 bis 15	5
2. DOLBY PRO LOGIC ENHANCED	15 bis 30	20
DOLBY DIGITAL ENHANCED	0 bis 15	5
3. 70 mm MOVIE THEATER	15 bis 30	20
DIGITAL MOVIE THEATER	1 bis 99	16
4. MONO MOVIE	1 bis 99	49
5. TV SPORTS	1 bis 99	9
6. DISCO	1 bis 99	40
7. ROCK CONCERT	1 bis 99	16
8. CONCERT HALL	1 bis 99	44

Einstellung des Ausgangspegels von Center-Lautsprecher, rechtem und linkem Rücklautsprecher und Subwoofer

Auf Wunsch kann der Ausgangspegel jedes Lautsprechers eingestellt werden, selbst wenn bereits eine Einstellung gemäß "EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERBALANCE" auf den Seiten 109 bis 111 vorgenommen worden ist.

Hinweise

- Der Ausgangspegel des Center-Lautsprechers kann nicht eingestellt werden, wenn das Programm **DISCO**, **ROCK CONCERT** oder **CONCERT HALL** gewählt wird, und wenn es sich beim Eingangssignal um ein Analog-, PCM-Audio, oder ein mit Dolby Digital codiertes 2-Kanal-Signal handelt.

- Falls die Funktion "1. CNTR" im Modus SET MENU auf die Position NONE eingestellt wird, kann der Ausgangspegel des Center-Lautsprechers nicht eingestellt werden, weil in diesem Modus die Signale des mittleren Kanals automatisch vom linken und rechten Hauptlautsprecher ausgegeben werden.
- Nachdem der Ausgangspegel eingestellt worden ist, bleibt er für alle digitalen Klangfeldprogramme gleich.

Lautsprecher	Einstellbereich (dB)	Vorgabe
Center Lautsprecher	MIN, -20 bis +10	0
rechter Rücklautsprecher	MIN, -20 bis +10	0
linker Rücklautsprecher	MIN, -20 bis +10	0
Subwoofer	MIN, -20 bis 0	0

Hinweis

Die zuletzt eingestellten Werte für Verzögerungszeit und Ausgangspegel von Center-Lautsprecher, Rücklautsprecher und Subwoofer bleiben gespeichert, selbst wenn das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wird. Bleibt das Netzkabel jedoch länger als eine Woche abgezogen, werden diese Werte automatisch auf die Werksvorgaben zurückgestellt.

EINSTELLUNGEN IM MODUS "SET MENU"

Die folgenden zehn Funktionen dienen dazu, die Leistung Ihrer Anlage voll auszuschöpfen und Ihr Vergnügen an Ton- und Bildwiedergabe zu erhöhen.

1. CNTR (CENTER-LAUTSPRECHER)
2. REAR (RÜCKLAUTSPRECHER)
3. MAIN (HAUPTLAUTSPRECHER)
4. BASS (NIEDERFREQUENZEFFEKT)
5. M.LVL (HAUPTPEGEL)
6. LFE (NIEDERFREQUENZEFFEKTPEGEL)
7. D.RNG (DYNAMIKBEREICH)
8. C.DELAY (MITTENVERZÖGERUNG)
9. GUARD (SPEICHERSCHUTZ)
10. INPUT (EINGANGSMODUS)

Einzelheiten zu "1. CNTR", "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" und "5. M.LVL" finden Sie auf Seite 107. (Nachdem Sie den entsprechenden Modus gewählt haben, brauchen Sie die Einstellungen nicht zu ändern, solange Sie keine Änderung an Ihrer Lautsprecheranlage vornehmen.)

6. LFE [Einstellung des Ausgangspegels des LFE-Kanals (Niederfrequenzeffekt)]

Einstellbereich: -20 dB bis 0 dB (in 1-dB-Schritten)
Vorgabe: 0 dB

* Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn Dolby Digital decodiert wird und die Signale der mit Dolby Digital codierten Quelle LFE-Signale enthalten.

Dient zum Einstellen des Ausgangspegels des LFE-Kanals (Niederfrequenzeffekt). Falls die LFE-Signale zur Ausgabe über dieselben Lautsprecher mit Signalen anderer Kanäle gemischt werden, wird das Verhältnis des LFE-Signalpegels zum Pegel der anderen Signale eingestellt. (Einzelheiten über den LFE-Kanal finden Sie auf Seite 93.)

7. D.RNG (Einstellung des Dynamikumfangs)

Auswahl: MAX/STD/MIN
Vorgabe: MAX

* Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn Dolby Digital decodiert wird.

MAX: Unter "Dynamikumfang" versteht man die Differenz zwischen dem maximalen und minimalen Schallpegel. Die für die Wiedergabe in Kinos vorgesehenen Filmtonsignale weisen einen sehr großen Dynamikumfang auf. Mit der Dolby Digital-Technik kann der Original-Soundtrack in ein Heim-Audioformat umgewandelt werden, ohne diesen großen Dynamikumfang zu verändern.

In dieser Position wird eine mit Dolby Digital codierte Signalquelle in dem breiten Dynamikumfang des Original-Soundtracks wiedergegeben, so daß Sie eine beeindruckende Tonwiedergabe wie im Kino erleben können.

Das volle Tonerlebnis dieser Position kommt aber erst so richtig zur Geltung, wenn Sie eine Signalquelle mit hohem Ausgangspegel in einem Raum wiedergeben, der speziell für Audio/Video-Wiedergabe schallisoliert worden ist.

STD (Standard):

Kraftvolle Klänge mit extrem breitem Dynamikumfang sind nicht immer für den Hausgebrauch geeignet. Je nach den Hörraumverhältnissen kann es unmöglich sein, den Ausgangspegel so hoch wie in einem Kino einzustellen. Bei Anpassung des Pegels an einen normalen Hörraum sind die niederpegeligen Anteile des Signalquellentons jedoch oft nicht so gut zu hören, weil sie in den Umgebungsgeräuschen untergehen.

Dank der Dolby Digital-Technik ist es aber möglich, den Dynamikumfang eines Original-Soundtracks durch "Komprimieren" der Tondaten auf ein Heim-Audioformat zu reduzieren.

In dieser Position wird eine mit Dolby Digital codierte Signalquelle mit "komprimiertem" Dynamikumfang wiedergegeben, weshalb diese Position für Hören bei niedrigem Pegel geeignet ist.

MIN: In dieser Position wird der Dynamikumfang noch weiter reduziert als in der Position STD. Wählen Sie diese Position, um selbst bei niedrigem Pegel noch eine wirkungsvolle Wiedergabe von Signalquellen zu erhalten.

8. C.DELAY [Einstellung der Verzögerung des Mittenkanaltons (Dialog usw.)]

Einstellbereich: 0 ms bis 5 ms (in 1-ms-Schritten)

Vorgabe: 0 ms

- * Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn Dolby Digital decodiert wird und die Signale der mit Dolby Digital codierten Quelle Mittenkanalsignale enthalten.

Dient zum Einstellen der Verzögerung zwischen dem Hauptton (der Hauptkanäle) und dem Dialogton usw. (des Mittenkanals). Je größer der Wert ist, desto mehr wird der Dialogton usw. verzögert.

Diese Einstellung soll bewirken, daß die Schallwellen vom linken und rechten Hauptlautsprecher sowie vom Center-Lautsprecher gleichzeitig an der Hörposition ankommen. Dies wird erreicht, indem die Tonwiedergabe vom Center-Lautsprecher verzögert wird, falls dieser sich näher an der Hörposition befindet als der linke oder rechte Hauptlautsprecher.

9. GUARD

Auswahl: ON/OFF

Vorgabe: OFF

Wenn Sie eine versehentliche Änderung der Einstellungen dieses Gerätes (z.B. des Modus SET MENU) verhüten wollen, wählen Sie ON. Die folgenden Funktionen dieses Gerätes können mit dieser Maßnahme gesperrt werden.

- Funktionen des Modus SET MENU
- Funktionen des Modus TIME/LEVEL
- Funktionen bei Verwendung von TEST

10. INPUT (Wahl des anfänglichen Eingangsmodus der an die Eingangsbuchsen TV/DBS angeschlossenen Signalquellen)

Mit dieser Funktion können Sie für die an die Eingangsbuchsen TV/DBS dieses Gerätes angeschlossenen Signalquellen den Eingangsmodus bestimmen, der beim Einschalten dieses Gerätes automatisch gewählt wird.

AUTO: In dieser Position wird beim Einschalten des Gerätes stets der Eingangsmodus AUTO gewählt.

LAST: In dieser Position wird der zuletzt gewählte Eingangsmodus gespeichert und bleibt selbst beim Ausschalten des Gerätes erhalten.

- * Einzelheiten zum Umschalten des Eingangsmodus finden Sie auf Seite 114.

Einstellverfahren

Führen Sie die Bedienungsschritte unter Beobachtung der Informationen auf dem Display dieses Gerätes aus.

Wenn Sie die Fernbedienung benutzen, stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf die Position AMP/TUN oder DSP.



oder



Drücken Sie **SET MENU** so oft, bis der Titel der zu ändernden Funktion auf dem Display angezeigt wird.

Frontplatte



oder

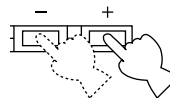
Fernbedienung



- * Nach einmaligem Drücken von **SET MENU** an der Fernbedienung können Sie außerdem den Titel wählen, indem Sie ∇ drücken. (Durch Drücken von Δ wird auf den vorigen Titel zurückgekehrt.)

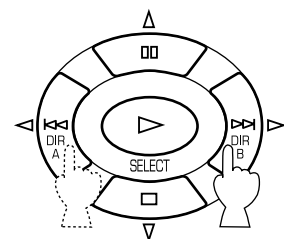
Drücken Sie **+** oder **-**, um die gewünschte Position zu wählen, oder um Parameter der Funktion zu verändern.

Frontplatte



oder

Fernbedienung



Wiederholen Sie diese Schritte, um die Einstellungen anderer Funktionen ebenfalls zu ändern.

FERNBEDIENUNG

Mit dieser Fernbedienung können Sie nicht nur dieses Gerät, sondern auch die daran angeschlossenen Komponenten steuern. Die Werkseinstellungen ermöglichen die Steuerung dieses Gerätes und der meisten YAMAHA Audiokomponenten. Um Komponenten anderer Hersteller zu steuern, müssen Sie die auf den Seiten 311 bis 322 aufgelisteten Herstellercodes in die Fernbedienung eingeben.

Steuerbare Komponenten

Neun Positionen stehen zur Auswahl, um angeschlossene Komponenten mit dieser Fernbedienung zu steuern. Durch Drehen des **EINSTELLRADs** werden diese Positionen in der folgenden Reihenfolge angefahren:

AMP/TUN:

In dieser Position können Sie die grundlegenden Funktionen dieses Gerätes und einen YAMAHA Tuner mit **EINSTELLRAD** steuern.

TV:

Dient zur Steuerung eines Fernsehgerätes.

CBL/DBS:

Dient zur Steuerung eines Kabel- oder Satellitentuners.

VCR:

Dient zur Steuerung eines Videorecorders.

TAPE/MD:

Der Code für ein YAMAHA Cassettendeck ist voreingestellt. (Zur Steuerung eines YAMAHA MD-Recorders muß der korrekte Code voreingestellt werden.)

CD:

Der Code für einen YAMAHA CD-Spieler ist voreingestellt.

DSP:

Dient zur Steuerung dieses Gerätes und zur Direktwahl von DSP-Programmen.

DVD/LD & DVD MENU:

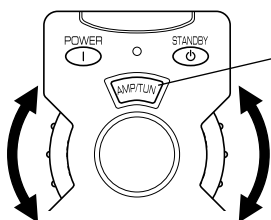
Mit der Position DVD/LD kann ein LD-Spieler gesteuert werden. Mit den Positionen DVD/LD und DVD MENU kann ein DVD-Spieler gesteuert werden. Zur Steuerung eines YAMAHA DVD-Spielers (DVD-1000 oder DVD-S700) muß die Codenummer "4490" voreingestellt werden.

Hinweise

- Bei den oben schraffiert dargestellten Positionen können Sie den Herstellercode Ihrer Komponente voreinstellen. Beachten Sie, daß für jede Position nur ein Code voreingestellt werden kann. Einzelheiten unter "GERÄTECODES" auf Seite 130.
- Positionen DVD/LD und DVD MENU
 - Um den Code für einen DVD- oder LD-Spieler voreinzustellen, müssen Sie das **EINSTELLRAD** auf die Position DVD/LD stellen. Der in der Position DVD/LD voreingestellte Code ist auch für die Position DVD MENU wirksam. Wenn das **EINSTELLRAD** auf die Position DVD MENU gestellt wird, kann kein Code für einen DVD-Spieler voreingestellt werden.
 - DVD MENU-Operationen sind bei einigen DVD-Spielern unwirksam.
- Verwendung eines zweiten (und dritten) Videorecorders (Einzelheiten unter "Zur Benutzung eines zweiten (und dritten) Videorecorders" auf Seite 130.)
 - Wenn Sie keinen CBL/DBS (Kabel- oder Satellitentuner) verwenden, kann die Position CBL/DBS mit einem zweiten (oder dritten) Videorecorder belegt werden.
 - Wenn Sie keinen DVD-Spieler verwenden, kann die Position DVD MENU mit einem zweiten (oder dritten) Videorecorder belegt werden. Beachten Sie, daß in diesem Fall die Position DVD/LD mit dem Code für einen LD-Spieler belegt werden muß, selbst wenn kein LD-Spieler verwendet wird.

Bedienungsverfahren

- Wählen Sie die zu steuernde Komponente durch Drehen des **EINSTELLRADs**.
Hinweis: Drehen Sie das **EINSTELLRAD**, bis es mit einem Klicken einrastet.



Der Name der Komponente wird in diesem Fenster angezeigt.

- Drücken Sie die gewünschte Bedienungstaste.
Hinweis: Richten Sie die Fernbedienung bei der Tastenbetätigung auf die Frontplatte.

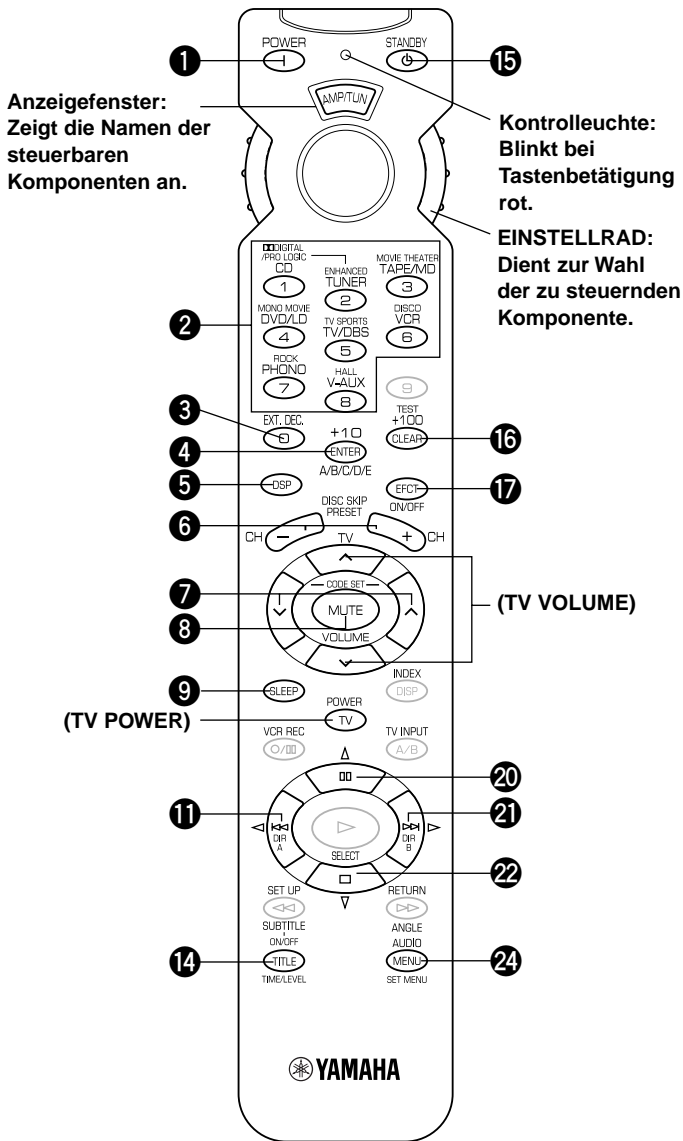


Kontrollleuchte
Die Kontrollleuchte blinkt bei der Tastenbetätigung.

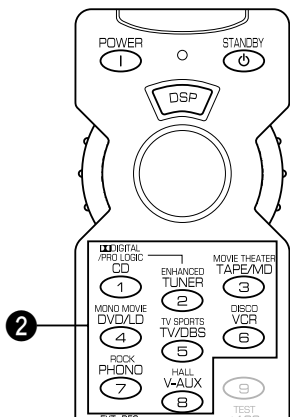
Ausgegraute Tasten sind funktionsunfähig.

AMP/TUN

Hinweis: TV POWER und TV VOLUME sind funktionsfähig, wenn Sie den Code für Ihr Fernsehgerät voreingestellt haben.



DSP

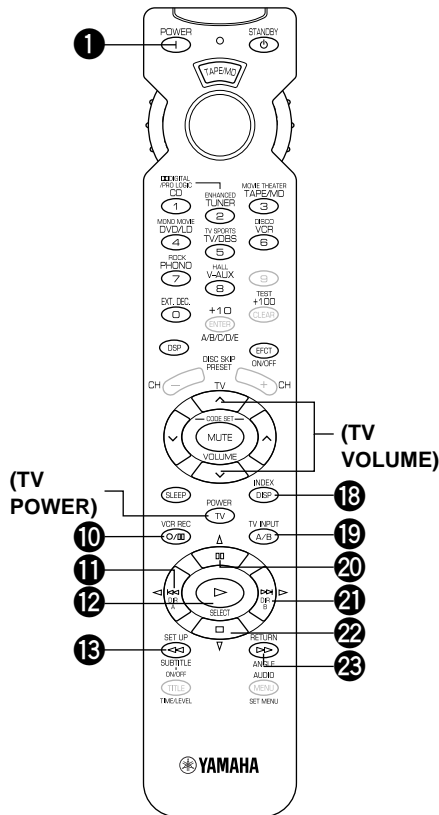


- 1 POWER**
Diese Taste dient zum Einschalten dieses Gerätes.
 - 2 INPUT**
Diese Tasten dienen zur Wahl der Signalquelle.
 - 3 EXT. DEC.**
Diese Taste bei Verwendung eines externen Decoders drücken.
 - 4 A/B/C/D/E**
Diese Taste dient zur Wahl der gewünschten Festsendergruppe bei Verwendung eines YAMAHA Tuners.
 - 5 DSP-Wahltaste**
Diese Taste drücken. Während die Anzeige blinkt (etwa 3 Sekunden lang), wählen Sie ein DSP-Programm mit Hilfe der Zifferntasten (1 bis 8). Nach Erlöschen der Anzeige kann kein DSP-Programm mehr gewählt werden.
 - 6 PRESET (+/-)**
Diese Tasten dienen zur Wahl der gewünschten Festsendernummer bei Verwendung eines YAMAHA Tuners.
 - 7 VOLUME (^ v)**
Diese Tasten dienen zum Einstellen des Lautstärkepegels.
 - 8 MUTE**
Diese Taste dient zum Stummschalten des Tons. Um die Stummschaltung aufzuheben, drücken Sie diese Taste erneut oder eine beliebige Funktionstaste an diesem Gerät.
 - 9 SLEEP**
Diese Taste dient zum Einstellen des Einschlaf timers.
 - 11 < (LEFT)**
Diese Taste dient zum Ändern von Einstellungen in den Modi SET MENU und TIME/LEVEL.
 - 14 TIME/LEVEL**
Diese Taste dient zur Wahl des einzustellenden Postens im Modus TIME/LEVEL.
 - 15 STANDBY**
Diese Taste dient zum Umschalten des Gerätes in den Bereitschaftsmodus.
 - 16 TEST**
Durch Drücken dieser Taste wird ein Testton zum Einstellen des Ausgangspegels der Lautsprecher ausgegeben.
 - 17 EFCT (EFFECT) ON/OFF**
Diese Taste dient zum Ein- und Ausschalten des DSP-Programms.
 - 20 Δ (BACK)**
Diese Taste drücken, um in den Modi SET MENU und TIME/LEVEL einen Schritt zurückzugehen.
 - 21 ▷ (RIGHT)**
Diese Taste dient zum Ändern von Einstellungen in den Modi SET MENU und TIME/LEVEL.
 - 22 ∇ (NEXT)**
Diese Taste drücken, um in den Modi SET MENU und TIME/LEVEL einen Schritt vorzugehen.
 - 24 SET MENU**
Diese Taste dient zur Wahl von Funktionen im Modus SET MENU.
-
- 2 DSP-Programmwahl-tasten**
Diese Tasten dienen zur Wahl des DSP-Programms (1 bis 8). Das **EINSTELLRAD** bei der Wahl der Eingangssignalquelle auf die Position AMP/TUN stellen.

Hinweis: Alle übrigen Tasten außer den **DSP-programm-wahl-tasten** haben die gleiche Funktion wie in der Position AMP/TUN.

Ausgegraute Tasten sind funktionsunfähig. Weitere Tastenbeschreibungen unter "AMP/TUN" auf Seite 126. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Komponente.

■ TAPE/MD



Hinweise:

- **TV POWER** und **TV VOLUME** sind funktionsfähig, wenn Sie den Code für Ihr Fernsehgerät voreingestellt haben.
- Vergessen Sie nicht, den korrekten Code für Ihren MD-Recorder voreinzustellen.

TAPE

1 POWER

Mit dieser Taste wird dieses Gerät unter den vorgegebenen Einstellungen eingeschaltet. (Der Herstellercode ist für ein YAMAHA Cassettendeck voreingestellt.) Wenn Sie einen anderen Herstellercode voreingestellt haben, können nur diejenigen voreingestellten Cassettendecks mit dieser Taste eingeschaltet werden, die über eine Fernbedienung mit POWER-Taste verfügen.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

Diese Taste drücken, um die Aufnahme auf ein Cassettendeck zu unterbrechen.

11 ◀ DIR A

Diese Taste dient zur Wahl der Bandlaufrichtung von Deck A.

12 ▷ (PLAY)

Diese Taste zur Wiedergabe eines Bands drücken.

13 ◀◀ (REWIND)

Diese Taste zum Rückspulen eines Bands drücken.

19 DECK A/B

Diese Taste dient zur Wahl von Deck A oder B eines Doppeltassettendecks.

21 ▷ DIR B

Diese Taste dient zur Wahl der Bandlaufrichtung von Deck B.

22 ◻ (STOP)

Diese Taste zum Stoppen des Bandlaufs drücken.

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

Diese Taste zum Vorspulen eines Bands drücken.

MD

1 POWER

Mit dieser Taste wird dieses Gerät eingeschaltet, sofern Sie den Herstellercode für einen YAMAHA MD-Recorder voreingestellt haben. Wenn Sie einen anderen Herstellercode voreingestellt haben, können nur diejenigen voreingestellten MD-Recorder mit dieser Taste eingeschaltet werden, die über eine Fernbedienung mit POWER-Taste verfügen.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

11 ◀◀ (SKIP)

12 ▷ (PLAY)

13 ◀◀ (BACKWARD)

18 DISPLAY

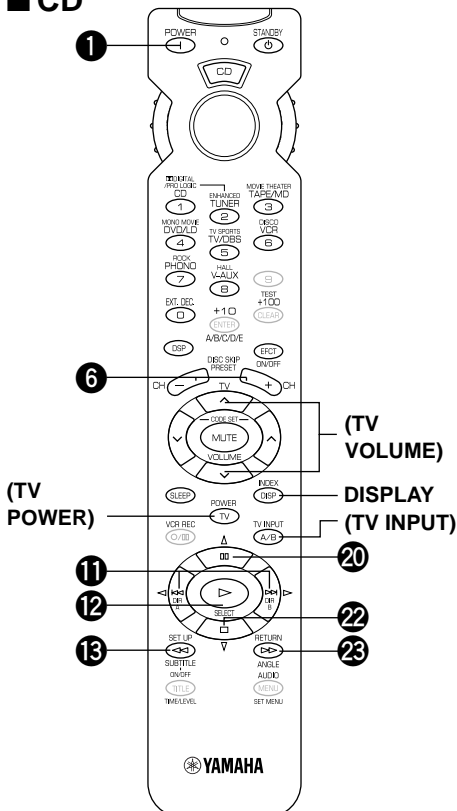
20 ◻ (PAUSE)

21 ▷▷ (SKIP)

22 ◻ (STOP)

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

■ CD



Hinweis: **TV POWER**, **TV VOLUME** und **TV INPUT** sind funktionsfähig, wenn Sie den Code für Ihr Fernsehgerät voreingestellt haben.

1 POWER

Mit dieser Taste wird dieses Gerät unter den vorgegebenen Einstellungen eingeschaltet. (Der Herstellercode ist für einen YAMAHA CD-Spieler voreingestellt.) Wenn Sie einen anderen Herstellercode voreingestellt haben, können nur diejenigen voreingestellten CD-Spieler mit dieser Taste eingeschaltet werden, die über eine Fernbedienung mit POWER-Taste verfügen.

6 DISC SKIP (+/-)

Diese Tasten dienen zur Wahl der nächsten oder vorherigen CD.

11 ▷▷, ◀◀ (SKIP)

Durch Drücken der Taste ▷▷ erfolgt ein Sprung an den Anfang des nächsten Titels. Durch Drücken der Taste ◀◀ erfolgt ein Sprung an den Anfang des vorhergehenden Titels.

12 ▷ (PLAY)

Diese Taste zur Wiedergabe einer CD drücken.

13 ◀◀ (BACKWARD)

Durch Drücken dieser Taste erfolgt ein Rücklauf innerhalb des laufenden Titels.

20 ◻ (PAUSE)

Diese Taste zum Unterbrechen der Wiedergabe drücken.

Diese Taste fungiert als **PAUSE/STOP** (Pause-/Stopptaste) bei Bedienung eines YAMAHA CD-Spielers unter den vorgegebenen Einstellungen.

22 ◻ (STOP)

Diese Taste zum Stoppen der Wiedergabe drücken.

Diese Taste fungiert als **PAUSE/STOP** (Pause-/Stopptaste) bei Bedienung eines YAMAHA CD-Spielers unter den vorgegebenen Einstellungen.

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

Durch Drücken dieser Taste erfolgt ein Vorlauf innerhalb des laufenden Titels.

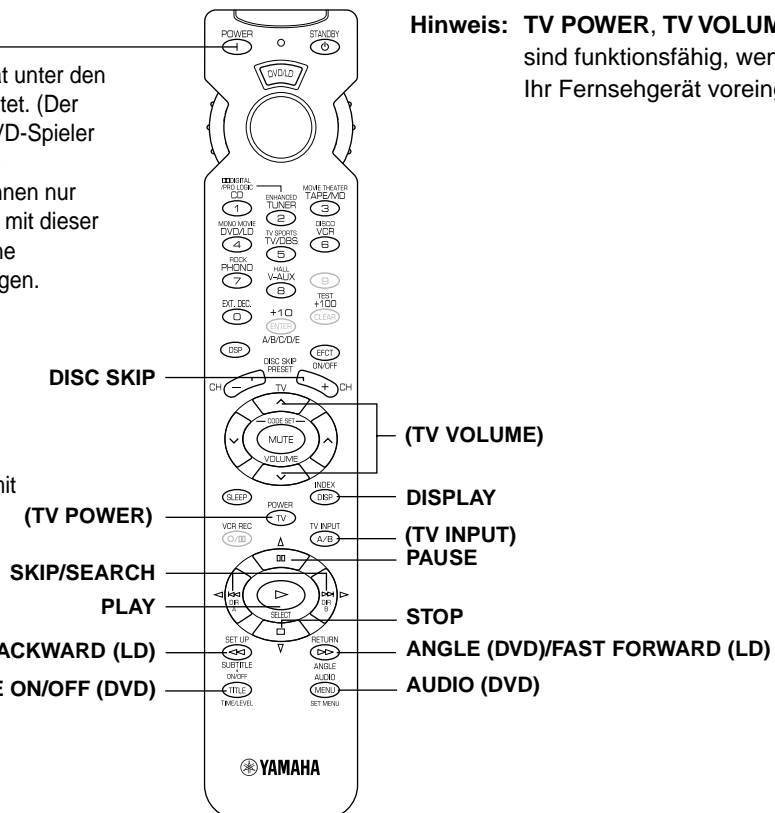
Ausgegraute Tasten sind funktionsunfähig. Weitere Tastenbeschreibungen unter "AMP/TUN" auf Seite 126. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Komponente.

■ DVD/LD

POWER

(DVD) Mit dieser Taste wird dieses Gerät unter den vorgegebenen Einstellungen eingeschaltet. (Der Herstellercode ist für einen YAMAHA DVD-Spieler voreingestellt.) Wenn Sie einen anderen Herstellercode voreingestellt haben, können nur diejenigen voreingestellten DVD-Spieler mit dieser Taste eingeschaltet werden, die über eine Fernbedienung mit POWER-Taste verfügen.

(LD) Mit dieser Taste wird dieses Gerät eingeschaltet, sofern Sie den Herstellercode für einen YAMAHA LD-Spieler voreingestellt haben. Wenn Sie einen anderen Herstellercode voreingestellt haben, können nur diejenigen voreingestellten LD-Spieler mit dieser Taste eingeschaltet werden, die über eine Fernbedienung mit POWER-Taste verfügen.

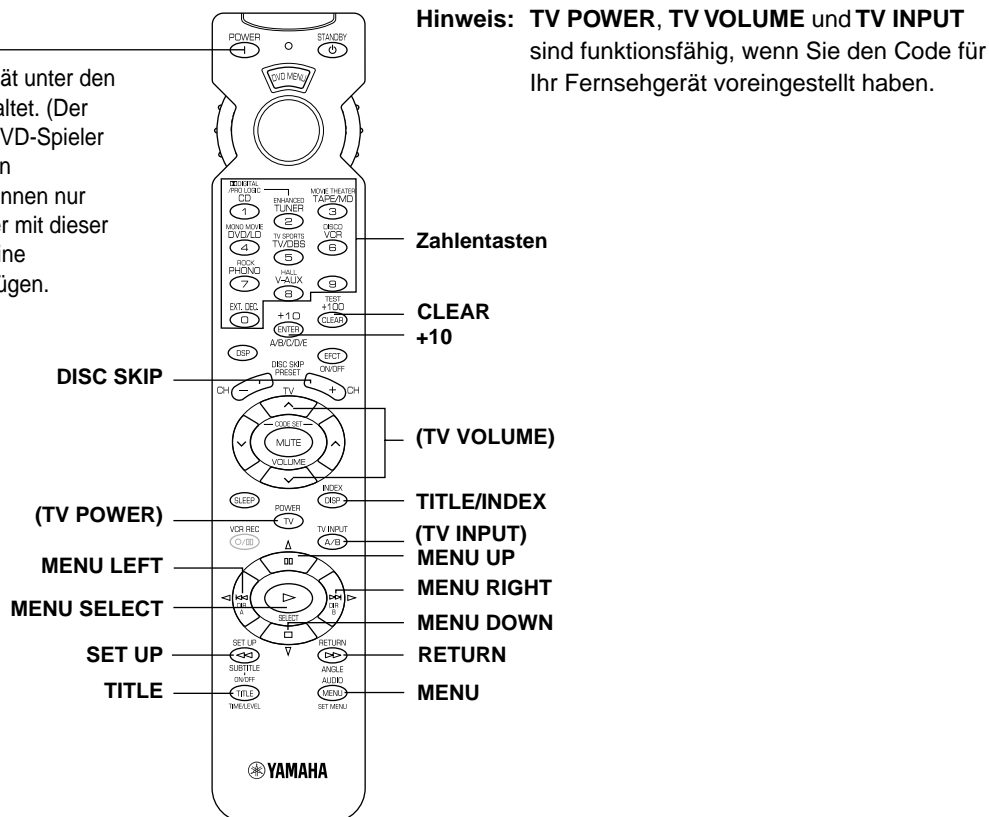


Hinweis: TV POWER, TV VOLUME und TV INPUT sind funktionsfähig, wenn Sie den Code für Ihr Fernsehgerät voreingestellt haben.

■ DVD MENU

POWER

(DVD) Mit dieser Taste wird dieses Gerät unter den vorgegebenen Einstellungen eingeschaltet. (Der Herstellercode ist für einen YAMAHA DVD-Spieler voreingestellt.) Wenn Sie einen anderen Herstellercode voreingestellt haben, können nur diejenigen voreingestellten DVD-Spieler mit dieser Taste eingeschaltet werden, die über eine Fernbedienung mit POWER-Taste verfügen.

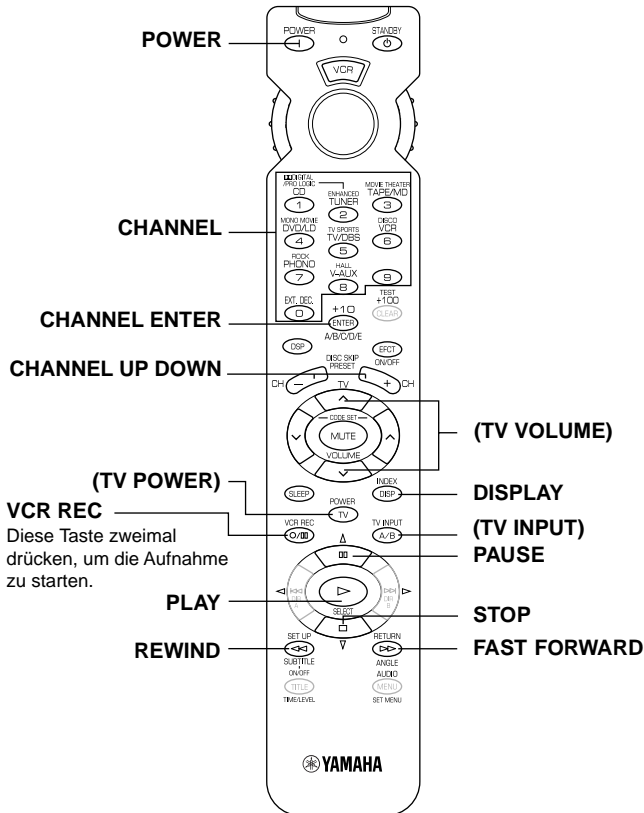


Hinweis: TV POWER, TV VOLUME und TV INPUT sind funktionsfähig, wenn Sie den Code für Ihr Fernsehgerät voreingestellt haben.

Ausgegraute Tasten sind funktionsunfähig. Weitere Tastenbeschreibungen unter "AMP/TUN" auf Seite 126. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Komponente.

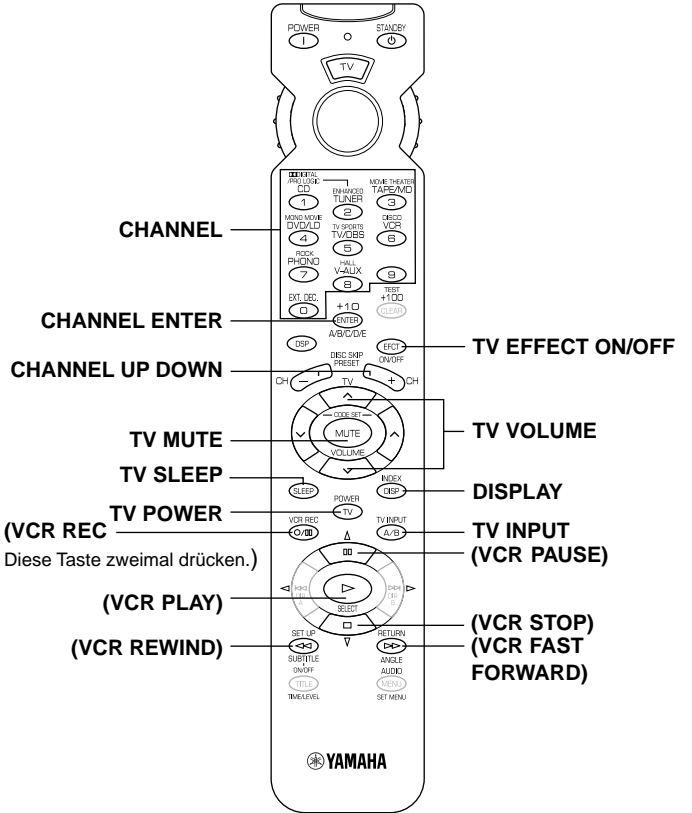
VCR

Hinweis: TV POWER, TV VOLUME und TV INPUT sind funktionsfähig, wenn Sie den Code für Ihr Fernsehgerät voreingestellt haben.



TV

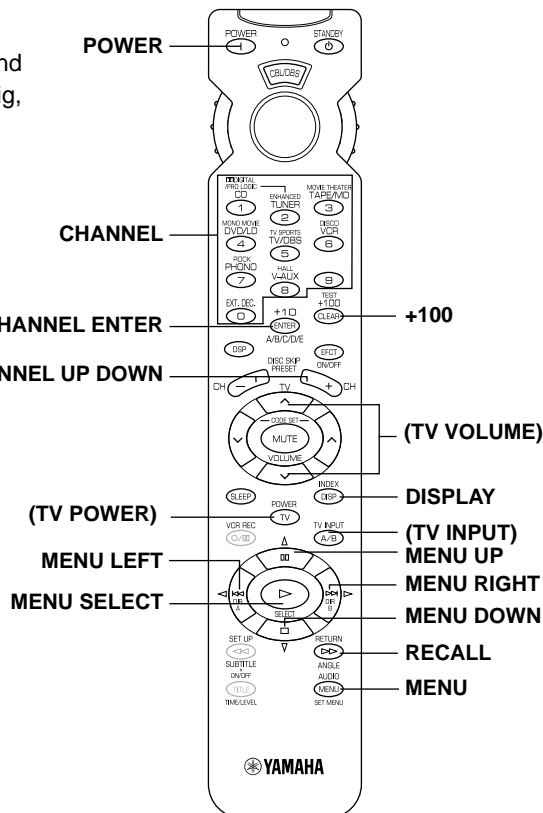
Hinweis: Sie können einen Videorecorder steuern, wenn Sie den Code für Ihren Videorecorder voreingestellt haben.



Deutsch

CBL/DBS

Hinweis: TV POWER, TV VOLUME und TV INPUT sind funktionsfähig, wenn Sie den Code für Ihr Fernsehgerät voreingestellt haben.



GERÄTECODES

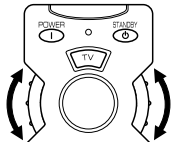
Voreinstellung der Fernbedienung

Führen Sie die Voreinstellung für jede Komponente durch, die Sie mit dieser Fernbedienung steuern wollen.

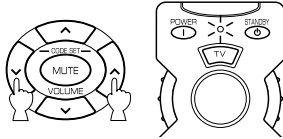
Hinweis: Falls die Komponente auf keinen der angegebenen Hersteller-codes reagiert, benutzen Sie die ursprünglich mit der Komponente gelieferte Fernbedienung.

Zur Steuerung der Komponenten (MD-Recorder, DVD-Spieler, TV usw.)

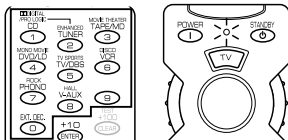
1. Schalten Sie die zu benutzende Komponente ein.
2. Stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf die Position der gewünschten Komponente (TAPE/MD, DVD/LD, TV usw.).



3. Drücken Sie beide Tasten **VOLUME** (^ v) gleichzeitig, bis die Kontrollleuchte zweimal blinkt.



4. Geben Sie den vierstelligen Herstellercode für die zu benutzende Komponente mit Hilfe der Zahlentasten ein. Vergewissern Sie sich, daß die Kontrollleuchte zweimal blinkt. Falls die Kontrollleuchte nicht blinkt, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 3.



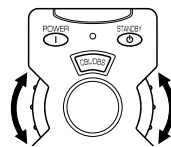
5. Drücken Sie **POWER** (oder irgendeine andere Taste) an der Fernbedienung, um zu prüfen, ob Sie den Code korrekt voreingestellt haben. Falls sich die Komponente nicht mit der Fernbedienung steuern läßt, geben Sie versuchsweise einen anderen Code für denselben Hersteller ein.

Zur Benutzung eines zweiten (und dritten) Videorecorders

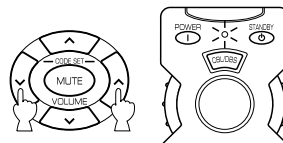
Wenn Sie keinen Kabeltuner (bzw. Satellitentuner) oder DVD-Spieler benutzen, können Sie die Positionen CBL/DBS und/oder DVD MENU zur Steuerung eines zweiten (und/oder dritten) Videorecorders verwenden.

Wenn Sie die Position DVD MENU zur Steuerung eines zweiten (oder dritten) Videorecorders verwenden wollen, müssen Sie die Position DVD/LD mit dem Code für einen LD-Spieler belegen.

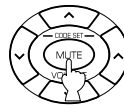
1. Schalten Sie den zu benutzenden Videorecorder ein.
2. Stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf die Position CBL/DBS oder DVD MENU.



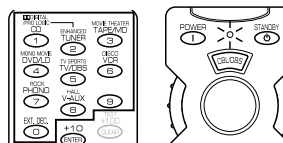
3. Drücken Sie beide Tasten **VOLUME** (^ v) gleichzeitig, bis die Kontrollleuchte zweimal blinkt.



4. Drücken Sie **MUTE**.



5. Geben Sie mit Hilfe der Zahlentasten den vierstelligen Code für einen zweiten (oder dritten) Videorecorder ein. Vergewissern Sie sich, daß die Kontrollleuchte zweimal blinkt, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 3 und 4.



6. Drücken Sie **POWER** (oder eine beliebige andere Taste) an der Fernbedienung, um zu prüfen, ob Sie den Code richtig eingestellt haben. Falls sich der Videorecorder nicht mit der Fernbedienung steuern läßt, geben Sie versuchsweise einen anderen Code für denselben Hersteller ein.

Rückstellung auf die Vorgaben

Um alle Gerätecodes auf die Vorgaben zurückzustellen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Drücken Sie beide Tasten **VOLUME** (^ v) gleichzeitig, bis die Kontrollleuchte zweimal blinkt.
2. Geben Sie die Codenummer "9987" ein.
3. Vergewissern Sie sich, daß die Kontrollleuchte zweimal blinkt.

Um einzelne Gerätecodes auf die Vorgabe zurückzustellen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Stellen Sie das **EINSTELLRAD** auf die Position der Komponente, deren Code auf die Vorgabe zurückgestellt werden soll.
2. Drücken Sie beide Tasten **VOLUME** (^ v) gleichzeitig, bis die Kontrollleuchte zweimal blinkt.
3. Geben Sie die Codenummer "9999" ein.
4. Vergewissern Sie sich, daß die Kontrollleuchte zweimal blinkt.

Die folgenden Codes sind als Vorgaben voreingestellt.

Vorgegebene Codes

POSITION	Komponente	Code*1	Code*2
TV	TV	0037	0047
CBL/DBS	Satellitentuner	2455	2566
VCR	Videorecorder	3072	3060
DVD/LD	DVD-Spieler	4545	YAMAHA
CD	CD-Spieler	6187	YAMAHA
TAPE/MD	Cassettendeck	8524	YAMAHA

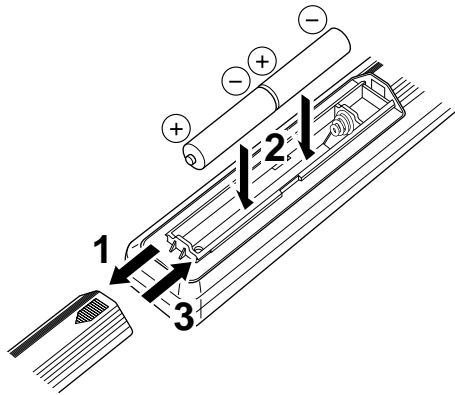
*1: Großbritannien- und Europa-Modell

*2: China- und allgemeines Modell

Wir empfehlen Ihnen, alle voreingestellten Codes in die "Quick Reference Card" einzutragen.

HINWEISE ZUR FERNBEDIENUNG

Einlegen der Batterien



Auswechseln der Batterien

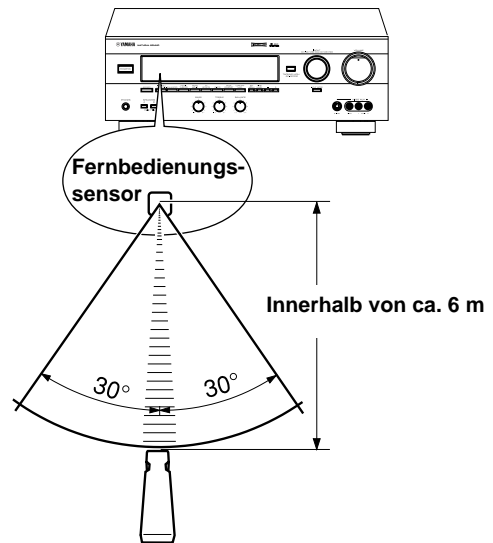
Falls der Wirkungsbereich der Fernbedienung kleiner wird, sind die Batterien erschöpft. Ersetzen Sie dann beide Batterien durch neue.

Wechseln Sie die Batterien innerhalb von zwei Minuten aus. Falls das Auswechseln länger als zwei Minuten dauert, werden die voreingestellten Codes auf die Vorgaben zurückgestellt.

Hinweise

- Verwenden Sie nur Batterien der Größe AA, R6, UM-3.
- Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung der Pole. (Siehe die Abbildung im Batteriefach.)
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie die Fernbedienung voraussichtlich längere Zeit nicht benutzen werden.
- Ausgelaufene Batterien sind sofort zu entsorgen. Achten Sie darauf, daß die ausgelaufene Substanz nicht mit Kleidungsstücken usw. in Berührung kommt. Das Batteriefach ist vor dem Einlegen neuer Batterien gründlich zu reinigen.

Wirkungsbereich der Fernbedienung



Hinweise

- Zwischen Fernbedienung und Gerät dürfen sich keine großen Hindernisse befinden.
- Falls starkes Licht (insbesondere von Inverter-Leuchtstofflampen usw.) direkt auf den Fernbedienungs-sensor fällt, kann es zu Fehlfunktionen der Fernbedienung kommen. Stellen Sie in diesem Fall das Gerät so auf, daß kein direktes Licht auf den Sensor fällt.

STÖRUNGSSUCHE

Falls das Gerät nicht normal arbeitet, überprüfen Sie zunächst die folgenden Punkte, um zu sehen, ob sich die Störung durch die hier angegebenen einfachen Abhilfemaßnahmen beseitigen läßt. Wenn dies nicht möglich ist oder die Störung nicht in der Spalte SYMPTOM aufgeführt ist, ziehen Sie das Netzkabel ab und wenden Sie sich an Ihren YAMAHA Vertragshändler oder eine Kundendienststelle.

	SYMPTOM	URSACHE	ABHILFE
Verstärker	Das Gerät läßt sich nicht durch Drücken von STANDBY/ON einschalten, oder schaltet kurz nach dem Einschalten plötzlich in den Bereitschaftsmodus.	Netzstecker ist nicht angeschlossen oder nicht vollständig eingesteckt.	Den Netzstecker fest einstecken.
		Der Schalter IMPEDANCE SELECTOR an der Rückwand befindet sich nicht in einer der Endstellungen.	Den Schalter richtig auf die obere oder untere Endposition stellen.
	Das Gerät funktioniert nicht normal.	Starke externe Störbeeinflussung (Gewitter, übermäßige statische Elektrizität usw.) oder Fehlbedienung bei Benutzung dieses Gerätes.	Das Gerät in den Bereitschaftsmodus schalten und den Netzstecker von der Netzsteckdose abziehen. Nach etwa 30 Sekunden den Netzstecker wieder anschließen und das Gerät einschalten.
	Kein Ton oder Bild	Falsche Anschlüsse der Ausgangskabel.	Die Kabel richtig anschließen. Falls das Problem bestehenbleibt, sind möglicherweise die Kabel defekt.
		Die entsprechende Eingangssignalquelle ist nicht angewählt.	Die entsprechende Eingangssignalquelle mit INPUT wählen.
		Die Tasten SPEAKERS sind nicht richtig eingestellt.	Die dem angeschlossenen Lautsprechersystem entsprechende Taste SPEAKERS auf ON stellen.
		Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht gesichert.	Die Anschlüsse sichern.
	Kein Bild	Die S-Video-Buchsen dieses Gerätes und des TV-Gerätes sind nicht miteinander verbunden, obwohl S-Video-Signale in dieses Gerät eingespeist werden.	Die Buchse S VIDEO MONITOR OUT dieses Gerätes mit der S-Video-Eingangsbuchse des TV-Gerätes verbinden.
	Plötzlicher Tonausfall	Die Schutzschaltung wurde wegen eines Kurzschlusses usw. aktiviert.	Durch Ausschalten des Gerätes in den Bereitschaftsmodus und anschließendes Einschalten wird die Schutzschaltung zurückgestellt.
		Der Einschlaf timer hat das Gerät ausgeschaltet.	Den Einschlaf timer ausschalten.
	Tonwiedergabe nur über Lautsprecher einer Seite	Falsche Einstellung des Reglers BALANCE .	Auf die korrekte Position stellen.
		Falsche Kabelanschlüsse.	Die Kabel richtig anschließen. Falls das Problem bestehenbleibt, sind möglicherweise die Kabel defekt.
	Brummgeräusche	Falsche Kabelanschlüsse.	Die Audiostecker fest einführen. Falls das Problem bestehenbleibt, sind möglicherweise die Kabel defekt.
		Der Plattenspieler ist nicht an der Klemme GND geerdet.	Den Plattenspieler mit der Klemme GND dieses Gerätes verbinden.
	Geringer Lautstärkepegel beim Abspielen von Schallplatten	Der Plattenspieler ist mit einem MC-Tonabnehmer bestückt.	Den Plattenspieler über einen MC-Tonabnehmerverstärker an dieses Gerät anschließen.
Der Lautstärkepegel kann nicht erhöht werden, oder der Ton ist verzerrt.	Die an die Buchsen REC OUT dieses Gerätes angeschlossene Komponente befindet sich im Bereitschaftsmodus.	Die Komponente einschalten.	

	SYMPTOM	URSACHE	ABHILFE
Verstärker	Keine Tonwiedergabe von den Rücklautsprechern	Der Ausgangspegel der Rücklautsprecher ist auf den Minimalwert eingestellt.	Den Ausgangspegel der Rücklautsprecher erhöhen.
		Eine Mono-Signalquelle wird im Modus DOLBY PRO LOGIC oder DOLBY PRO LOGIC ENHANCED wiedergegeben.	Ein für die Mono-Signalquelle geeignetes Klangfeldprogramm wählen.
	Keine Tonwiedergabe vom Center-Lautsprecher	Der Ausgangspegel des Center-Lautsprechers ist auf den Minimalwert eingestellt.	Den Ausgangspegel des Center-Lautsprechers erhöhen.
		Der Mittenkanalmodus ist auf NONE eingestellt.	LARGE oder SMALL wählen.
	Wahl des falschen Klangfeldprogramms.	Ein passendes Programm wählen.	
Fernbedienung	Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Direktes Licht, z.B. von der Sonne oder von einer Inverter-Leuchtstofflampe, fällt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Stellen Sie das Gerät an einem anderen Platz auf.
		Der Herstellercode ist nicht richtig eingestellt worden.	Den Code erneut einstellen.
		Der korrekte Herstellercode für die zu steuernde Komponente ist nicht eingestellt worden.	Einen anderen Code für denselben Hersteller ausprobieren.
		Die zu steuernde Komponente ist nicht angewählt worden.	Das EINSTELLRAD auf die korrekte Position stellen.
Sonstiges	Die Tonqualität verschlechtert sich, wenn das Signal eines an dieses Gerät angeschlossenen CD-Spielers oder Cassettendecks mit einem Kopfhörer abgehört wird.	Das Gerät befindet sich im Bereitschaftsmodus.	Die Stromversorgung dieses Gerätes einschalten.

TECHNISCHE DATEN

AUDIOTEIL

Minimale Sinusausgangsleistung

Hauptlautsprecher, links, rechts

8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz, 0,04% Klirrrgrad
..... 65 W + 65 W

Center-Lautsprecher

8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz, 0,04% Klirrrgrad
..... 65 W

Rücklautsprecher, links, rechts

8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz, 0,04% Klirrrgrad
..... 65 W + 65 W

Maximale Leistung

[nur China- und allgemeines Modell]

Hauptlautsprecher, links, rechts

8 Ohm, 1 kHz, 10% Klirrrgrad
..... 105 W + 105 W

Center-Lautsprecher

8 Ohm, 1 kHz, 10% Klirrrgrad 105 W

Rücklautsprecher, links, rechts

8 Ohm, 1 kHz, 10% Klirrrgrad
..... 105 W + 105 W

Dynamikleistung pro Kanal

(IHF-Werte für dynamische Leistungsreserve)

8/6/4/2 Ohm 90/110/135/160 W

DIN-Ausgangsleistung pro Kanal

[nur Europa-Modell]

4 Ohm, 1 kHz, 0,7% Klirrrgrad 110 W

IEC-Leistung

[nur Europa-Modell]

8 Ohm, 1 kHz, 0,04% Klirrrgrad ... 75 W + 75 W

Leistungsbereichsbreite

8 Ohm, 35 W, 0,1% Klirrrgrad
..... 10 Hz bis 50 kHz

Dämpfungsfaktor (SPEAKERS A)

8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz mehr als 60

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz

PHONO MM 2,5 mV/47 kOhm

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX 150 mV/47 kOhm

EXT. DECODER

MAIN L/R 150 mV/47 kOhm

CENTER/SURROUND L/R/SUBWOOFER

..... 150 mV/40 kOhm

Maximaler Eingangssignalpegel

PHONO MM

1 kHz, 0,1% Klirrrgrad mehr als 100 mV

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX (EFFECT ON)

1 kHz, 0,5% Klirrrgrad mehr als 2,2 V

Ausgangspegel/Impedanz

REC OUT 150 mV/1,2 kOhm

PRE OUT

[nur Großbritannien- und Europa-Modell]

..... 2,1 V/1,2 kOhm

SUBWOOFER

(MAIN SP: SMALL) 4,0 V/1,2 kOhm

Kopfhörerbuchsen-Nennausgangspegel/

Impedanz

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX Eingang,

1 kHz, 150 mV, 8 Ohm 0,5 V/390 Ohm

Frequenzgang (20 Hz bis 20 kHz)

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX bis MAIN L/R SP OUT

..... 0±0,5 dB

RIAA-Entzerrungsabweichung

PHONO MM 0±0,5 dB

Klirrrgrad (20 Hz bis 20 kHz)

PHONO MM an REC OUT

1 V weniger als 0,02%

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX bis MAIN L/R SP OUT

(EFFECT OFF)

8 Ohm, 35 W weniger als 0,025%

Störspannungsabstand (IHF-A-Netzwerk)

PHONO MM an REC OUT

(5 mV, Eingang kurzgeschlossen)

[Großbritannien- und Europa-Modell]

..... mehr als 81 dB

[China- und allgemeines Modell]

..... mehr als 86 dB

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX an SP OUT (EFFECT OFF)

(150 mV, Eingang kurzgeschlossen)

..... mehr als 96 dB

Eigenrauschen (IHF-A-Netzwerk)

MAIN L/R SP OUT weniger als 150 µV

Kanalabstand

(Lautstärke -30 dB, EFFECT OFF)

PHONO MM

(Eingang kurzgeschlossen, 1 kHz/10 kHz)

..... mehr als 60 dB/mehr als 55 dB

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX

(Eingang mit 5,1 kOhm abgeschlossen,

1 kHz/10 kHz)

..... mehr als 60 dB/mehr als 45 dB

Klangreglereigenschaften

BASS: Anhebung/Absenkung

..... ±10 dB (50 Hz)

Übergangsfrequenz 350 Hz

TREBLE: Anhebung/Absenkung

..... ±10 dB (20 kHz)

Übergangsfrequenz 3,5 kHz

Filtercharakteristik

MAIN L/R, REAR L/R (SPEAKER: SMALL)

(Hochpaß) fc = 90 Hz, 12 dB/Oktave

SUBWOOFER

(Tiefpaß) fc = 90 Hz, 18 dB/Oktave

VIDEOTEIL

Videosignal

[Großbritannien- und Europa-Modell] PAL

[China- und allgemeines Modell] ... NTSC/PAL

Videosignalpegel 1 V_{ss}/75 Ohm

S-Videosignalpegel

Y 1 V_{ss}/75 Ohm

C 0,286 V_{ss}/75 Ohm

Max. Eingangspegel mehr als 1,5 V_{ss}

Rauschspannungsabstand mehr als 50 dB

Frequenzgang Monitorausgang

..... 5 Hz bis 10 MHz, -3 dB

ALLGEMEIN

Spannungsversorgung

[Großbritannien- und Europa-Modell]

..... Netz 230 V, 50 Hz

[China-Modell] Netz 220 V, 50 Hz

[allgemeines Modell]

..... Netz 110/120/220/240 V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme

[Großbritannien- und Europa-Modell] 300 W

[China- und allgemeines Modell] 310 W

Maximale Leistungsaufnahme

[nur allgemeines Modell]

5 Kanäle, 10% Klirrrgrad 650 W

Netzsteckdosen

3 beschaltete Netzsteckdosen

[China- und allgemeines Modell]

..... Total max. 100 W

2 beschaltete Netzsteckdosen

[Europa-Modell] Total max. 100 W

1 beschaltete Netzsteckdose

[Großbritannien-Modell] ... Total max. 100 W

Abmessungen (B x H x T)

..... 435 x 151 x 391 mm

Gewicht 12,5 kg

Zubehör Fernbedienung

Batterien

Änderungen der technischen Daten sind

vorbehalten.

EGENSKAPER

- **Användning av 5 högtalare**
Huvud: 65 W + 65 W (8Ω) RMS uteffekt,
0,04% THD, 20 Hz – 20 kHz
Mitten: 65 W (8Ω) RMS uteffekt,
0,04% THD, 20 Hz – 20 kHz
Bak: 65 W + 65 W (8Ω) RMS uteffekt,
0,04% THD, 20 Hz – 20 kHz
- **Digital ljudfältshandlare**
- **Dolby Digital-dekoder**
- **Dolby Pro Logic Surround-dekoder**
- **CINEMA DSP: En ljudkänsla som på bio tack vare en kombination av Dolby Surround och YAMAHA DSP-teknik**
- **Ingång för en separat 6-kanalsdekoder för DTS och andra framtida format**
- **Automatisk ingångsbalanskontroll för Dolby Pro Logic Surround**
- **Testtongenerator för att underlätta högtalarbalansinställningen**
- **Möjlighet att byta högtalarnas utmatningssätt**
- **Videosignal In/utgångskapacitet (inklusive S Video-anlutningar)**
- **Insomningstimer**
- **Universalfjärrkontroll med förinställda tillverkarkoder**

INNEHÅLL

MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR	2	● Information om DSP	
EGENSKAPER	135	HUR MAN ANVÄNDER DEN DIGITALA	
OBSERVERA	136	LJUDFÄLTSPROCESSORN (DSP)	161
● Inledning		● Avancerad information	
LJUDEFSEKTER	137	JUSTERINGAR PÅ INSTÄLLNINGSMENYN	
KONTROLLERNA OCH DERAS FUNKTIONER	139	“SET MENU”	167
● Förberedelser		● Fjärrkontrollen	
HÖGTALARUPPSTÄLLNING	142	FJÄRRKONTROLLEN	169
ANSLUTNINGAR	144	FJÄRRSTYRNINGSKODER	174
JUSTERINGAR INNAN FÖRSTÄRKAREN BÖRJAR		ATT OBSERVERA ANGÅENDE	
ANVÄNDAS	151	FJÄRRKONTROLLEN	175
● Grundläggande användningssätt		FELSÖKNING	176
GRUNDLÄGGANDE ANVÄNDNINGSSÄTT	156	TEKNISKA DATA	178
INSTÄLLNING AV INSOMNINGSTIMERN	160	LISTA ÖVER TILLVERKARKODER	311

OBSERVERA: LÄS DESSA ANVISNINGAR INNAN APPARATEN BÖRJAR ANVÄNDAS.

1. Läs denna bruksanvisning noggrant för att få ut det mesta av denna enhets fina prestanda. Bevara anvisningarna för framtida referens.
2. Installera denna enhet på ett svalt, torrt och rent ställe på avstånd från fönster, värmekällor, mycket vibrationer, damm, fukt och kyla. Undvik bruskällor (transformatorer, elmotorer). Enheten får inte utsättas för regn och väta då risk för brand och elektrisk stöt föreligger.
3. Öppna aldrig apparathöljet. Kontakta återförsäljaren om främmande föremål skulle hamna inuti apparaten.
4. Använd inte onödigt våld på kontroller eller anslutningskablar. Koppla först ur nätsladden och kablar anslutna till andra komponenter när apparaten skall flyttas. Dra aldrig i själva kablarna.
5. Öppningarna i apparathöljet tillförsäkras en god ventilation av apparaten. Om dessa öppningar blockeras, kommer temperaturen inne i apparaten att stiga snabbt. Undvik därför att placera föremål mot dessa öppningar och var noga med att placera apparaten på en välventilerad plats för att förhindra brand och skador.

<Modellerna för Storbritannien och övriga Europa>

Se till så att det finns ett fritt utrymme på minst 20 cm bakom, 20 cm på båda sidorna och 30 cm ovanför apparatens ovansida för att förhindra brand och skador.

6. Apparaten får inte drivas med annan spänning än den angivna. Att använda apparaten med högre spänning än angiven är farligt och kan orsaka brand eller annan olycka medförande skador. YAMAHA kan inte påtaga sig något ansvar för skada som orsakats genom användning av fel spänning.
7. De digitala signalerna som genereras av denna apparat kan störa mottagningstrustning, som t.ex. TVs, tuners och förstärkarens. Flytta denna apparat längre bort från sådana apparater om du märker att mottagningen störs.
8. Sätt alltid volymkontrollen i läge "∞" före start av avspelning av ljudkällan: höj därefter ljudstyrkan gradvis till önskad nivå.
9. Rengör aldrig höjet med kemiska lösningar: det kan skada dess ytfinish. Använd en ren, torr trasa.
10. Se till att du läser avsnittet "FELSÖKNING" vid vanliga manövreringsfel innan du drar slutsatsen att det föreligger något fel på apparaten.
11. Dra ut stickkontakten från nätuttaget om enheten inte ska användas en längre tid (under semestern t ex).
12. Dra ut stickkontakten och koppla bort antennkabeln vid åskväder för att undgå skador vid blixtnedslag.
13. Jordning eller polarisering – Se noga till att jordning och polarisering inte sätts ur funktion för någon av komponenterna.
14. Anslut inga ljudkomponenter till nätuttagen på apparatens baksida vars effektförbrukning överstiger uttagens nominella värde.

OBSERVERA

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

ADVARSEL

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

VAROITUS

Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

Denna apparat avskärs inte från nätspänningen så länge som apparaten är ansluten till ett vägguttag, även om du stänger av själva apparaten. Detta tillstånd kallas beredskapsläget.

I detta tillstånd förbrukar apparaten fortfarande en mycket liten strömmängd.

Denna förstärkare har en inbyggd sofistikerad ljudfältprocessor med många olika program. Tack vare denna processor går det att utvidga och omforma ljudfältet på elektronisk väg för både ljud- och videokällor så att det känns som om ditt vardagsrum förvandlats till en riktig biograf. Den digitala ljudfältprocessorn i denna förstärkare har totalt 8 olika lägen. Du kan skapa ett fantastiskt ljudfält helt enkelt genom att välja ett lämpligt ljudfält (vilket fält som passar bäst beror förstås på vad du tänker lyssna på) och sedan justera efter tycke och smak.

Digital ljudfältbehandling

Vad är det som gör levande musik så bra? Med dagens avancerade ljudåtergivningsteknik går det att komma extremt nära ljudet som det låter i verkligheten, men många tycker fortfarande att någonting fattas, nämligen den akustiska miljön i konsertlokalen. Tack vare en omfattande forskning om exakt vilka ljudreflexer som skapar känslan i en stor konserthall har YAMAHAs ingenjörer lyckats återskapa samma ljud hemma i ditt vardagsrum, så att det känns precis som på en livekonsert.

Dolby Pro Logic Surround

Denna förstärkare har en inbyggd Dolby Pro Logic Surround-dekoder som liknar de professionella Dolby Stereo-dekodrar som används på många biografteater. Tack vare Dolby Pro Logic Surround-dekodern kan du uppleva samma mäktiga och realistiska ljud som på en Dolby Surround-bio i ditt eget hem. Dolby Pro Logic använder ett system med fyra kanaler och fem högtalare. Pro Logic Surround-systemet delar upp insignalen i fyra delar: vänster och höger huvudkanal, mittkanalen (används för tal), och de bakre surroundljudkanalerna (används för ljudeffekter, bakgrundsljud och andra omgivningsljud). Tack vare mittkanalen kan även tittare som inte sitter precis i mitten höra talet från händelserna på skärmen med stereoeffekt från de andra kanalerna.

Dolby Digital

Den inbyggda Dolby Digital-dekodern kommer att ge dig helt nya ljudupplevelser.

Dolby Digital är nästa generations digitala flerkanal-ljudteknik och det nyaste rumsljudsbehandlingsformatet som utvecklats för 35 mm-filmer, och använder en ny sorts ljudkodning med lågt bit-tal.

Dolby Digital är ett digitalt surroundsystem som ger ett mångkanaligt ljud där kanalerna är helt oberoende av varandra. I mångkanalsformat ger Dolby Digital fem fullbandskanaler i vad som brukar kallas "3/2"-konfiguration: tre främre kanaler (vänster, mitten och höger), plus två surroundkanaler. Det finns även en sjätte kanal enbart för basljudeffekter (LFE) för att mata ut lågfrekvenssignaler oberoende av de andra kanalerna. Denna kanal räknas som 0,1, vilket gör att man talar om 5,1 kanaler totalt.

Dessutom finns det en inbyggd Dolby Pro Logic Surround-dekoder och en Dolby Digital-dekoder för mångkanalig ljudåtergivning av Dolby Surround-kodat videomaterial. Dolby Pro Logic Surround-dekodern respektive Dolby Digital-dekodern styrs genom att välja motsvarande DSP-program, inklusive kombinationer av YAMAHA DSP-processorn och Dolby Pro Logic Surround-dekodern eller Dolby Digital-dekodern.

Våra tekniker har till och med gått ut med sofistikerad mätutrustning och fångat akustiken i en rad olika verkliga konserthallar, biografteater osv. över hela världen så att du nu kan återskapa dessa konsertmiljöer hemma hos dig.

Dolby Surround finns kodat på ljudspåret till förinspelade videokassetter, laserskivor och vissa TV/kabelsändningar. När en programkälla som är kodad med Dolby Surround spelas upp genom denna förstärkare avkodas Dolby Pro Logic Surround-dekodern signalen och matar ut surroundljudeffekterna.

Denna Dolby Pro Logic Surround-dekoder använder ett digitalt signalbehandlingssystem som förbättrar ljudstabiliteten för varje kanal och minskar överhörningen mellan kanalerna så att ljudpositioneringen i rummet blir precisare än för vanliga analoga signalbehandlingssystem.

Dessutom är förstärkaren försedd med en inbyggd automatisk balanskontroll för insignalen som gör att du alltid får bästa möjliga ljud utan att du behöver ställa in det för hand.

Jämfört med Dolby Pro Logic, som är ett "3/1"-system (vänster fram, mitten, höger fram samt bara en surroundkanal), har Dolby Digital två surroundkanaler, s.k. stereo- eller delade surroundkanaler, som var och en har samma fullständiga frekvensomfång som de tre främre kanalerna.

Ljudet som matas ut genom fem fullbandskanaler med brett dynamikomfång ger lyssnaren ännu mer spännande upplevelser än någonsin tidigare. Den diskreta digitala ljudbehandlingens precisa ljudorientering utökar originalfilmens realism.

Laserskivor och DVD-skivor är ljudformat för hemmabruk som kommer att vinna på Dolby Digital. Inom kort kommer även Dolby Digital att användas för digitala satellitsändningar, kabel-TV och högdefinitions-TV. Biofilmer med Dolby Stereo Digital håller på att ges ut så att det redan finns Dolby Digital-kodat mjukvara.



Tillverkas på licens från Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY, PRO LOGIC och dubbel D-kännetecknet är Dolby Laboratories Licensing Corporation:s varumärken. Copyright 1992 Dolby Laboratories Inc. Alla rättigheter förbehålles.

Med följande originalfunktioner blir Dolby Digital-surround-ljudeffekten allra bäst för din ljudanläggning och för dina lyssningsförhållanden.

Dolby Surround + DSP (CINEMA DSP)

Dolby Surround-ljudsystemet kommer till sin fulla rätt i en stor biosalong eftersom ljuden i filmer ursprungligen är avsedda att återsgas i stora biosalonger med många högtalare. Det är svårt att återskapa en bioliknande ljudmiljö hemma i vardagsrummet eftersom rummets storlek, materialet i väggarna, antalet högtalare osv. där hemma skiljer sig kraftigt från i en biosalong.

- Det går att ändra ljudets dynamikomfång så att det passar bättre till lyssningsförhållandena.
- Det går att dirigera om låga basljud från valfri kanal antingen till huvudhögtalarna eller till subwooferutgången för att få maximalt utbyte av anläggningen.
- Det går att mata ut LFE-kanalen antingen genom huvudhögtalarna eller genom subwooferutgången för att få maximalt utbyte av anläggningen.

YAMAHA:s DSP-teknik gör det möjligt att få nästan samma ljudkänsla hemma i vardagsrummet som på en riktig biograf genom att kompensera för bristen i närvarokänsla och dynamik i vardagsrummet med hjälp av digitala originalljudfält kombinerade med Dolby Surround-ljudfält.

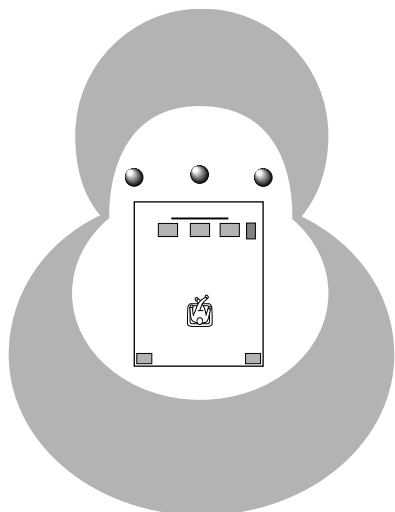
CINEMA DSP

YAMAHA-logon "CINEMA DSP" visar vilka program som skapats genom en kombination av Dolby Surround och YAMAHA:s DSP-teknik.

Dolby Pro Logic + 2 digitala ljudfält

Digitala ljudfält skapas på närvarosidan respektive den bakre surroundsidan om det Dolby Pro Logic Surround-avkodade ljudfältet. De skapar tillsammans en bred akustisk miljö och betonar surroundeffekterna i rummet så att du får samma närvarokänsla som när du ser en film på en populär Dolby Stereo-biograf.

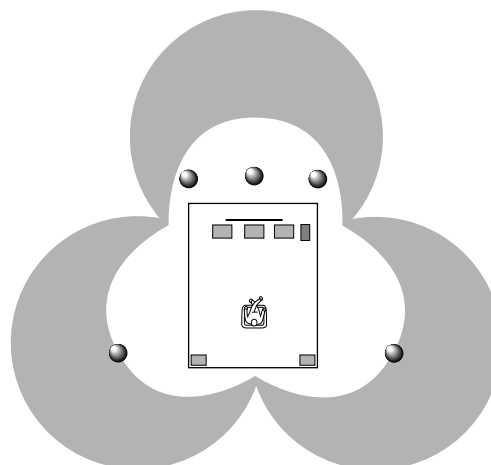
Denna kombination går att använda när du väljer något av ljudfältsprogrammen **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/ DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/ DIGITAL MOVIE THEATER** eller **TV SPORTS** och insignalen är analog, PCM-ljud eller Dolby Digital-kodad för 2 kanaler.



Dolby Digital + 3 digitala ljudfält

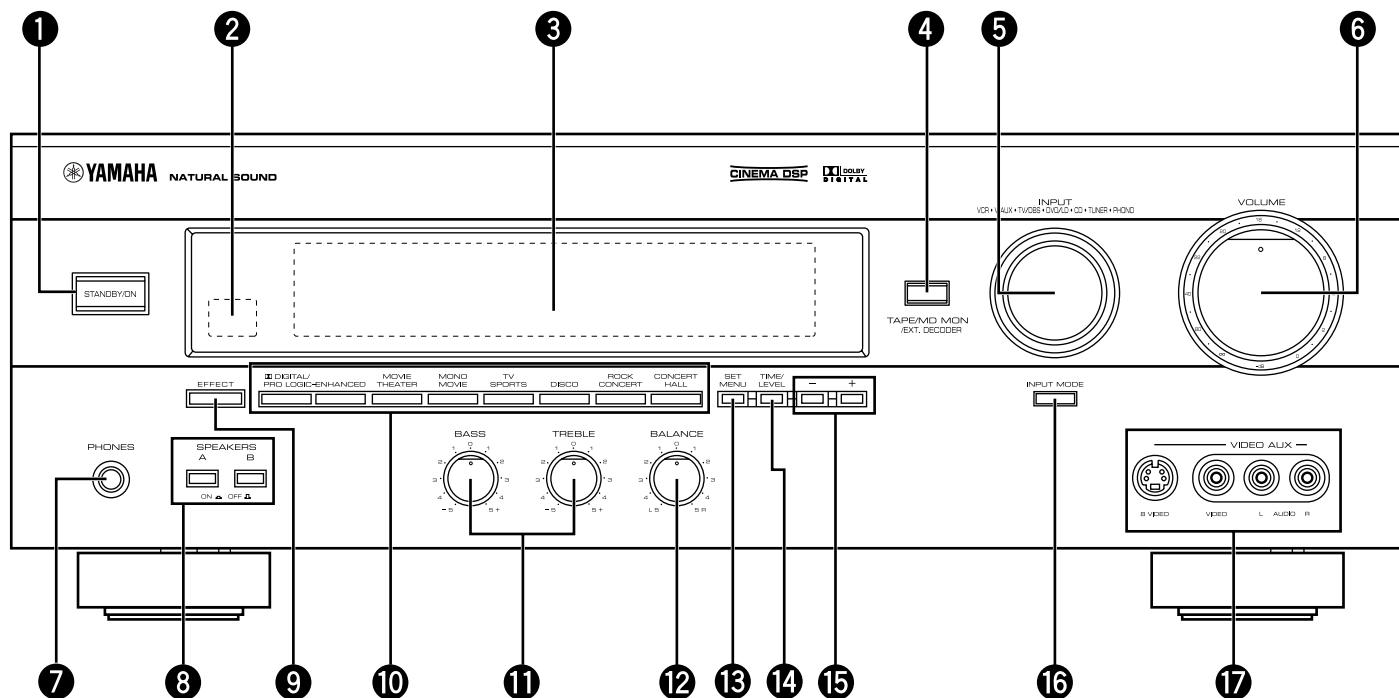
Digitala ljudfält skapas oberoende av varandra på närvarosidan och på den högre och den vänstra surroundsidan om det Dolby Digital-avkodade ljudfältet. De skapar tillsammans en bred akustisk miljö med massor av surroundeffekter i rummet utan att tappa den höga kanalseparationen. Tack vare Dolby Digital-ljudets stora dynamikomfång känns det som om du såg i filmen i en Dolby Stereo Digital-biosalong av den allra senaste sorten. Detta är det bästa hembioljud som finns just nu.

Denna kombination går att använda när du väljer något av ljudfältsprogrammen **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/ DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/ DIGITAL MOVIE THEATER** eller **TV SPORTS** och insignalen är Dolby Digital-kodad (utom för 2 kanaler).



KONTROLLERNA OCH DERAS FUNKTIONER

FRONTPANELEN



1 STANDBY/ON

Tryck på denna strömbrytare för att slå på förstärkaren. Tryck en gång till för att ställa förstärkaren i standby-läge.

Standby-läget

I detta läge förbrukar förstärkaren en liten mängd ström hela tiden för att kunna uppfatta infraröda signaler från fjärrkontrollen.

2 Fjärrkontrollsensor

Tar emot signaler från fjärrkontrollen.

3 Display

Visar olika sorters information. (Se sidan 141 för närmare detaljer.)

4 TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Tryck på denna knapp för att spela ett kassetband eller en minidisk. Indikatorn "TAPE/MD MON" tänds på displayen. Nästa gång du trycker på knappen släcks "TAPE/MD MON"-indikatorn och "EXT. DECDR" tänds på displayen i stället. Då går det att lyssna på den signal som matas in via **EXTERNAL DECODER INPUT**-ingångarna.

5 INPUT

Vrid på denna ratt för att välja den programkälla (VCR [videobandspelare], VIDEO AUX [extra videoingång], TV/DBS [digital satellitmottagare], DVD/LD, CD, TUNER [radio], PHONO [skivspelare]) du vill lyssna eller titta på. Namnet på den valda programkällan visas på displayen.

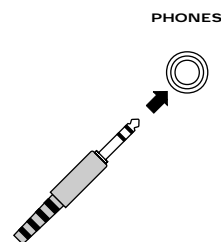
6 VOLUME

Denna ratt används för att höja eller sänka volymen.

7 PHONES-uttaget

När du använder hörlurar så koppla in dem i **PHONES**-uttaget. Då hörs ljudet som annars matas ut genom huvudhögtalarna i hörlurarna i stället.

Om du bara använder hörlurar så ställ båda **SPEAKERS**-knapparna (**A** och **B**) i läge OFF och stäng av den digitala ljudfältprocessorn (så att inget DSP-programnamn visas på displayen) genom att trycka på **EFFECT**.



8 SPEAKERS

Ställ **A** eller **B** (eller både **A** och **B**) i läge ON för det högtalarpar (som är inkopplat i anläggningen) som du vill använda som huvudhögtalare. Ställ knappen för det (eller de) huvudhögtalarpar du inte vill använda i läge OFF.

9 EFFECT

Slår på och stänger av ljudet från mitthögtalaren och de bakre högtalarna så att ljudet blir i vanlig 2-kanalig stereo.

* När en Dolby Digital-signal avkodas och ljudet från mitthögtalaren och de bakre högtalarna är avstängt distribueras ljudet för alla kanalerna om till huvudkanalerna och matas ut genom huvudhögtalarna.

10 PROGRAM-väljare

Tryck på dessa knappar för att välja DSP-program. Namnet på valt program visas på displayen.

11 Tonkontroller

Dessa kontroller påverkar bara ljudet som matas ut genom huvudhögtalarna.

BASS (bas)

Används för att höja eller sänka frekvenskurvan för låga frekvenser. I "0"-läget blir frekvenskurvan rak.

TREBLE (diskant)

Används för att höja eller sänka frekvenskurvan för höga frekvenser. I "0"-läget blir frekvenskurvan rak.

12 BALANCE

Denna ratt påverkar bara ljudet som matas ut genom huvudhögtalarna.

Justera balansen för volymen från vänster och höger högtalare för att kompensera för dålig balans som beror på högtalarnas placering eller förhållandena i lyssningsrummet.

13 SET MENU

Tryck på denna knapp för att välja funktioner på inställningsmenyn (SET MENU).

14 TIME/LEVEL

Tryck på denna knapp för att ställa in fördröjningstiden eller högtalarnas utnivåer i TIME/LEVEL-läget.

15 +/-

Dessa knappar används för att justera inställningar på inställningsmenyn (SET MENU) och i TIME/LEVEL-läget. Tryck på **+** i TIME/LEVEL-läget för att öka fördröjningstiden eller höja högtalarnas utnivåer. Tryck på **-** för att minska fördröjningstiden eller för att sänka högtalarnas utnivåer.

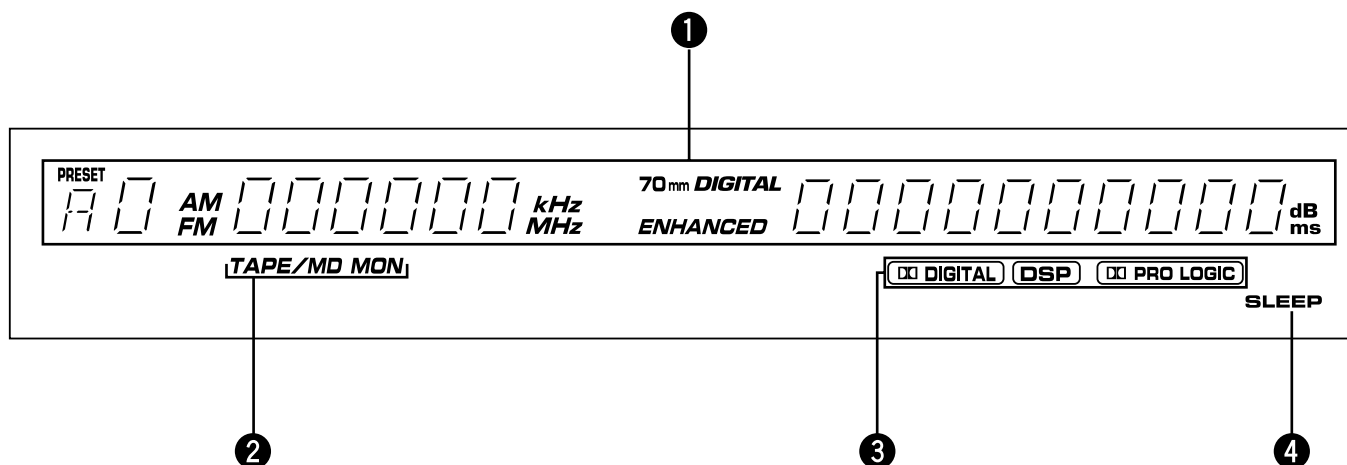
16 INPUT MODE

Ställer om insignalläget (AUTO/ANALOG) för DVD/LD- och TV/DBS-signaler.

17 VIDEO AUX-ingångar

Används för att koppla in en extra video- eller ljudkälla, som t.ex. en videokamera. Om videoapparaten som ska kopplas in har en S-videoutgång så koppla den till **S VIDEO**-ingången på förstärkaren för att få högsta möjliga upplösning för bilden. Programkällan som är ansluten till dessa ingångar går att välja med **INPUT**.

DISPLAYPANELEN



1 Multi-informationsdisplay

Visar olika sorters information, till exempel namnet på valt DSP-program och namnet på vald ingångskälla.

2 TAPE/MD MON-indikator

Tänds när man väljer kassettdäcket (eller MD-spelaren, osv.) som ingångskälla genom att trycka på **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** på frontpanelen eller på **TAPE/MD** på fjärrkontrollen.

3 Indikatorerna **DIGITAL**, **DSP** och **PRO LOGIC**

“**DIGITAL**” tänds när den inbyggda Dolby Digital-dekodern är påslagen och signalerna för den valda Dolby Digital-kodade ljudkällan inte är 2-kanaliga. “**DSP**” tänds när den inbyggda digitala ljudfältprocessorn är påslagen, och “**PRO LOGIC**” tänds när den inbyggda Dolby Pro Logic Surround-dekodern är påslagen.

Beroende på vilket DSP-program som är valt tänds både “**DIGITAL**” och “**DSP**”, eller både “**DSP**” och “**PRO LOGIC**”.

4 SLEEP-indikator

Tänds när den inbyggda insomningstimern är igång.

HÖGTALARUPPSTÄLLNING

VILKA HÖGTALARE SOM BÖR ANVÄNDAS

Denna förstärkare är konstruerad för att ge bästa möjliga ljudfältskvalitet med en uppställning med 5 högtalare, dvs. ett par huvudhögtalare, ett par bakre högtalare och en mitthögtalare. Huvudhögtalarna används för huvudljudet plus effektljud. Det är förmodligen högtalarna från din nuvarande stereoanläggning. De bakre högtalarna används för effekt- och surroundljud, och mitthögtalaren för mittkanalsljud (tal, sång, osv.). Om det av någon anledning är opraktiskt att använda en mitthögtalare kan man klara sig utan, men resultatet blir förstås allra bäst med en fullständig uppställning.

Huvudhögtalarna bör ha högsta möjliga prestanda och vara tillräckligt kraftfulla för att kunna hantera förstärkarens maximala uteffekt.

De andra högtalarna behöver inte vara i samma klass som huvudhögtalarna, men för att ljudplaceringen ska bli så bra som möjligt är det bäst att använda högkvalitetshögtalare som kan återge hela frekvensomfånget även för de bakre högtalarna och mitthögtalaren.

En subwoofer breddar ljudfältet

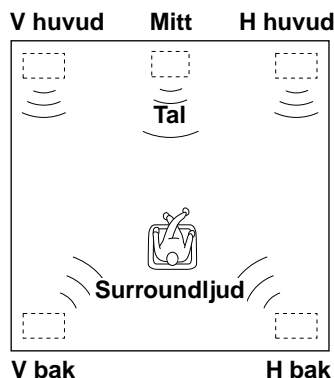
Det går att bygga ut anläggningen ytterligare med en subwoofer och en separat effektförstärkare till den. En subwoofer är bra inte bara för att förstärka basen från en eller alla kanalerna, utan även för att återge LFE-ljud (lågfrekvenseffekt-ljud) på ett naturtroget sätt när man spelar Dolby Digital-kodat material. Det bekvämaste är att använda en YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System som har en egen effektförstärkare inbyggd.

HÖGTALARUPPSTÄLLNINGAR

5 högtalare

Denna uppställning är effektivast och den som vi rekommenderar. När du spelar en programkälla med något av DSP-programmen **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED**, **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, **MONO MOVIE** eller **TV SPORTS** inkopplat, eller när du spelar en Dolby Digital-avkodad programkälla som innehåller mittkanalssignaler (tal, sångröster, osv.) med valfritt DSP-program, matas dialogen ut genom mitthögtalaren och närvarokänslan bli fantastisk.

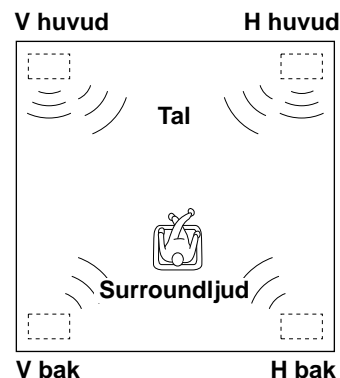
Observera: Ställ in CNTR (MITTHÖGTALAREN) på **"LARGE"** eller **"SMALL"**. (Se sidan 151 för närmare detaljer.)



4 högtalare

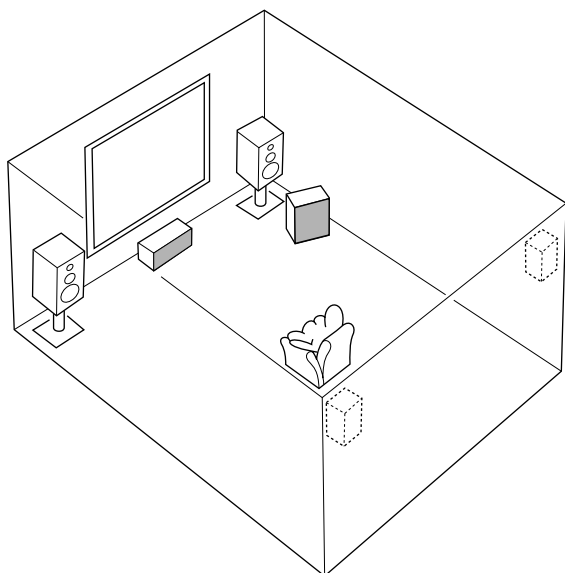
Med denna uppställning används ingen mitthögtalare. När du spelar en programkälla med något av DSP-programmen **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED**, **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, **MONO MOVIE** eller **TV SPORTS** inkopplat, eller när du spelar en Dolby Digital-avkodad programkälla som innehåller mittkanalssignaler (tal, sångröster, osv.) med valfritt DSP-program, matas mittkanalsljudet ut genom höger och vänster huvudhögtalare. Ljudeffekterna för de andra programmen blir dock precis likadana som när man använder 5 högtalare.

Observera: Var noga med att ställa in CNTR (MITTHÖGTALAREN) på **"NONE"**. (Se sidan 151 för närmare detaljer.)



HÖGTALARNAS PLACERING

Placera ut högtalarna med hjälp av nedanstående figur:



Huvudhögtalare



Mitthögtalare



Bakre högtalare



Subwoofer

Huvud: Placeringen för högtalarna i din nuvarande stereoanläggning.

Bak: Bakom lyssningsplatsen, vinklade en aning inåt, ca. 180 cm över golvet.

Mitt: Precis mittemellan huvudhögtalarna. (Använd en magnetiskt avskärmad högtalare för att undvika att TV:n störs.)

Subwoofer: Var subwoofern placeras har inte så stor betydelse eftersom låga basljud inte har särskilt stor riktungsverkan.

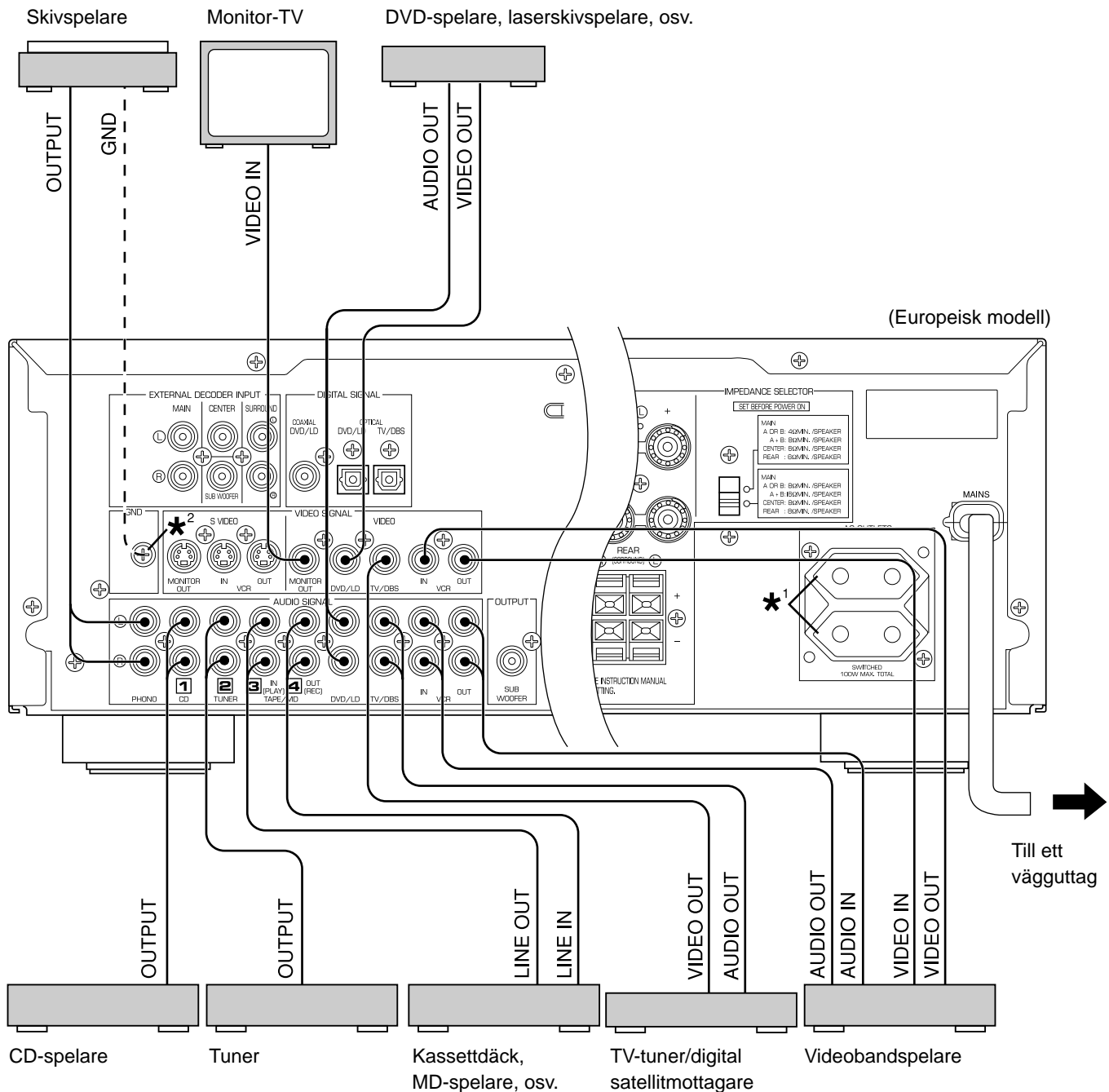
ANSLUTNINGAR

Sätt aldrig i förstärkarens eller någon av de andra komponenternas stickkontakter i vägguttaget förrän alla anslutningar är färdiga.

ANSLUTNING AV ANDRA KOMPONENTER

Kontrollera noga när du kopplar ihop förstärkaren med de andra komponenterna att alla anslutningar blir rätt, dvs. L (vänster) till L, R (höger) till R, "+" till "+", och "-" till "-". Se även bruksanvisningarna till var och en av de komponenter som kopplas in i förstärkaren.

* Om du har YAMAHA-komponenter som är numrerade 1, 2, 3, 4 osv. på bakpanelen går det lätt att ansluta dem genom att koppla ihop utgångarna (eller ingångarna) på respektive komponent med in- och utgångarna med samma nummer på förstärkaren.



*¹, *²: Se nästa sida.

*¹

STRÖMSTYRDA NÄTTUTTAGEN [SWITCHED AC OUTLET(S)]

(Den kinesiska modellen och den allmänna modellen)

..... 3 STRÖMSTYRDA NÄTTUTTAG

(Den europeiska modellen) 2 STRÖMSTYRDA NÄTTUTTAG

(Den brittiska modellen) 1 STRÖMSTYRT NÄTTUTTAG

Koppla in nätsladdarna från andra komponenter i dessa uttag på förstärkaren.

Strömmen via de strömstyrda nättuttagen (**SWITCHED**) styrs med strömbrytaren **STANDBY/ON** på förstärkaren eller med knapparna **POWER** och **STANDBY** på den medföljande fjärrkontrollen. Dessa uttag förser valfria komponenter med ström när förstärkaren är påslagen.

Maximal effekt (total effektförbrukning) för de komponenter som går att ansluta till de **STRÖMSTYRDA NÄTTUTTAGEN [SWITCHED AC OUTLET(S)]** är 100 watt.

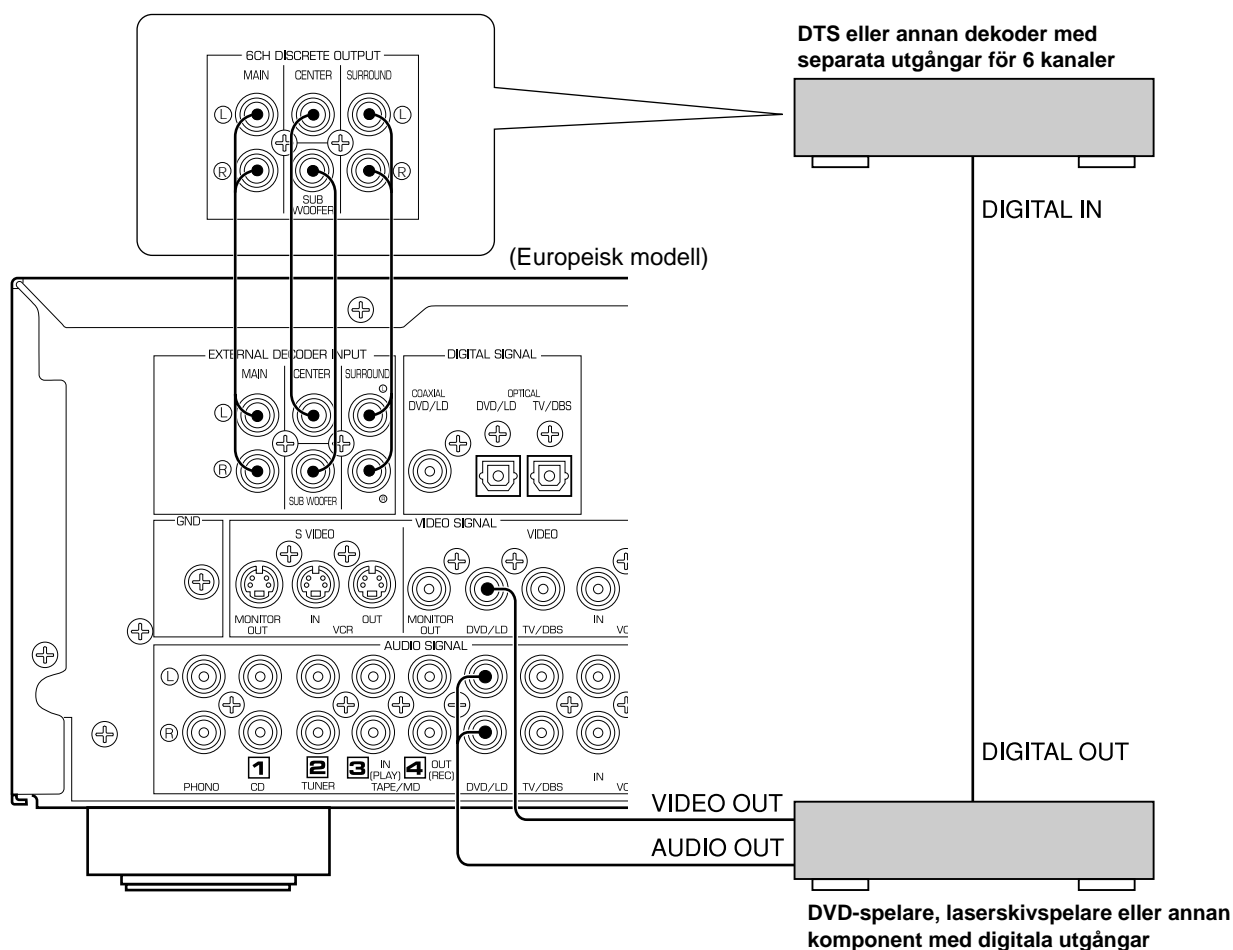
*²

Jorduttag (GND; för skivspelare)

Om man kopplar skivspelarens jordsladd till **GND**-uttaget minskar brummet i normala fall, men i vissa fall kan det låta bättre om jordsladden lämnas oansluten.

ANSLUTNING AV EN SEPARAT DEKODER

Om du använder en DTS eller annan dekoder med separata utgångar för 6 kanaler så koppla ihop dekoderns **6CH DISCRETE OUTPUT**-utgångar med **EXTERNAL DECODER INPUT**-ingångarna på förstärkaren.



ANSLUTNING VIA DIGITALA (KOAXIAL- OCH/ELLER OPTISKA) UTTAG

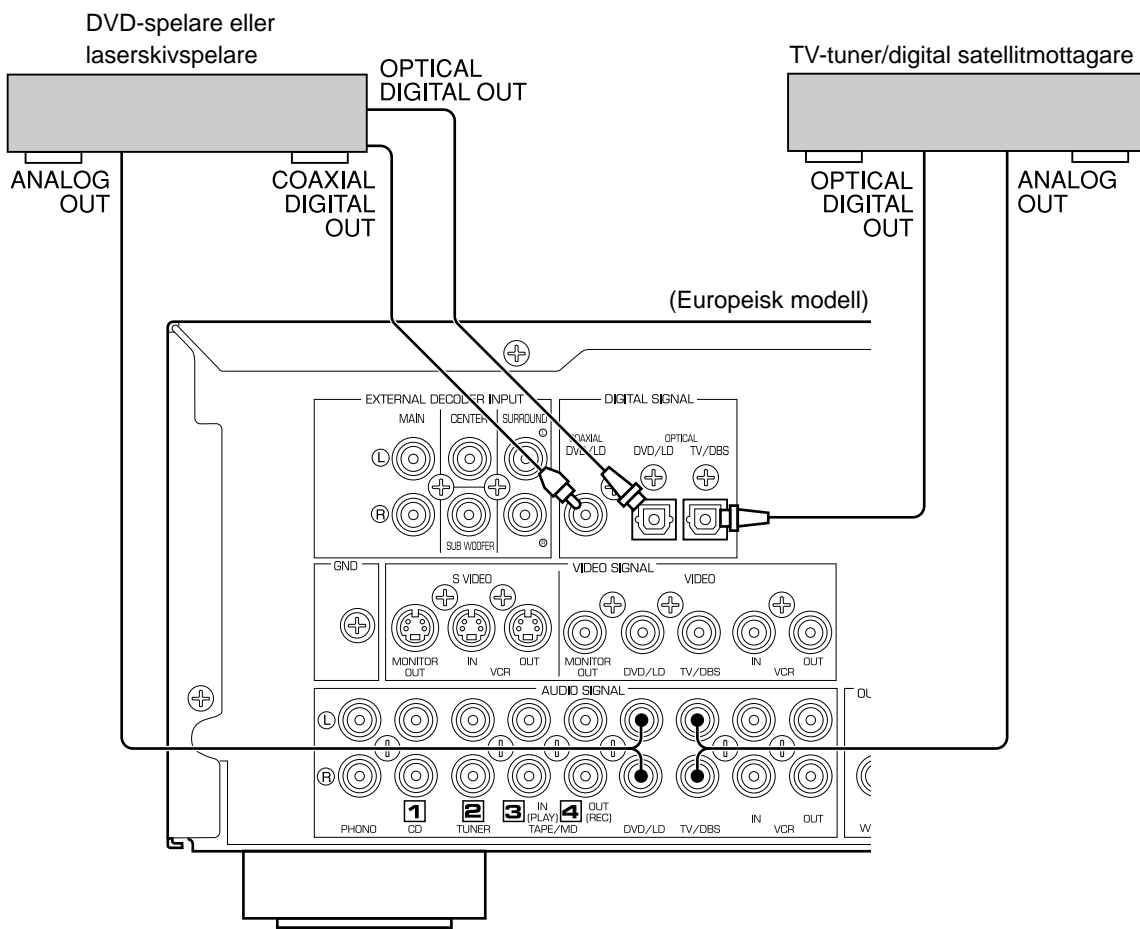
Om din DVD-spelare, laserskivspelare, TV-tuner, digitala satellitmottagare osv. är försedda med digitala ljudutgångar (koaxial- eller optiska) kan du ansluta dem till de digitala **COAXIAL**- och/eller **OPTICAL**-ingångarna på den här förstärkaren.

Ta av uttagsskyddet från respektive uttag för att göra en digital optisk ljudsignalanslutning, och koppla ihop uttagen via en optisk fiber-kabel som uppfyller EIAJ-kraven (finns i handeln). Det kan hända att andra sorters kablar inte fungerar ordentligt.

Även om man kopplar in en ljud/videokomponent i förstärkaren via **COAXIAL**-ingången (eller en **OPTICAL**-ingång) måste den samtidigt vara ansluten via de analoga ljudingångarna med samma namn på förstärkaren, eftersom det inte går att spela in digitala signaler på ett kassettdäck eller en videobandspelare via den här förstärkaren. Det går lätt att ställa om insignalläget mellan "digitalt" och "analogt". (Se sidan 158 för närmare detaljer.)

Observera

- Om en ljud/videokomponent ansluts både till digitala och analoga ingångar på förstärkaren så var noga med att ansluta den till ingångar med samma namn.
- Låt alltid uttagsskydden vara påsatta på **OPTICAL**-uttagen när de inte används för att skydda uttagen från damm.
- Insignalen via DVD/LD-ingångarna har följande prioritetsordning (i ingångsläget AUTO):
 - 1 **COAXIAL**-ingången
 - 2 **OPTICAL**-ingången
 - 3 ANALOG ingången
- Denna förstärkare kan hantera digitala signaler med en samplingsfrekvens på 32 kHz, 44,1 kHz eller 48 kHz.

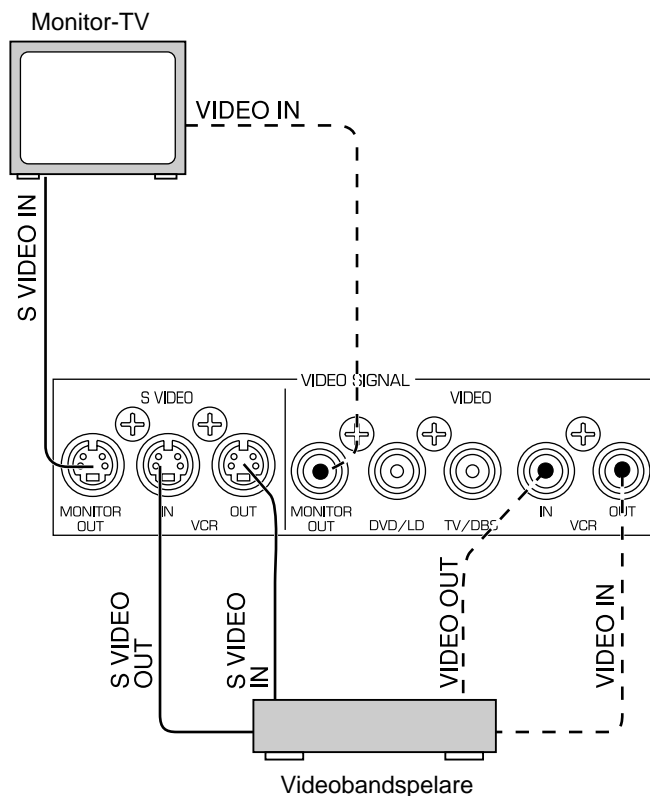


ANSLUTNING VIA S-VIDEOUITTAG

Om du har en videobandspelare och en monitor som är försedda med "S"-videouttag (högupplösningstyp) kan du koppla dem till **S VIDEO**-uttagen på förstärkaren. Koppla ihop videobandspelarens "S"-video-ut- och ingång med uttagen **S VIDEO VCR IN** respektive **OUT** på förstärkaren, och koppla ihop monitorns "S"-videoingång med uttaget **S VIDEO MONITOR OUT** på förstärkaren. Koppla annars ihop videobandspelarens sammansatta videouttag med de sammansatta videouttagen på förstärkaren, och monitorns sammansatta videoingång med förstärkarens sammansatta **MONITOR OUT**-utgång.

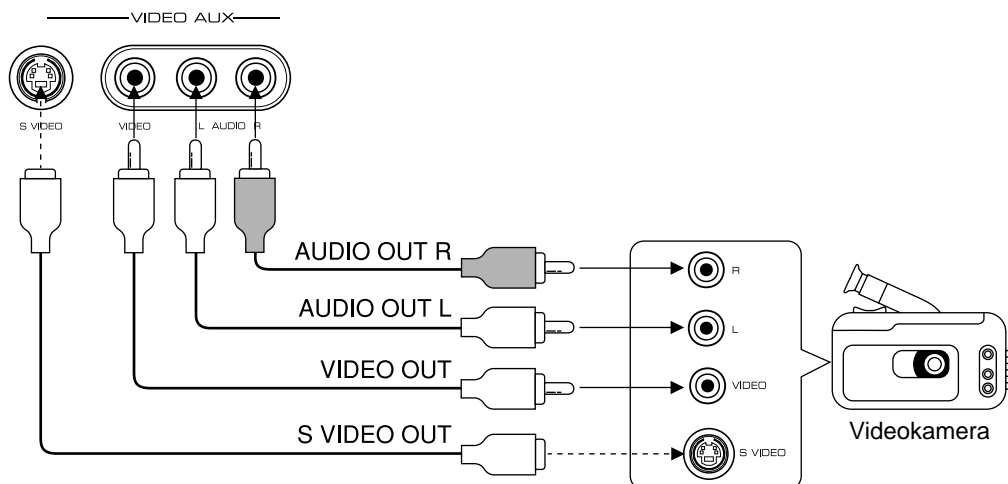
Observera

Om videosignaler matas in genom både **S VIDEO**-ingången och de sammansatta ingångarna, matas signalerna ut igen genom respektive utgångar.

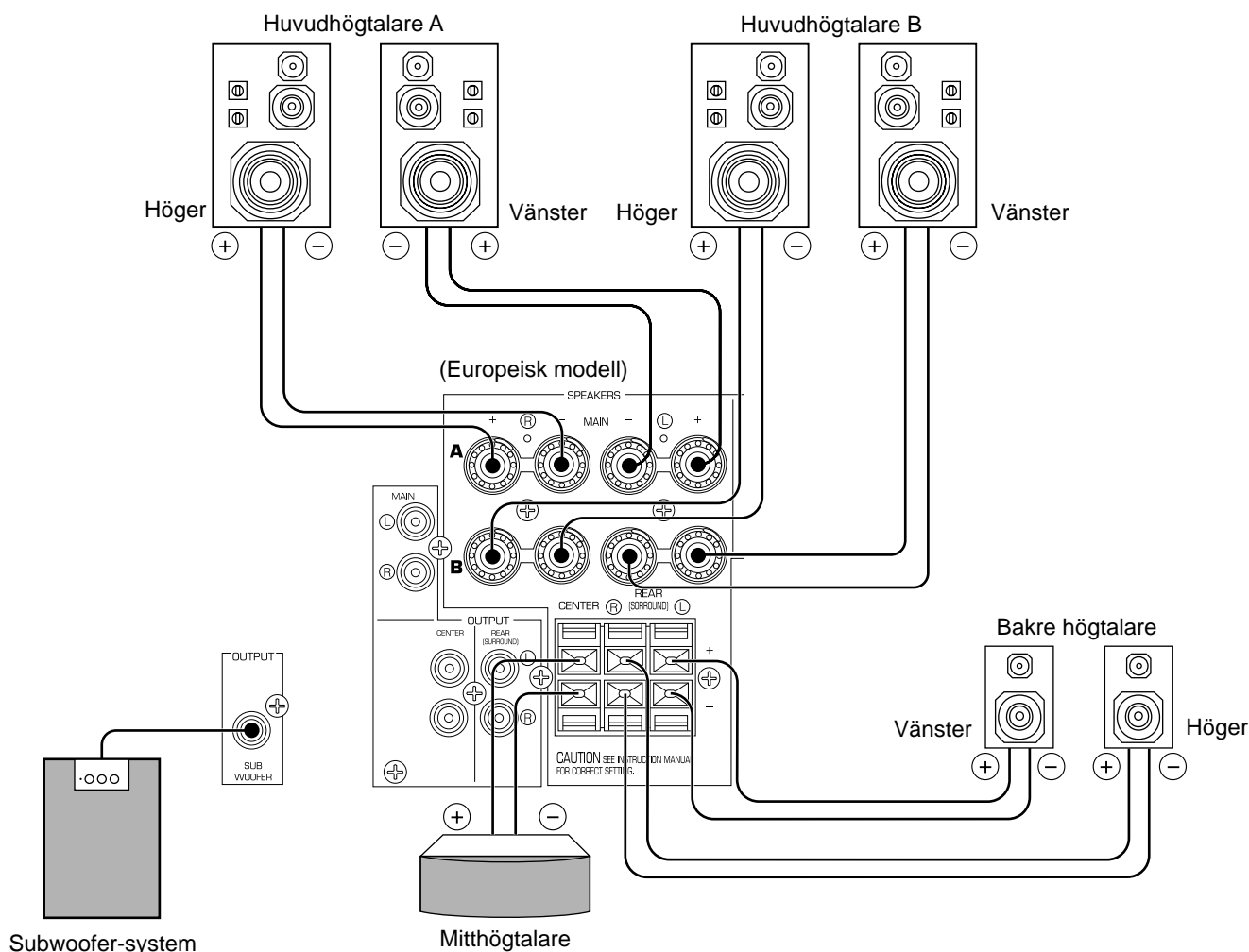


ANSLUTNING TILL VIDEO AUX-INGÅNGARNA (PÅ FRONTPANELEN)

Dessa ingångar används för att koppla in en extra videoapparat, t.ex. en videokamera, i förstärkaren.



HÖGTALARANSLUTNINGAR



Observera

Använd högtalare med den impedans som är angiven på förstärkarens bakpanel.

Att observera angående huvudhögtalaranslutningarna:

Det går att ansluta ett eller två par huvudhögtalare till denna förstärkare. Om du bara använder ett par högtalare går det att ansluta dem till antingen **SPEAKERS A-** eller **B-**uttagen.

Att observera angående anslutning av ett subwoofer-system:

Du kanske vill bygga ut din anläggning med en subwoofer för att förstärka djupa frekvenser eller för att mata ut de lägsta bassignalerna via subwooferkanalen.

Om du har en subwoofer med inbyggd förstärkare, som t.ex. YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, så koppla ihop **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången på den här förstärkaren med ingången på subwoofer-systemet.

Om du har en förstärkare och en subwoofer så koppla ihop **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången på den här förstärkaren med ingången på subwoofer-förstärkaren, och anslut sedan subwoofern till högtalaruttagen på subwoofer-förstärkaren.

Att observera angående anslutning av en mitthögtalare:

Det går att ansluta en mitthögtalare till denna förstärkaren. Ställ mitthögtalaren ovanpå eller under TV-n.

Hur man ansluter högtalarna

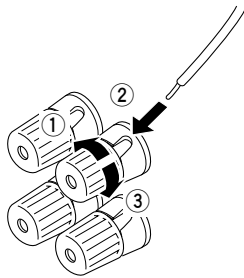
Koppla in högtalarna i **SPEAKERS**-uttagen via högtalarkablar av lämplig tjocklek som är så korta som möjligt. Om anslutningarna är felaktiga hörs det inget ljud ur högtalarna. Kontrollera att högtalarkablarnas poler blir rätt anslutna, dvs. + och -. Om kablarna vänds fel blir ljudet onaturligt och basen försvinner.

Observera

Var försiktig så att inte avskalade högtalarkablar kommer i kontakt med varandra eller med några metalldelar på förstärkaren. Det kan leda till skador på förstärkaren eller högtalarna.

Anslutning till MAIN SPEAKERS-uttagen

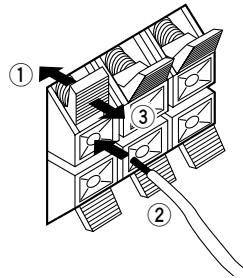
Röd: positiv (+)
Svart: negativ (-)



- 1 Lossa knoppen.
- 2 Stick in den avskalade kabeländan.
[Skala av ca. 5 mm av isoleringen från högtalarkablarna.]
- 3 Dra åt knoppen och kontrollera att kabeln sitter ordentligt fast.

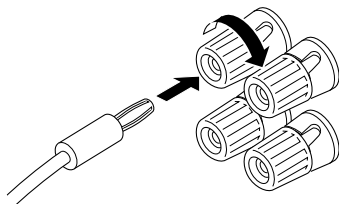
Anslutning till REAR och CENTER SPEAKERS-uttagen

Röd: positiv (+)
Svart: negativ (-)

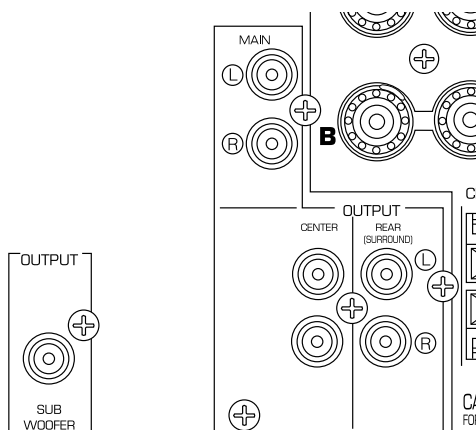


- 1 Tryck på tungan.
- 2 Stick in den avskalade kabeländan.
[Skala av ca. 5 mm av isoleringen från högtalarkablarna.]
- 3 Släpp tungan och kontrollera att kabeln sitter ordentligt fast.

Det går även att använda banankontakter (utom på de brittiska och europeiska modellerna). Stick helt enkelt in banankontakten i respektive uttag.



UTGÅNGAR (FÖR ATT DRIVA HÖGTALARE MED SEPARATA FÖRSTÄRKARE) (MAIN, CENTER och REAR OUTPUT-utgångar finns bara på de brittiska och europeiska modellerna.)



MAIN OUTPUT-utgångarna

Detta är linjeutgångar för huvudkanalerna. Det finns ingen förbindelse till dessa utgångar när den inbyggda effektförstärkaren används.

Om du driver huvudhögtalarna med en separat stereoeffektförstärkare så koppla ihop den separata förstärkarens ingångar (MAIN IN- eller AUX-ingångarna på en effektförstärkare eller integrerad förstärkare) med dessa utgångar.

* Signalerna som matas ut genom **MAIN OUTPUT**-utgångarna påverkas av **BASS**-, **TREBLE**- och **BALANCE**-kontrollerna.

CENTER OUTPUT-utgångarna

Detta är linjeutgångar för mittkanalen. Det finns ingen förbindelse till dessa utgångar när den inbyggda effektförstärkaren används.

Om du driver mitthögtalaren med en separat effektförstärkare så koppla ihop den separata förstärkarens ingångar med dessa utgångar.

Om du använder två mitthögtalare och ställer dem på varsin sida om TV:n så använd två förstärkare och koppla var och en av förstärkarna till ett av de två **CENTER OUTPUT**-uttagen. Anslut sedan mitthögtalarna till förstärkarna.

REAR (SURROUND) OUTPUT-utgångarna

Detta är linjeutgångar för de bakre kanalerna. Det finns ingen förbindelse till dessa utgångar när den inbyggda effektförstärkaren används.

Om du driver de bakre högtalarna med en separat stereoeffektförstärkare så koppla ihop den separata förstärkarens ingångar (MAIN IN- eller AUX-ingångarna på en effektförstärkare eller integrerad förstärkare) med dessa utgångar.

SUBWOOFER OUTPUT-utgången

Denna utgång är avsedd för anslutning till ingången på en separat subwoofer-förstärkare.

När insignalen till den här förstärkaren är i vanlig 2-kanalig stereo matas bara frekvenser under 90 Hz från huvudkanalerna och mittkanalen ut genom detta uttag. När diskreta signaler matas in i förstärkaren och väljs som ingångskälla matas signalen för subwooferkanalen ut genom detta uttag.

Observera

Nivån för signalerna som matas ut via alla dessa uttag styrs av **VOLUME**-kontrollen på frontpanelen eller **VOLUME**-knapparna (^ \) på fjärrkontrollen.

IMPEDANCE SELECTOR (IMPEDANSOMKOPPLAREN)


WARNING!

Ändra inte läget på väljaren **IMPEDANCE SELECTOR** medan strömmen till denna enhet är påslagen, eftersom det kan skada enheten.

OM ENHETEN INTE SLÅS PÅ NÄR STANDBY/ON-OMKOPPLAREN TRYCKS IN

Kan det bero på att väljaren **IMPEDANCE SELECTOR** inte skjuts helt och hållet till endera läge. Skjut i så fall denna väljare så långt det går åt lämpligt håll.

Välj det läge som överensstämmer med din högtalaruppsättning.

 (Övre läget)

Huvudhögtalare:


Om du använder ett par huvudhögtalare måste impedansen för varje högtalare måste vara minst 4Ω .
Om du använder två par huvudhögtalare måste impedansen för varje högtalare vara minst 8Ω .

Mitthögtalare:

Högtalarens impedans måste vara minst 6Ω .

Bakre högtalare:

Impedansen för varje högtalare måste vara minst 6Ω .

 (Undre läget)

Huvudhögtalare:

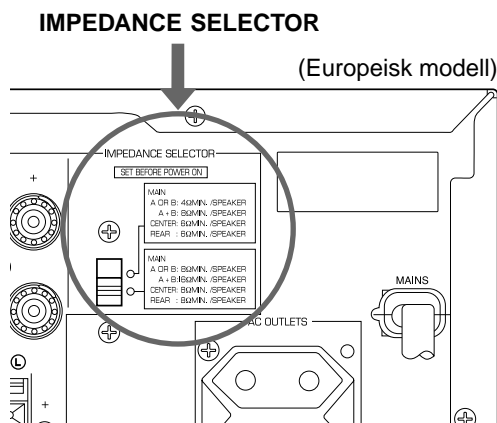
Om du använder ett par huvudhögtalare måste impedansen för varje högtalare vara minst 8Ω .
Om du använder två par huvudhögtalare måste impedansen för varje högtalare vara minst 16Ω .

Mitthögtalare:

Högtalarens impedans måste vara minst 8Ω .

Bakre högtalare:

Impedansen för varje högtalare måste vara minst 8Ω .



JUSTERINGAR INNAN FÖRSTÄRKAREN BÖRJAR ANVÄNDAS

VAL AV UTMATNINGSSÄTT

På denna förstärkaren finns det fem funktioner för att avgöra hur utsignalerna ska distribueras till högtalarna på lämpligast sätt för din högtalaruppsättning. Välj en lämplig inställning för var och en av funktionerna när alla högtalaranslutningarna är färdiga, för att få maximalt utbyte av din högtalaruppsättning. (Se "JUSTERINGAR PÅ INSTÄLLNINGSMENYN 'SET MENU'" på sidan 167.)

1. CNTR (MITTHÖGTALARE) 2. REAR (BAKRE HÖGTALARE) 3. MAIN (HUVUDHÖGTALARE)
4. BASS (UTMATNING AV LÅGA FREKVENSER/BAS) 5. M.LVL (HUVUDHÖGTALARNAS NIVÅ)

BESKRIVNING AV DE OLIKA FUNKTIONERNA

1. CNTR (MITTHÖGTALARE)

Alternativ: LARGE/SMALL/NONE

Fabriksinställning: LARGE

LARGE: Välj detta läge om mitthögtalaren är ungefär lika stor som huvudhögtalarna.

SMALL: Välj detta läge om du använder en mitthögtalare som är mindre än huvudhögtalarna.
I detta läge matas djupa bassignaler (under 90 Hz) för mittkanalen ut genom huvudhögtalarna (eller via **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången om "3. MAIN" är inställd på SMALL och "4. BASS" är inställd på SW).

NONE: Välj detta läge om du inte har någon mitthögtalare. Mittkanalsljudet matas ut genom den vänstra och högra huvudhögtalaren.

2. REAR (BAKRE HÖGTALARE)

Alternativ: LARGE/SMALL

Fabriksinställning: LARGE

LARGE: Välj detta läge om de bakre högtalarna kan återge basen tillräckligt starkt, eller om en subwoofer är inkopplad parallellt med de bakre högtalarna.
I detta läge matas hela frekvensområdet ut genom de bakre högtalarna.

SMALL: Välj detta läge om de bakre högtalarna inte kan återge basen ordentligt.
I detta läge matas djupa bassignaler (under 90 Hz) för de bakre kanalerna ut genom **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången (eller via huvudhögtalarna om "4. BASS" är inställd på MAIN).

3. MAIN (HUVUDHÖGTALARE)

Alternativ: LARGE/SMALL

Fabriksinställning: LARGE

LARGE: Välj detta läge om huvudhögtalarna kan återge basen tillräckligt starkt.

I detta läge matas hela huvudkanalernas frekvensområde ut genom huvudhögtalarna.

SMALL: Välj detta läge om huvudhögtalarna inte kan återge basen ordentligt. Välj dock inte detta läge om det inte finns någon subwoofer inkopplad i anläggningen. I detta läge matas djupa bassignaler (under 90 Hz) för huvudkanalerna ut genom **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången om "4. BASS" är inställd på SW eller BOTH.

4. BASS (UTMATNING AV LÅGA FREKVENSER/BAS)

Alternativ: SW/MAIN/BOTH

Fabriksinställning: SW

MAIN: Välj detta läge om det inte finns någon subwoofer inkopplad i anläggningen.
I detta läge matas hela frekvensområdet för huvudkanalerna, samt signaler för LFE-kanalen och andra djupa bassignaler som distribuerats om från de andra kanalerna enligt inställningarna för "1. CNTR" till "3. MAIN" ut genom huvudhögtalarna.

SW/BOTH:

Välj antingen SW eller BOTH om det finns en subwoofer inkopplad i anläggningen.
I båda lägena matas signaler för LFE-kanalen och andra djupa bassignaler som distribuerats om från de andra kanalerna enligt inställningarna för "1. CNTR" till "3. MAIN" ut genom **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången. När "3. MAIN" är inställd på LARGE i SW-läget distribueras inga signaler från huvudkanalerna till **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången. I läget BOTH däremot, matas den djupa basen för huvudkanalerna ut både genom huvudhögtalarna och genom **SUBWOOFER OUTPUT**-utgången.

5. M.LVL (HUVUDHÖGTALARNAS NIVÅ)

Alternativ: NORMAL (NRML)/-10 dB

Fabriksinställning: NORMAL (NRML)

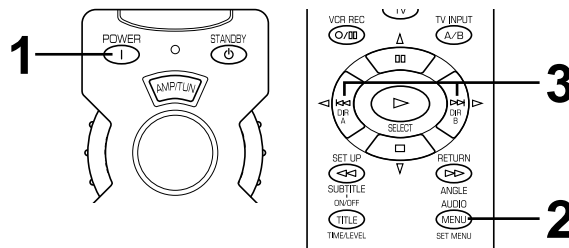
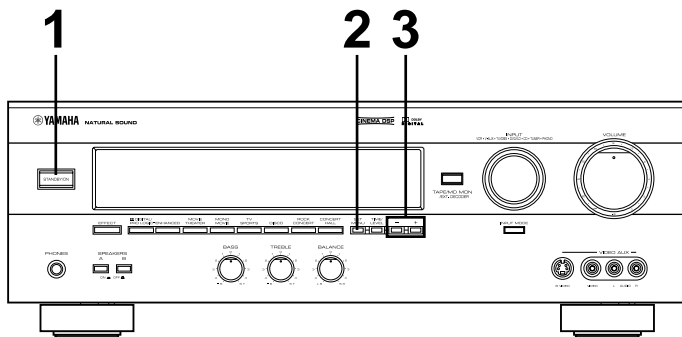
NORMAL (NRML):

Låt detta läge vara inställt i vanliga fall.

-10 dB: Välj detta läge om ljudet som matas ut genom huvudhögtalarna är så pass starkt att det inte går att balansera med ljudet från mitthögtalaren och de bakre högtalarna. I detta läge dämpas ljudet från huvudhögtalarna.

JUSTERINGSMETOD

Håll ett öga på informationen på förstärkarens display medan du utför följande manövrer.



Om du använder fjärrkontrollen så ställ in **VALRATTEN** på fjärrkontrollen på AMP/TUN eller på DSP.

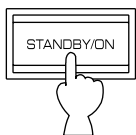


eller



1 Slå på förstärkaren.

Frontpanelen



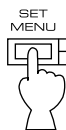
eller

Fjärrkontrollen



2 Tryck en eller flera gånger på **SET MENU** för att välja "1. CNTR" (så att "CNTR" tänds på displayen).

Frontpanelen



eller

Fjärrkontrollen



* Efter att du tryckt en gång på **SET MENU** på fjärrkontrollen kan du även välja funktion genom att trycka på ∇ . (Tryck på Δ för att hoppa tillbaka till föregående funktion.)

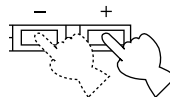


CNTR > LARGE

Tänds.

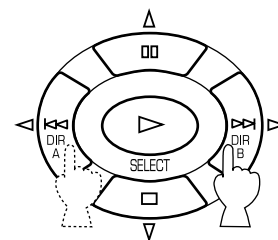
3 Tryck en eller flera gånger på + eller - för att välja önskat läge.

Frontpanelen



eller

Fjärrkontrollen



CNTR > SMALL

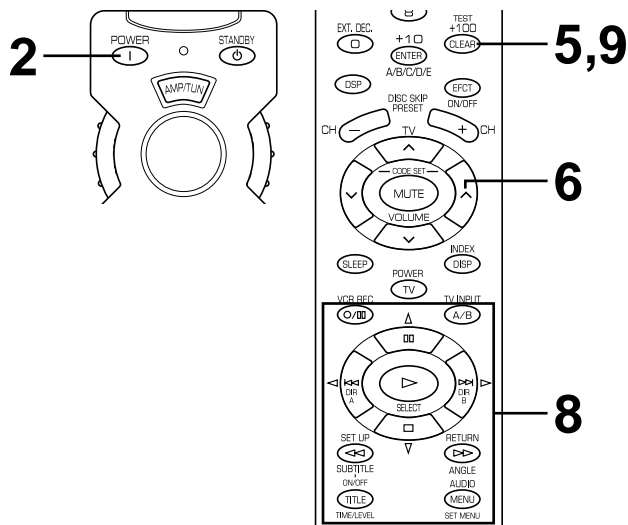
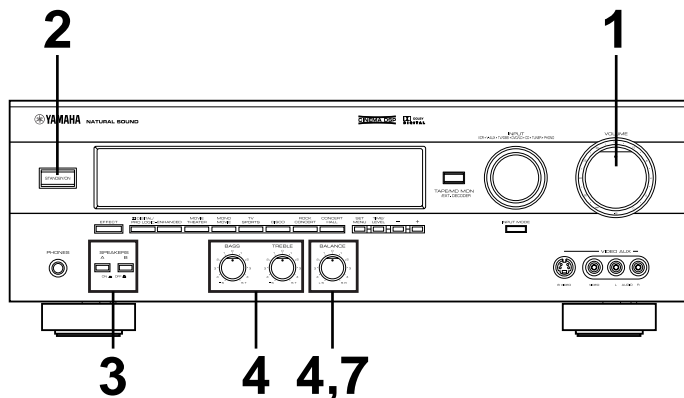
Ändras.

4 Upprepa steg 2 och 3 för att välja lägen för "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" och/eller "5. M.LVL" på samma sätt.



JUSTERING AV BALANSEN MELLAN HÖGTALARNA

Med denna procedur går det att justera balansen mellan utnivåerna för huvudhögtalarna, mitthögtalaren och de bakre högtalarna med hjälp av den inbyggda teststingeneratorn. Efter denna justering hörs ljudet lika högt från alla högtalarna från lyssningspositionen. Detta är viktigt för att få maximalt utbyte av den digitala ljudfältprocessorn, Dolby Digital-dekodern och Dolby Pro Logic Surround-dekodern.

Justeringen av utnivån för respektive högtalare bör utföras från lyssningspositionen med hjälp av fjärrkontrollen. Justera först utnivån för var och en av högtalarna och använd sedan VOLUME-knapparna (^ v) på fjärrkontrollen från lyssningspositionen för att kontrollera att justeringarna blivit tillfredsställande.

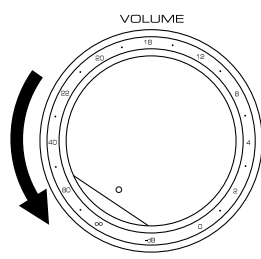


Ställ in **VALRATTEN** på fjärrkontrollen på AMP/TUN eller DSP.


eller


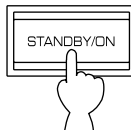
1 Vrid **VOLUME** till "∞"-läget.

Frontpanelen




2 Slå på förstärkaren.

Frontpanelen



Fjärrkontrollen

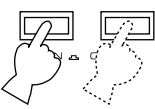


eller

3 Välj vilka huvudhögtalare som ska användas.

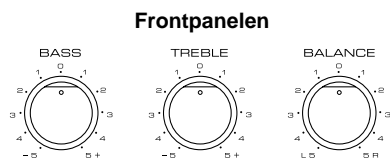
Frontpanelen

SPEAKERS
A B



* Om två par huvudhögtalare är inkopplade i anläggningen så tryck på både **A** och **B**.

4 Vrid **BASS**, **TREBLE** och **BALANCE** till "0"-läget.



5 Tryck på **TEST** (så att "TEST LEFT" tänds på displayen).

Fjärrkontrollen

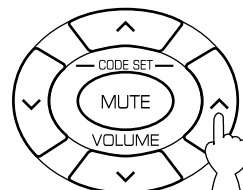


TEST LEFT

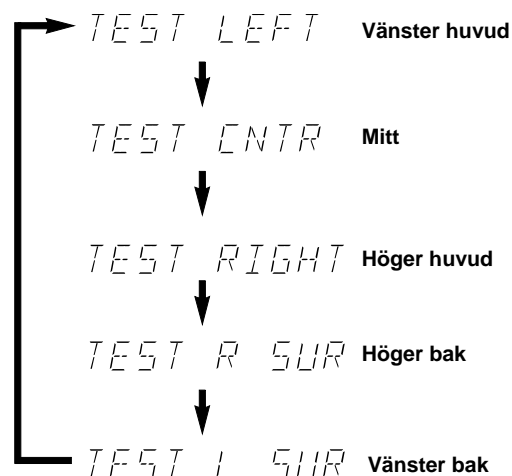
Tänds.

6 Skruva upp volymen.

Fjärrkontrollen



Det hörs en testton (s.k. skärt brus) i vänster huvudhögtalare, därefter i mitthögtalaren, därefter i höger huvudhögtalare, därefter i den högra bakre högtalaren, och därefter i den vänstra bakre högtalaren, i ungefär två sekunder per högtalare. Informationen på displayen ändras på följande sätt.



* Om funktionen "1. CNTR" på inställningsmenyn (SET MENU) är inställd på NONE matas testtonen för mittkanalen ut genom den vänstra och högra huvudhögtalaren.

7 Vrid på **BALANCE** så att ljudet som matas ut ur den vänstra huvudhögtalaren låter lika högt som ljudet från den högra huvudhögtalaren.

Frontpanelen



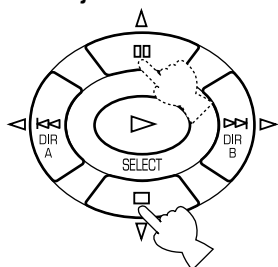
- 8** Justera ljudnivåerna för mitthögtalaren och de bakre högtalarna så att de låter nästan lika högt som huvudhögtalarna.

Fjärrkontrollen



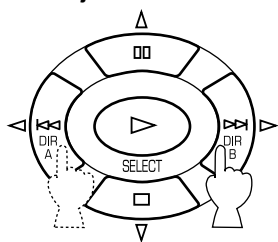
- a) Tryck en gång till på Δ eller ∇ så att "CENTER", "R SUR." eller "L SUR." tänds på displayen.
 * Välj "CENTER" för att justera utnivån för mitthögtalaren, och "R SUR." eller "L SUR." för att justera utnivån för de bakre högtalarna.

Fjärrkontrollen



- b) Justera nivån.
 * När man trycker på \triangleright höjs nivån, och när man trycker på \triangleleft sänks den.
 * Så länge justeringen pågår fortsätter testtonen att höras från den valda högtalaren.

Fjärrkontrollen



- 9** Tryck en gång till på **TEST** för att stänga av testtonen.

Fjärrkontrollen



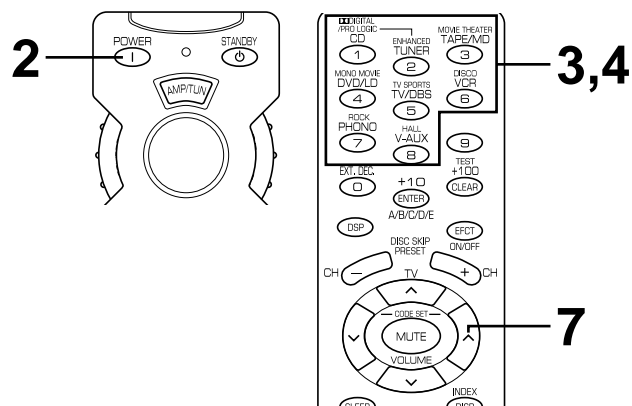
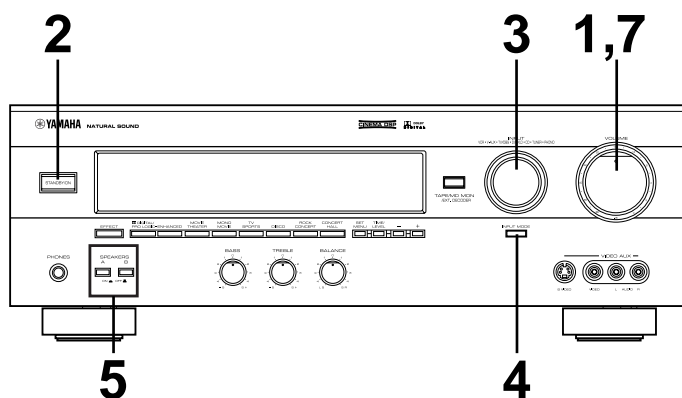
"TEST" försvinner.

Observera

- När väl dessa justeringar är färdiga går det att reglera volymen för hela anläggningen helt enkelt genom att vrida på **VOLUME**-ratten (eller genom att trycka på **VOLUME** ($\wedge \vee$) på fjärrkontrollen).
- Om du använder separata effektförstärkare kan det vara nödvändigt att ställa in volymkontrollerna även på dem för att få rätt balans.
- Om funktionen "1. CNTR" på inställningsmenyn (SET MENU) är inställd på NONE går det inte att justera utnivån för mitthögtalaren i steg 8. Mittkanalsljudet matas automatiskt ut genom den vänstra och högra huvudhögtalaren.
- Om ljudet som matas ut genom mitthögtalaren och de bakre högtalarna inte låter tillräckligt högt går det att dämpa ljudet för huvudhögtalarna genom att ställa in "5. M.LVL" på "-10 dB".

GRUNDLÄGGANDE ANVÄNDNINGSSÄTT

FÖR ATT LYSSNA PÅ EN LJUDKÄLLA

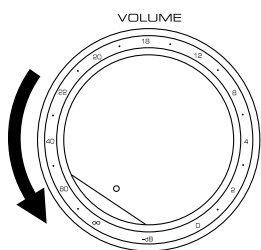


Observera

- Ställ in **VALRATTEN** på fjärrkontrollen på AMP/TUN.
- För att kunna styra CD-spelaren, DVD/laserskivspelaren, kassettdäcket, MD-spelaren och andra komponenter med denna fjärrkontroll måste man först ställa in **VALRATTEN** på motsvarande komponent. (Se "FJÄRRSTYRNINGSKODER" på sidan 174.)

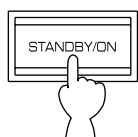
- 1** Vrid **VOLUME** till "∞"-läget.

Frontpanelen



- 2** Slå på förstärkaren.

Frontpanelen



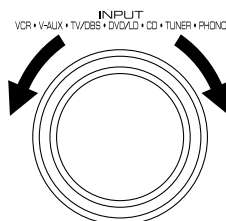
Fjärrkontrollen



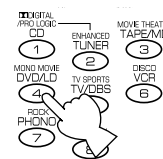
eller

- 3** Välj önskad ingångskälla med **INPUT**. (Slå PÅ TV-n/monitorn för videokällor.)
Se sidan 158 om du använder en separat dekoder eller spelar en kassett eller en minidisk.

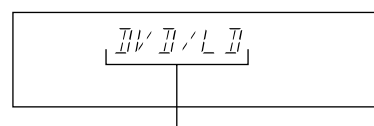
Frontpanelen



Fjärrkontrollen



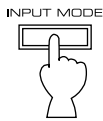
eller



Namnet på vald ingångskälla visas på displayen.

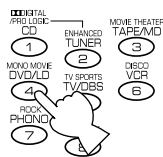
- 4** Om ingångskällan är en DVD/laserskivspelare eller TV/digital satellitmottagare visas även det nuvarande insignalläget.
- * Om du vill ändra insignalläget för DVD/laserskivspelaren eller TV-n/den digitala satellitmottagaren så tryck på **INPUT MODE** (eller på samma fjärrkontrollknapp som du tryckte på i steg 3 för att välja ingångskälla) en eller flera gånger tills önskat insignalläge (AUTO eller ANALOG) visas på displayen. (Se sidan 158 för närmare detaljer om hur man byter insignalläge.)

Frontpanelen



eller

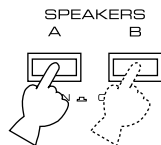
Fjärrkontrollen



Insignalläge

- 5** Välj vilka huvudhögtalare som ska användas.

Frontpanelen

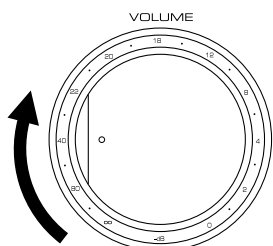


- * Om du vill använda två par huvudhögtalare så tryck på både **A** och **B**.

- 6** Sätt igång ljudkällan.

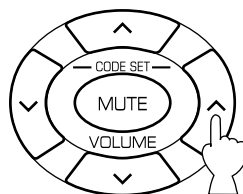
- 7** Ställ in volymen på en lagom nivå.

Frontpanelen



eller

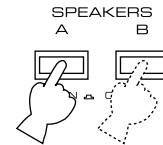
Fjärrkontrollen



- 8** Ställ vid behov även in basen, diskanten, balansen osv. med **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** osv. (se nedan) och använd den digitala ljudfältprocessorn (se sidan 161).

Val av högtalarsystem med **SPEAKERS-knapparna**

Det går att ansluta ett eller två par högtalare (som huvudhögtalare) till denna förstärkaren. Välj högtalarpar **A** eller **B**, eller båda paren samtidigt med **SPEAKERS**.



Justering av balansen med **BALANCE-kontrollen**

Justera volymbalansen mellan den vänstra och den högra högtalaren för att kompensera för dålig balans i ljudet som beror på högtalarnas placering eller förhållandena i lyssningsrymten.



Observera

Denna kontroll påverkar bara ljudet från huvudhögtalarna.

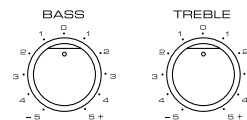
Justering av basen och diskanten med **BASS- och TREBLE-kontrollerna**

BASS (bas):

Vrid kontrollen medurs för att höja nivån för låga frekvenser, och moturs för att sänka den.

TREBLE (diskant):

Vrid kontrollen medurs för att höja nivån för höga frekvenser, och moturs för att sänka den.



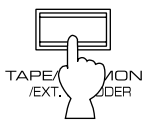
Observera

Dessa kontroller påverkar bara ljudet från huvudhögtalarna.

För att spela en kassett eller en minidisk

Tryck på **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** så att indikatorn "TAPE/MD MON" tänds på displayen och spela sedan kassetten eller minidisken.

Frontpanelen



eller

Fjärrkontrollen

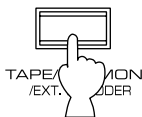


För att avbryta kassett- eller minidiskspelningen trycker man två gånger på **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** (eller en gång på **TAPE/MD** på fjärrkontrollen) så att indikatorerna "TAPE/MD MON" och "EXT. DECDR" försvinner från displayen och spelningen avbryts.

För att använda en dekoder som är ansluten till EXTERNAL DECODER INPUT-ingångarna

Tryck på **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** en eller flera gånger så att indikatorn "EXT. DECDR" tänds på displayen. Starta spelningen på DTS-dekodern eller någon annan separat dekoder, DVD-spelare eller laserskivspelare.

Frontpanelen



eller

Fjärrkontrollen



För att avbryta spelningen trycker man en gång på **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** (eller på **EXT. DEC.** på fjärrkontrollen) så att "EXT. DECDR" försvinner från displayen och spelningen avbryts.

När du använt färdigt anläggningen

Tryck på **STANDBY/ON** på frontpanelen eller på **STANDBY** på fjärrkontrollen för att ställa anläggningen i standby-läge.

Att observera angående INPUT

- Med hjälp av **INPUT** går det att välja programkällor som är anslutna till ingångarna på bakpanelen.
- Ställ **INPUT** på VIDEO AUX för att spela upp en videokälla som är ansluten till **VIDEO AUX**-ingångarna på frontpanelen.
- Ljudkällan som är vald med **INPUT** hörs inte om "TAPE/MD MON"-indikatorn lyser eller om "EXT. DECDR" lyser på displayen.
- Om man ställer in **INPUT** på en videokälla utan att stänga av **TAPE/MD MON / EXT. DECODER**-läget på frontpanelen (eller trycka på **TAPE/MD** eller **EXT. DEC.** på fjärrkontrollen), spelas bilden från videokällan upp tillsammans med ljudet från den komponent som är vald med **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** på frontpanelen (eller med **TAPE/MD** eller **EXT. DEC.** på fjärrkontrollen).

- När man väl satt igång en videokälla avbryts inte bilden från den, även om man sedan ställer in **INPUT** på en annan ljudkälla.
- När man väljer ingångskälla med **INPUT** ställs automatiskt samma DSP-program in igen som var inställt förra gången den ljudkällan användes (eller inget DSP-program, om inget DSP-program var inställt förra gången).

Omställning av insignalläget (för en DVD/laserskivspelare och en TV/digital satellitmottagare)

På denna förstärkaren går det bara att ställa om insignalläget för programkällor som är anslutna till DVD/LD- och TV/DBS-ingångarna (på förstärkarens bakpanel) och som matar ut två eller tre olika sorters signaler.

Denna förstärkaren har följande två insignallägen:

AUTO: För programkällan som är ansluten till DVD/LD-ingångarna:

Detta läge ställs automatiskt in när man slår på förstärkaren. I detta läge väljs signalen automatiskt enligt följande prioritetsordning.

1. Digital insignal via **COAXIAL**-ingången
2. Digital insignal via **OPTICAL**-ingången
3. Analog insignal

För programkällan som är ansluten till TV/DBS-ingångarna:

Detta läge ställs automatiskt in när man slår på förstärkaren om "10. INPUT" på inställningsmenyn (SET MENU) är inställd på AUTO. (Se sidan 168 för närmare detaljer.) I detta läge väljs signalen automatiskt enligt följande prioritetsordning.

1. Digital insignal via **OPTICAL**-ingången
2. Analog insignal

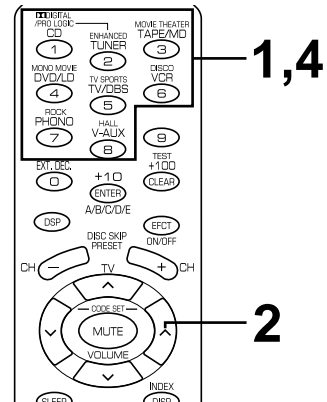
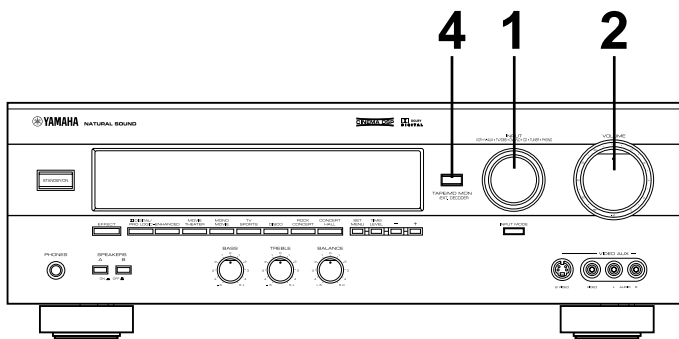
ANALOG:

I detta läge väljs endast den analoga signalen, även om en digital signal matas in samtidigt. Välj detta läge om du vill använda den analoga signalen i stället för den digitala signalen.

Att observera angående inställningen för insignalläget

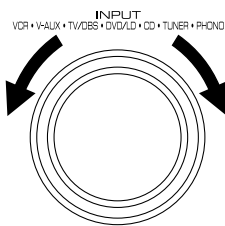
- Ställ in insignalläget på AUTO för att spela Dolby Digital-avkodat material.
- För TV/DBS-källor gäller att det insignalläge som är inställt för "10. INPUT" på inställningsmenyn (SET MENU) ställs in när förstärkaren slås på.
- Om du vill lyssna på en programkälla med vanliga 2-kanaliga signaler och ett Dolby Pro Logic Surround-program så välj läget ANALOG.
- I AUTO-läget kan det för vissa DVD- och laserskivspelare hända att ljudet tillfälligt försvinner vid sökning i Dolby Digital-kodat material under uppspelningens gång, beroende på att det digitala insignalläget väljs om.

INSPELNING FRÅN EN PROGRAMKÄLLA PÅ KASSETT ELLER MINIDISK

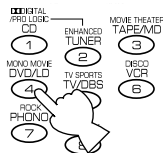


1 Ställ in den programkälla du vill spela in ifrån.

Frontpanelen



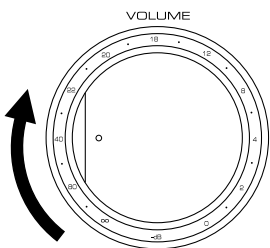
Fjärrkontrollen



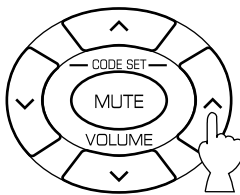
eller

2 Sätt igång programkällan och skruva upp **VOLUME** för att kontrollera att rätt ljudmaterial matas in.

Frontpanelen



Fjärrkontrollen

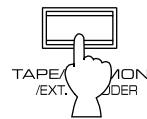


eller

3 Sätt igång inspelningen på kassettdäcket, MD-spelaren eller videobandspelaren som är ansluten till förstärkaren.

4 När du spelar in på ett kassettdäck eller en MD-spelare, kan du kontrollera ljudet som spelas in genom att trycka på **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** så att indikatorn "TAPE/MD MON" tänds på displayen.

Frontpanelen



Fjärrkontrollen



eller

Observera

- DSP-inställningarna och inställningarna för **VOLUME**-, **BASS**-, **TREBLE** och **BALANCE**-rattarna har ingen inverkan på det material som spelas in.
- Sammansatta videosignaler och S-videosignaler passerar genom förstärkarens videokretsar helt oberoende av varandra. När man spelar in eller kopierar videosignaler går det därför bara att spela in S-videosignaler på videobandspelaren om videokällan bara är ansluten via S-videoingångarna (och bara att spela in sammansatta videosignaler om den är ansluten via de sammansatta videoingångarna).
- Det går inte att spela in på ett kassettdäck eller en videobandspelare via denna förstärkare från en komponent som bara är ansluten till förstärkarens digitala ingångar.
- Kontrollera vilka upphovsrättsregler som gäller där du bor innan du spelar in från CD- eller vinylskivor, radio, osv. Inspektion av upphovsrättskyddat material kan strida mot upphovsrättslagstiftningen.

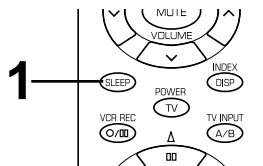
När man tittar på videomjukvara som använder förvanskade eller kodade signaler för att förhindra kopiering kan det förekomma att dessa kods signaler påverkar själva bilden.

INSTÄLLNING AV INSOMNINGSTIMERN

Tack vare insomningstimern (SLEEP) kan du ställa in förstärkaren så att den automatiskt stänger av sig till standby-läget. Det är praktiskt när du vill somna in till ett radioprogram eller ljudet från någon annan ingångskälla. Insomningstimern går bara att styra med fjärrkontrollen.

Observera

- Om du vill använda insomningstimern för förstärkaren så ställ in **VALRATTEN** på något annat läge än TV-läget. Om du vill använda insomningstimern för TV:n så ställ in **VALRATTEN** på TV-läget.
- Insomningstimern kan användas för att styra de komponenter som är anslutna till de strömstyrda nätuttagen **[SWITCHED AC OUTLET(S)]** på förstärkarens bakpanel.



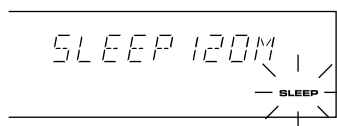
För att ställa in insomningstimern

- 1 Tryck en eller flera gånger på **SLEEP** för att ställa in önskad insomningstid (tiden tills förstärkaren ska stängas av).

Fjärrkontrollen



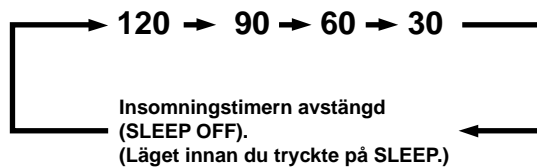
Insomningstiden visas.



Blinkar.

För varje gång du trycker på **SLEEP** ändras insomningstiden i följande ordning.

(Minuter)



Efter en stund tänds "SLEEP"-indikatorn och displayen återgår till vad den visade innan insomningstimern ställdes in.

- 2 Efter den inställda insomningstiden stängs förstärkaren automatiskt av till standby-läget.

Avstängning av insomningstimern

Fjärrkontrollen



Tryck en eller flera gånger på **SLEEP** tills "SLEEP OFF" tänds på displayen. (Efter en liten stund försvinner meddelandet igen och "SLEEP"-indikatorn släcks på displayen.)

Observera

Det går även att stänga av insomningstimern genom att trycka på **STANDBY/ON** på frontpanelen (eller **STANDBY** på fjärrkontrollen) så att förstärkaren ställs i standby-läge, eller genom att dra ut förstärkarens stickkontakt ur vägguttaget.

HUR MAN ANVÄNDER DEN DIGITALA LJUDFÄLTSPROCESSORN (DSP)







Denna förstärkare är utrustad med en sofistikerad digital ljudfältprocessor med många olika program. Med hjälp av denna ljudfältprocessor kan du på elektronisk väg utvidga och omforma ljudfältet för såväl ljud- som videokällor, så att det känns som om ditt vardagsrum förvandlats till en riktig biograf. Du kan skapa ett fantastiskt ljudfält helt enkelt genom att välja ett lämpligt ljudfältsprogram (vilket program som passar bäst beror naturligtvis på vad du lyssnar på), och sedan justera efter tycke och smak.

I nedanstående lista finns en kort beskrivning av ljudfälten som skapas av vart och ett av DSP-programmen. Tänk på att de flesta av dessa program är precisa digitala återskapningar av verkliga akustiska miljöer. Data för de ljudfälten är inspelade på verkliga platser med hjälp av sofistikerad ljudfältmätningstrustning.

Observera

Kanalnivåbalansen mellan den vänstra och den högra bakre högtalaren kan variera beroende på vilket ljudfält du lyssnar på. Det beror på det faktum att de flesta av dessa ljudfält är återskapningar av verkliga akustiska miljöer.

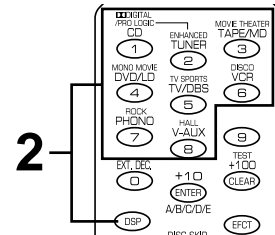
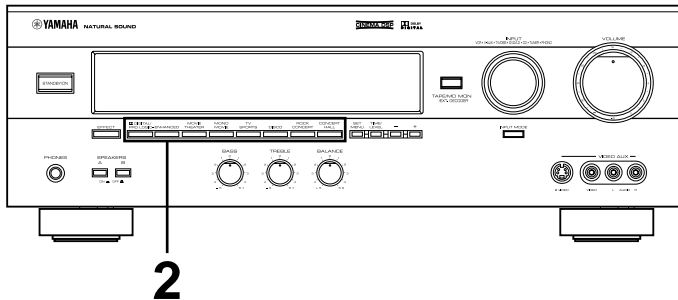
KORTFATTAD ÖVERSIKT ÖVER DE DIGITALA LJUDFÄLTSPROGRAMMEN

Nr.	PROGRAM	EGENSKAPER
1	<p>DOLBY PRO LOGIC () Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p> <p>DOLBY DIGITAL () Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Återskapar ljudbilden för videokivor, videokassetter och liknande som är kodade med Dolby Surround och försedda med ett "DOLBY SURROUND"-märke.</p> <p>Den inbyggda Dolby Pro Logic Surround-dekodern eller Dolby Digital-dekodern återskapar ljud och ljudeffekter på ett precist sätt för material som är kodat med Dolby Surround. Tack vare en högeffektiv avkodningsmetod har överhörningen dämpats och kanalseparationen förbättrats, vilket gör att ljudens placering blir jämnare och mer precis.</p>
2	<p>DOLBY PRO LOGIC ENHANCED () Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p> <p>DOLBY DIGITAL ENHANCED () Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Återskapar ljudbilden för videokivor, videokassetter och liknande som är kodade med Dolby Surround och försedda med ett "DOLBY SURROUND"-märke.</p> <p>Detta program simulerar de multi-surroundhögtalarsystem som används på biografier för 35 mm film på ett ytterst naturtroget sätt. Dolby Surround-avkodningen och den digitala ljudfältbehandlingen utförs precist utan att ändra riktningen för originalljudet. De ljudeffekter som skapas av detta ljudfält sveper runt tittaren på ett naturligt sätt, bakifrån åt vänster och höger och fram mot skärmen.</p> <p>Observera: Om huvudkanalsljudet har ändrats kraftigt på grund av att basen (BASS) eller diskanten (TREBLE) justerats alltför mycket kan det hända att det uppstår en onaturlig effekt beroende på förhållandet till bakkanalerna.</p>
3	<p>70 mm MOVIE THEATER () Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p> <p>DIGITAL MOVIE THEATER () Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Idealiskt för att återskapa ljudbilden för videokivor, videokassetter och liknande som är kodade med Dolby Surround och försedda med ett "DOLBY SURROUND"-märke.</p> <p>Detta program är idealiskt för att exakt återskapa ljuddesignen för de allra senaste 70 mm/Dolby Digital-mångspårsmåttarna. Ljudfältet är gjort för att likna det på de allra nyaste biograferna så att efterklängen från själva ljudfältet dämpas så mycket som möjligt. Ljudfältets rymdkänsla förstärks och dialogen blir precist riktad på skärmen. När du ser på science fiction- eller äventyrsfilmer blir närvarokänslan otrolig.</p>

Nr.	PROGRAM	EGENSKAPER
4	<p>MONO MOVIE (DSP) Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p> <p>(DDIGITAL DSP) Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Detta program är specialkonstruerat för att framhäva ljudkällor i mono. Jämfört med ett rent monoläge blir ljudbilden som skapas i det här läget bredare och hamnar strax framför de främre högtalarna så att ljudet känns närmare överlag. Det är speciellt effektivt för gamla mono-filmer, nyhetsändringar och talprogram.</p>
5	<p>TV SPORTS (DSP) Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p> <p>(DDIGITAL DSP) Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Detta program ger ett "tajt" ljudfält där ljudet inte sprids särskilt mycket framtill, men däremot expanderar dynamiskt från de bakre surroundhögtalarna. Detta program passar allra bäst till sportsändningar.</p>
6	<p>DISCO (DSP) Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, bak</p> <p>(DDIGITAL DSP) Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Detta program återskapar den akustiska miljön på ett livligt diskotek i hjärtat av en livlig storstad. Ljudet blir tätt och koncentrerat, energiskt och direkt.</p>
7	<p>ROCK CONCERT (DSP) Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, bak</p> <p>(DDIGITAL DSP) Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Detta program är idealiskt för rockmusik. Ljudfältet känns mycket dynamiskt och livligt.</p>
8	<p>CONCERT HALL (DSP) Fungerar när signalen är analog eller består av PCM-ljud, eller är Dolby Digital-kodad för 2 kanaler. Använda högtalare: huvud, bak</p> <p>(DDIGITAL DSP) Fungerar när signalen är Dolby Digital-kodad (ej för 2 kanaler). Använda högtalare: huvud, mitt, bak</p>	<p>Med detta program verkar det som om mitten hamnar långt bakom de huvud högtalarna, så att det känns som i en stor och bred konserthall. För orkestermusik och opera passar det här ljudfältet utmärkt.</p>

Observera: Om "1. CNTR" är inställd på NONE på inställningsmenyn (SET MENU) matas det inte ut något ljud genom 1mitthögtalaren (mitthögtalarna).

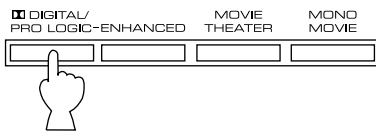
ATT LYSSNA PÅ EN LJUDKÄLLA MED DEN DIGITALA LJUDFÄLTSPROCESSORN (DSP) INKOPPLAD



1 Utför steg 1 till 7 i "GRUNDLÄGGANDE ANVÄNDNINGSSÄTT" på sidorna 156 till 157.

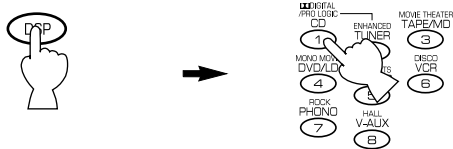
2 Välj ett DSP-program som passar till ljudet du lyssnar på.

Frontpanelen



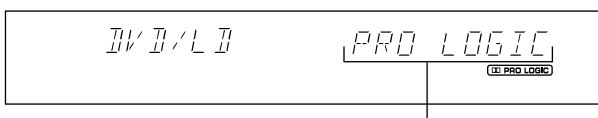
eller

Fjärrkontrollen



Tryck på DSP. Välj ett DSP-program med hjälp av sifferknapparna (1 till 8) medan indikatorn lyser (i ca. tre sekunder).

* Om VALRATTEN står på DSP går det även att välja DSP-program med hjälp av sifferknapparna (1 till 8).



Namnet på valt program tänds på displayen.

3 Justera vid behov fördröjningstiden och utnivån för var och en av högtalarna. (Se sidorna 165 och 166 för närmare detaljer.)

Observera

- Det går att välja ett program för var och en av förstärkarens ingångar. När du väl valt ett program länkas det samman med den ingång som var inställd när du valde programmet. Det betyder att nästa gång du ställer in den ingången slås samma program automatiskt på igen.
- Om du vill stänga av DSP-effekten så tryck på **EFFECT** eller **EFCT ON/OFF**. Då hörs ljudet i vanlig 2-kanalig stereo utan några surroundeffekter.
- När en ljudkälla i mono spelas med **DOLBY PRO LOGIC** eller **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED** hörs det inget ljud ur huvudhögtalarna eller de bakre högtalarna. Ljudet matas bara ut genom mitthögtalaren. Om "1. CNTR" är inställt på NONE på inställningsmenyn (SET MENU) matas dock mittkanalsljudet ut via huvudhögtalarna.
- Om ljudet för huvudhögtalarna har ändrats kraftigt på grund av att basen (**BASS**) eller diskanten (**TREBLE**) justerats alltför mycket när förstärkarens Dolby Pro Logic Surround-dekoder eller Dolby Digital-dekoder används, kan det hända att det uppstår en onaturlig effekt beroende på förhållandet mellan mittkanalen och de bakre kanalerna.

Denna förstärkare är utrustad med en Dolby Digital-dekoder och en Dolby Pro Logic Surround-dekoder för återgivning av mångkanaligt ljud för ljudmaterial som är kodat med Dolby Surround. Dessa dekodrar går att styra genom att välja ett motsvarande DSP-program, inklusive kombinationer av YAMAHA DSP och Dolby Digital eller Dolby Pro Logic Surround.

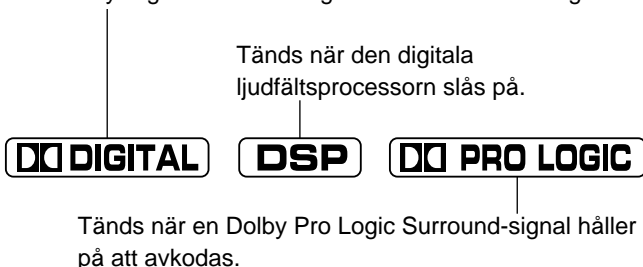
För att se en video som är kodad med Dolby Pro Logic Surround eller Dolby Digital

När du väljer någon av programmen **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** eller **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** och insignalen från ljudkällan är i 2-kanalig stereo avkodas signalen av Dolby Pro Logic Surround-dekodern.

När ett program är valt och insignalen från ljudkällan är kodad med Dolby Digital, avkodas signalen automatiskt av Dolby Digital-dekodern.

- * Följande indikatorer på displayen visar vilken sorts ljudbehandling som pågår.

Tänds när en Dolby Digital-signal håller på att avkodas och den Dolby Digital-kodade insignalen inte är i 2-kanalig stereo.



- * För programmen **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** eller **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** ändras dessutom programnamnet på displayen efter avkodningstypen. (Se sidan 161 för närmare detaljer.)

Observera

Om insignalen från ljudkällan är Dolby Digital-kodad bara för 2 kanaler behandlas ljudet på samma sätt som för analoga signaler eller PCM-ljudsignaler.

Avstängning av effektljudet

Knapparna **EFFECT** på frontpanelen och **EFCT ON/OFF** på fjärrkontrollen gör det lätt att jämföra det vanliga stereoljudet med fullt behandlat effektljud.

Tryck på **EFFECT** eller **EFCT ON/OFF** för att stänga av effektljudet och bara lyssna på ljudet genom huvudhögtalarna. Tryck en gång till på **EFFECT** eller **EFCT ON/OFF** för att slå på effektljudet igen.

Frontpanelen



Fjärrkontrollen



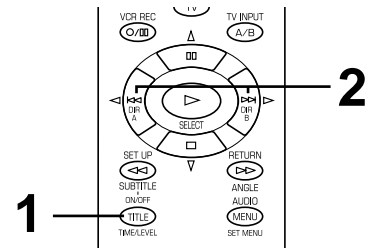
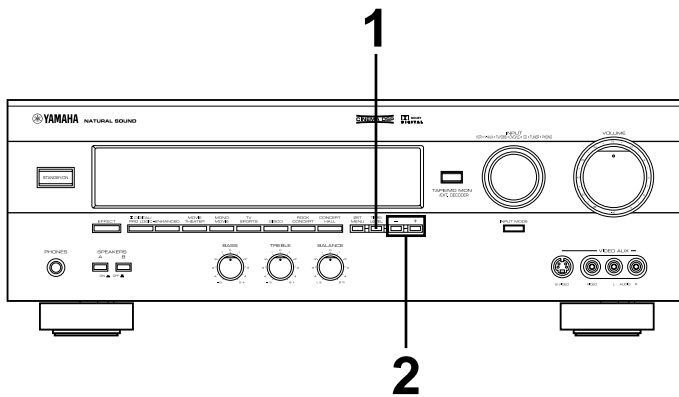
eller

Observera

- Om effektljudet stängs av medan Dolby Digital-kodade signaler matas in i förstärkaren mixas signalerna för alla kanalerna ihop och matas ut genom huvudhögtalarna.
- Om du trycker på **EFFECT** eller **EFCT ON/OFF** för att stänga av effektljudet medan en Dolby Digital-kodad signal håller på att avkodas kan det hända att ljudet som matas ut bara hörs svagt eller låter konstigt beroende på ljudmaterialet. Tryck i så fall en gång till på **EFFECT** eller **EFCT ON/OFF** för att slå på effektljudet igen, eller använd signaler som inte är Dolby Digital-kodade.

JUSTERING AV FÖRDRÖJNINGSTIDEN OCH HÖGTALARNAS UTNIVÅER

När den digitala ljudfältprocessorn (inklusive Dolby Pro Logic Surround-dekodern eller Dolby Digital-dekodern) används kan du justera fördröjningstiden mellan huvudljudet och effektljudet, och utnivån för var och en av högtalarna efter tycke och smak.



Justeringsmetod

Om du använder fjärrkontrollen så ställ in **VALRATTEN** på AMP/TUN eller DSP.

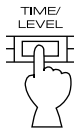


eller



1 Tryck en eller flera gånger på **TIME/LEVEL** tills namnet på den punkt du vill justera visas på displayen.

Frontpanelen



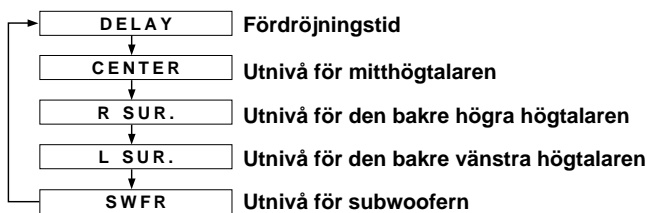
Fjärrkontrollen



eller

* Efter att du tryckt en gång på **TIME/LEVEL** på fjärrkontrollen går det även att välja inställningspunkt genom att trycka på ∇ .

Varje gång du trycker på knappen ändras inställningspunkten i följande ordning:

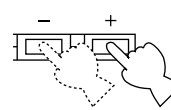


* Om du trycker på Δ på fjärrkontrollen ändras inställningspunkten i omvänd ordning.

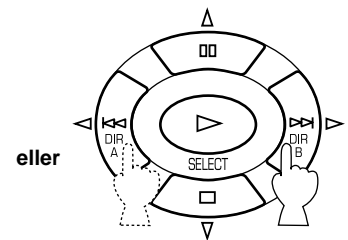
* Beroende på vilket läge som är inställt på förstärkaren kan det hända att det inte går att välja alla inställningspunkterna.

2 Tryck på **+** eller **-** för att justera inställningen för fördröjningstiden eller högtalarnas utnivåer.

Frontpanelen



Fjärrkontrollen



eller

3 Upprepa steg 1 till 3 för att justera inställningen för eventuella ytterligare punkter.

Justering av fördröjningstiden

Det går att justera tidsskillnaden från det att ljudet matas ut ur huvudhögtalarna till det att effektljudet börjar matas ut ur de bakre högtalarna.

Ju högre värde, desto senare matas effektljudet ut.

Denna inställning går att göra för varje program för sig.

Observera

- Alltför lång fördröjning gör att ljudet låter onaturligt för somligt material.
- När du trycker på + eller – avbryts ljudet tillfälligt.

Program	Inställningsområde (ms)	Förinställt värde
1. DOLBY PRO LOGIC	15 till 30	20
DOLBY DIGITAL	0 till 15	5
2. DOLBY PRO LOGIC ENHANCED	15 till 30	20
DOLBY DIGITAL ENHANCED	0 till 15	5
3. 70 mm MOVIE THEATER	15 till 30	20
DIGITAL MOVIE THEATER	1 till 99	16
4. MONO MOVIE	1 till 99	49
5. TV SPORTS	1 till 99	9
6. DISCO	1 till 99	40
7. ROCK CONCERT	1 till 99	16
8. CONCERT HALL	1 till 99	44

Justering av utnivån för mitthögtalaren, den bakre vänstra och bakre högra högtalaren och subwoofern

Om du vill kan du justera utnivån för var och en av högtalarna, även om utnivån redan är inställd i "JUSTERING AV BALANSEN MELLAN HÖGTALARNA" på sidorna 153 till 155.

Observera

- Det går inte att justera utnivån för mitthögtalaren när något av programmen **DISCO**, **ROCK CONCERT** eller **CONCERT HALL** är inställt, och signalen är analog, PCM-ljud eller Dolby Digital-kodad för 2 kanaler.

- Om funktionen "1. CNTR" är inställd på NONE på inställningsmenyn (SET MENU) går det inte att justera utnivån för mitthögtalaren. I det läget matas nämligen mittkanalsljudet automatiskt ut via den främre högra och vänstra huvudhögtalaren.
- När väl utnivån justerats blir nivån densamma för alla digitala ljudfältsprogram.

Högtalare	Inställningsområde (dB)	Förinställt värde
MITT	MIN, -20 till +10	0
HÖGER SURROUND (Bak)	MIN, -20 till +10	0
VÄNSTER SURROUND (Bak)	MIN, -20 till +10	0
SUBWOOFER	MIN, -20 till 0	0

Observera

De värden du ställde in för fördröjningstiden och för mitthögtalarens/de bakre högtalarnas/subwoofers utnivåer förra gången hålls kvar i minnet även om förstärkaren ställs i standby-läge. Om stickkontakten dras ut ur vägguttaget i mer än en vecka återgår dock dessa inställningar automatiskt till fabriksinställningarna.

JUSTERINGAR PÅ INSTÄLLNINGSMENYN "SET MENU"

Använd följande tio olika funktioner för att få maximalt utbyte av anläggningen och göra det ännu trevligare att lyssna på musik och se på video.

1. CNTR (MITTHÖGTALARE)
2. REAR (BAKRE HÖGTALARE)
3. MAIN (HUVUDHÖGTALARE)
4. BASS (UTMATNING AV LÅGA FREKVENSER/BAS)
5. M.LVL (HUVUDHÖGTALARNAS NIVÅ)
6. LFE (NIVÅ FÖR LÅGA FREKVENSER)
7. D.RNG (DYNAMIKOMFÅNG)
8. C.DELAY (MITTKANALSFÖRDRÖJNING)
9. GUARD (MINNESSKYDD)
10. INPUT (INGÅNGSLÄGE)

Se sidan 151 för närmare detaljer angående "1. CNTR", "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" och "5. M.LVL". (När du väljer en gång ställt in lämpliga lägen behöver du inte ändra inställningarna med mindre än att du ändrar själva högtalaruppsättningen.)

6. LFE [Justering av utnivån för LFE-kanalen (Low Frequency Effect-kanalen)]

Inställningsområde: -20 dB till 0 dB (i steg om 1 dB)
Fabriksinställning: 0 dB

* Denna inställning gäller bara när en Dolby Digital-signal avkodas och de Dolby Digital-kodade signalerna från vald programkälla innehåller LFE-signaler.

Används för att justera utnivån för LFE-kanalen (Low Frequency Effect-kanalen). Om LFE-signalerna är hopmixade med signaler för andra kanaler för utmatning genom samma högtalare justeras LFE-kanalens signalnivå i förhållande till de andra signalernas nivåer. (Se sidan 137 för närmare detaljer om LFE-kanalen.)

7. D.RNG (Justering av dynamikomfånget)

Alternativ: MAX/STD/MIN
Fabriksinställning: MAX

* Denna inställning gäller bara när en Dolby Digital-signal avkodas.

MAX: "Dynamikomfånget" är nivåskillnaden mellan det starkaste ljudet och det svagaste ljudet som matas ut. Ljudspåret på filmer som ursprungligen är avsedda för biografier har ett mycket brett dynamikomfång. Tack vare Dolby Digital-tekniken går det att använda det ursprungliga ljudspåret för hemmabruk med hela detta breda dynamikomfång oförändrat. I detta läge återges Dolby Digital-kodat material med hela originalljudspårets dynamikomfång så att du får samma mäktiga ljud som på en riktig biograf. Detta läge är ännu bättre om du har möjlighet att lyssna på en ljudkälla på hög volym i ett ljudisolerat rum speciellt avsett för stereo och video.

STD (Standard):

Mäktiga ljud med ett extremt brett dynamikomfång passar inte alltid så bra i hemmet. Beroende på förhållandena i din lyssningmiljö kanske du inte har möjlighet att skruva upp volymen lika högt som på en biograf. Om du å andra sidan skruvar ner volymen till en lagom nivå för rummet blir det ofta svårt att höra de delar av ljudet som är inspelade på låg nivå, eftersom de drunknar i ljuden från omgivningen.

Tack vare Dolby Digital-tekniken går det även att reducera det ursprungliga ljudspårets dynamikomfång till ett hemstereofORMAT genom att "komprimera" ljuddata.

I detta läge återges Dolby Digital-kodat material med ett "komprimerat" dynamikomfång som passar bättre till lyssning på låg nivå.

MIN: I detta läge reduceras dynamikomfånget ännu mer än i STD-läget. Detta läge är effektivt när du är tvungen att lyssna på lägre volym.

8. C.DELAY [Justering av fördröjningen för ljud från mittkanalen (dialog mm.)]

Inställningsområde: 0 till 5 ms (i steg om 1 ms)

Fabriksinställning: 0 ms

- * Denna inställning gäller bara när en Dolby Digital-signal avkodas och de Dolby Digital-kodade signalerna från vald programkälla innehåller mittkanalssignaler.

Används för att justera fördröjningen mellan huvudljuden (från huvudkanalerna) och dialogen, osv. (från mittkanalen). Ju högre värde, desto senare genereras dialogen, osv.

Denna justering är avsedd att göra så att ljuden från vänster huvudhögtalare, mitthögtalaren och höger huvudhögtalare når fram till lyssningspositionen samtidigt. Detta åstadkoms genom att ljudet från mitthögtalaren fördröjs om avståndet från mitthögtalaren till lyssningspositionen är mindre än avståndet från den vänstra eller högre huvudhögtalaren till lyssningspositionen.

9. GUARD

Alternativ: ON/OFF

Fabriksinställning: OFF

Välj ON om du vill förhindra att inställningarna på inställningsmenyn (SET MENU) och andra justeringar som gjorts på förstärkaren ändras av misstag. Följande förstärkarfunktioner låses i det läget.

- Funktioner på inställningsmenyn (SET MENU).
- Funktioner på TIME/LEVEL-menyn.
- Funktioner som används tillsammans med TEST.

10. INPUT (Val av startingsläge för programkällor som är anslutna till TV/DBS-ingångarna)

Gäller endast programkällor som är anslutna till förstärkarens TV/DBS-ingångar. Används för att välja vilket ingångsläge som automatiskt ska ställas in när förstärkaren slås på.

- AUTO:** I detta läge ställs alltid ingångsläget AUTO in när förstärkaren slås på.
- LAST:** I detta läge lagras det ingångsläge som var inställt förra gången i minnet, och ändras inte nästa gång förstärkaren slås på.

- * Se sidan 158 för närmare detaljer om hur man ändrar ingångsläget.

Justeringsmetod

Håll ett öga på informationen på förstärkarens display medan du utför följande manövrer.

Om du använder fjärrkontrollen så ställ in dess **VALRATTEN** på AMP/TUN eller DSP.



eller



Tryck en eller flera gånger på **SET MENU** tills namnet på den funktion du vill ändra inställningen för visas på displayen.

Frontpanelen



eller

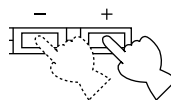
Fjärrkontrollen



- * Efter att du tryckt en gång på **SET MENU** på fjärrkontrollen kan du även välja funktion genom att trycka på ▽. (Tryck på Δ för att hoppa tillbaka till föregående funktion.)

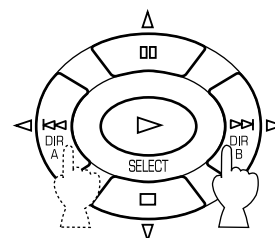
Tryck på + eller – för att välja önskat läge eller redigera funktionens parametrar.

Frontpanelen



eller

Fjärrkontrollen



Upprepa ovanstående steg för att ändra eller justera inställningen för ytterligare funktioner.

FJÄRRKONTROLLEN

Med denna fjärrkontroll går det att styra inte bara förstärkaren utan även andra komponenter som är anslutna till den. Fjärrkontrollen är fabriksinställd till att styra förstärkaren och de flesta andra YAMAHA-komponenter. För att kunna styra komponenter av andra fabrikat måste man först lagra motsvarande tillverkarkoder i fjärrkontrollen enligt listan på sidorna 311 till 322.

Fjärrstyrbara komponenter

Denna fjärrkontroll har nio olika valbara lägen för fjärrstyrning av anslutna komponenter. Efter hand som man vrider på **VALRATTEN** ändras läget i följande ordning:

AMP/TUN:

När **VALRATTEN** står i detta läge går det att styra förstärkarens grundfunktioner och en YAMAHA-tuner.

TV:

För fjärrstyrning av en TV.

CBL/DBS:

För fjärrstyrning av en kabel-TV-mottagare eller digital satellitmottagare.

VCR:

För fjärrstyrning av en videobandspelare.

TAPE/MD:

Koden för ett YAMAHA kassettdäck är förlagrad. (Glöm inte att lagra rätt kod om du vill styra en YAMAHA MD-spelare.)

CD:

Koden för en YAMAHA CD-spelare är förlagrad.

DSP:

Det går att styra förstärkaren och välja DSP-program direkt.

DVD/LD & DVD MENU:

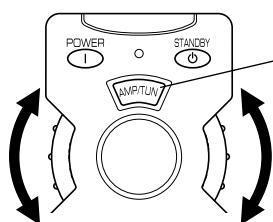
Det går att styra en laserskivspelare i DVD/LD-läget. Det går att styra en DVD-spelare i DVD/LD-läget eller i DVD MENU-läget. Om du använder en YAMAHA DVD-spelare (DVD-1000 eller DVD-S700) så glöm inte att lagra fjärrstyrningskoden "4490".

Observera

- De skuggade delarna i ovanstående figur betyder att det går att lagra en kod där för tillverkaren till din komponent. Observera att det bara går att lagra en kod per läge. Se "FJÄRRSTYRNINGSKODER" på sidan 174 för närmare detaljer.
- Lägena DVD/LD och DVD MENU:
 - Kontrollera att **VALRATTEN** står på DVD/LD när du lagrar koden för en DVD-spelare eller en laserskivspelare. Den kod som matas in för DVD/LD-läget lagras även samtidigt för DVD MENU-läget. Det går inte att lagra koden för en DVD-spelare när **VALRATTEN** står på DVD MENU.
 - Det går inte att utföra DVD MENU-kommandon på vissa DVD-spelare.
- Om du använder en andra (eller tredje) videobandspelare (Se "För att använda en andra (och tredje) videobandspelare" på sidan 174 för närmare detaljer.):
 - Om du inte använder någon kabel-TV-mottagare eller digital satellitmottagare kan du använda läget CBL/DBS för att lagra fjärrstyrningskoden för den andra (eller tredje) videobandspelaren.
 - Om du inte använder någon DVD-spelare kan du använda läget DVD MENU för att lagra fjärrstyrningskoden för den andra (eller tredje) videobandspelaren. Observera i så fall att du måste lagra en kod för en laserskivspelare i DVD/LD-läget även om du inte använder någon laserskivspelare.

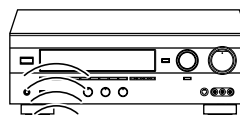
Grundläggande användningssätt

- Välj den komponent du vill fjärrstyra genom att vrider på **VALRATTEN**.
Observera: Vrid på **VALRATTEN** tills den stannar och det klickar till.



Komponentens namn visas i detta fönster.

- Tryck på önskad styrknapp.
Observera: Tryck på knappen med fjärrkontrollen riktad mot frontpanelen.

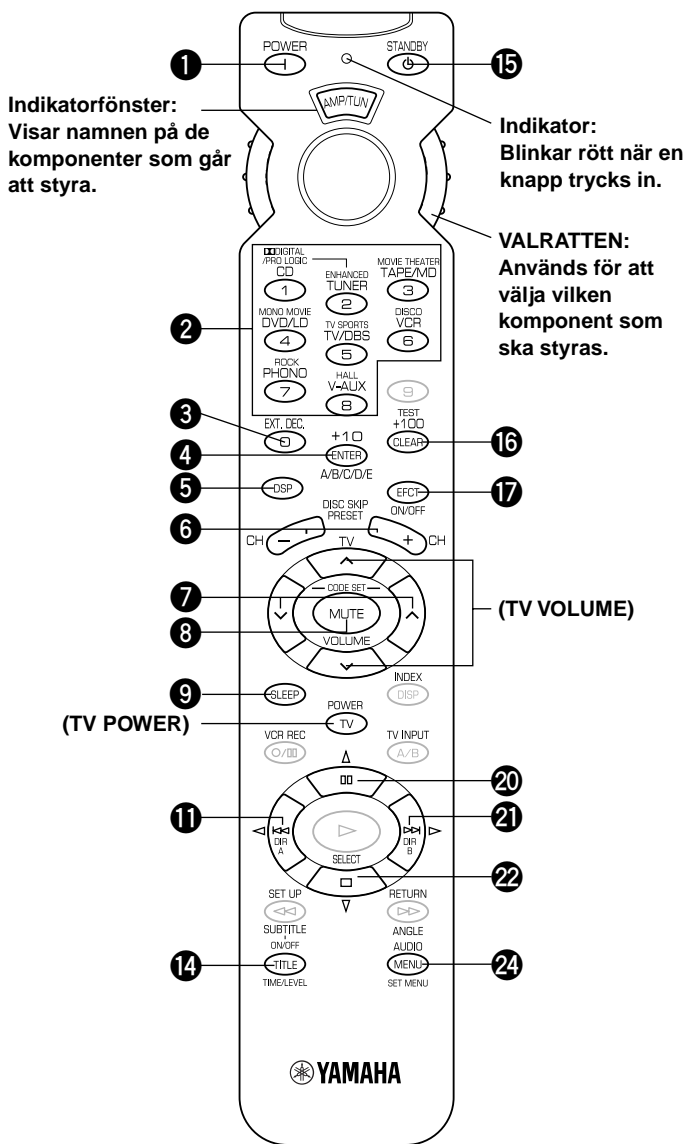


Indikator
Indikatorn blinkar när en knapp trycks in.

Svagt färgade knappar fungerar inte.

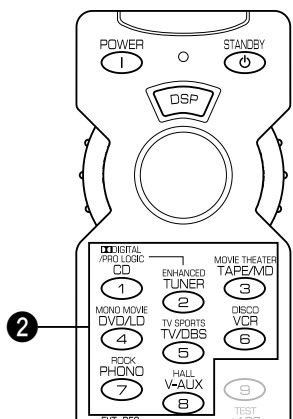
AMP/TUN

Observera: TV POWER och TV VOLUME fungerar bara om du lagrat koden för din TV i fjärrkontrollen.



- 1 POWER**
Tryck på denna knapp för att slå på förstärkaren.
- 2 INPUT**
Tryck på dessa knappar för att slå på förstärkaren.
- 3 EXT. DEC.**
Tryck på denna knapp när du använder en separat dekodare.
- 4 A/B/C/D/E**
Tryck på denna knapp för att välja en grupp av snabbvalsstationer när du använder en YAMAHA-tuner.
- 5 DSP-väljare**
Tryck på denna knapp och välj sedan ett DSP-program med hjälp av sifferknapparna (1 till 8) medan indikatorn lyser (i ca. tre sekunder). Det går inte att välja DSP-program efter det att indikatorn slocknat.
- 6 PRESET (+/-)**
Tryck på dessa knappar för att välja snabbvalsnummer när du använder en YAMAHA-tuner.
- 7 VOLUME (^ v)**
Tryck på dessa knappar för att justera volymen.
- 8 MUTE**
Tryck på denna knapp för att dämpa ljudet. Tryck en gång till på knappen eller på någon annan styrknapp på förstärkaren för att stänga av ljuddämpningen igen.
- 9 SLEEP**
Tryck på denna knapp för att ställa in insomningstidern.
- 11 < (LEFT)**
Denna knapp används för att justera inställningar på inställningsmenyn (SET MENU) och i TIME/LEVEL-läget.
- 14 TIME/LEVEL**
Tryck på denna knapp för att välja inställningar i TIME/LEVEL-läget.
- 15 STANDBY**
Tryck på denna knapp för att ställa förstärkaren i standby-läge.

DSP

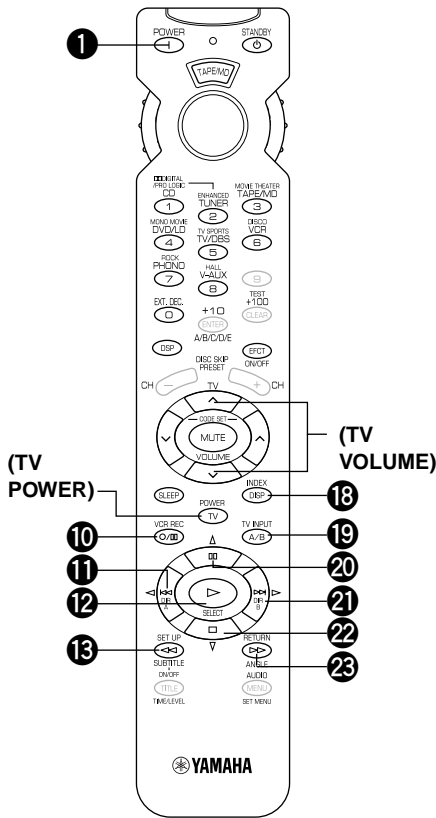


- 16 TEST**
Tryck på denna knapp för att mata ut en testton för justering av högtalarnas utnivåer.
 - 17 EFCT (EFFECT) ON/OFF**
Tryck på denna knapp för att slå på eller stänga av DSP-programmet.
 - 20 Δ (BACK)**
Tryck på denna knapp för att hoppa tillbaka ett steg på inställningsmenyn (SET MENU) och i TIME/LEVEL-läget.
 - 21 ▷ (RIGHT)**
Denna knapp används för att justera inställningar på inställningsmenyn (SET MENU) och i TIME/LEVEL-läget.
 - 22 ▽ (NEXT)**
Tryck på denna knapp för att gå vidare till nästa steg på inställningsmenyn (SET MENU) och i TIME/LEVEL-läget.
 - 24 SET MENU**
Tryck på denna knapp för att välja funktioner på inställningsmenyn (SET MENU).
-
- 2 DSP-program**
Tryck på dessa knappar för att välja DSP-program (1 till 8). För att kunna välja ingångskälla måste VALRATTEN stå på AMP/TUN.

Observera: Alla andra knappar än **DSP-program** fungerar på samma sätt som i läget AMP/TUN.

Svagt färgade knappar fungerar inte. För knappar som inte beskrivs på denna sida, se "AMP/TUN" på sidan 170. Se även bruksanvisningen till respektive komponent för närmare detaljer.

■ TAPE/MD



Observera: • **TV POWER** och **TV VOLUME** fungerar bara om du lagrat koden för din TV i fjärrkontrollen.

• Glöm inte att lagra rätt kod för din MD-spelare.

TAPE

1 POWER

Denna knapp används för att slå på förstärkaren med fabriksinställningarna. (Med fabriksinställningarna är koden för ett YAMAHA kassettdäck förinställd.) Om andra koder är lagrade är det bara sådana förinställda kassettdäck som har en fjärrkontroll som är försedd med en strömbrytare (POWER) som slås på.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

Tryck på denna knapp för att pausa inspelningen på ett kassettdäck.

11 ◀ DIR A

Tryck på denna knapp för att välja spelriktning på DECK A.

12 ▶ (PLAY)

Tryck på denna knapp för att spela ett kassettdäck.

13 ◀◀ (REWIND)

Tryck på denna knapp för att spola tillbaka bandet.

19 DECK A/B

Tryck på denna knapp för att välja däck A eller B på ett dubbelkassettdäck.

21 ▶ DIR B

Tryck på denna knapp för att välja spelriktning på DECK B.

22 ◻ (STOP)

Tryck på denna knapp för att stanna bandet.

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

Tryck på denna knapp för att snabbspola bandet framåt.

MD

1 POWER

Denna knapp används för att slå på förstärkaren när koden för en YAMAHA MD-spelare är lagrad. Om andra koder lagras är det bara sådana MD-spelare som har en fjärrkontroll som är försedd med en strömbrytare (POWER) som slås på.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

11 ◀◀ (SKIP)

12 ▶ (PLAY)

13 ◀◀ (BACKWARD)

18 DISPLAY

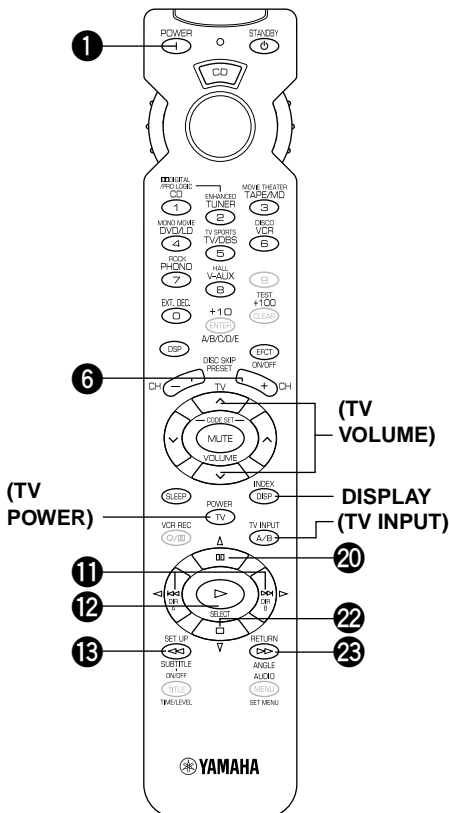
20 ◻◻ (PAUSE)

21 ▶▶ (SKIP)

22 ◻ (STOP)

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

■ CD



Observera: **TV POWER**, **TV VOLUME** och **TV INPUT** fungerar bara om du lagrat koden för din TV i fjärrkontrollen.

1 POWER

Denna knapp används för att slå på förstärkaren med fabriksinställningarna. (Med fabriksinställningarna är koden för en YAMAHA CD-spelare förinställd.) Om andra koder lagras är det bara sådana CD-spelare som har en fjärrkontroll som är försedd med en strömbrytare (POWER) som slås på.

6 DISC SKIP (+/-)

Tryck på dessa knappar för att hoppa till nästa eller föregående CD.

11 ▶▶, ◀◀ (SKIP)

Tryck på ▶▶ för att hoppa till nästa spår. Tryck på ◀◀ för att hoppa tillbaka till föregående spår.

12 ▶ (PLAY)

Tryck på denna knapp för att spela en CD.

13 ◀◀ (BACKWARD)

Tryck på denna knapp för att söka bakåt i det spår som håller på att spelas.

20 ◻◻ (PAUSE)

Tryck på denna knapp för att pausa CD-spelaren. Denna knapp fungerar som **PAUSE/STOP** (paus/stoppknapp) för YAMAHA:s CD-spelare med fabriksinställningarna.

22 ◻ (STOP)

Tryck på denna knapp för att stanna CD-spelaren. Denna knapp fungerar som **PAUSE/STOP** (paus/stoppknapp) för YAMAHA:s CD-spelare med fabriksinställningarna.

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

Tryck på denna knapp för att snabbsoka framlänges i det spår som håller på att spelas.

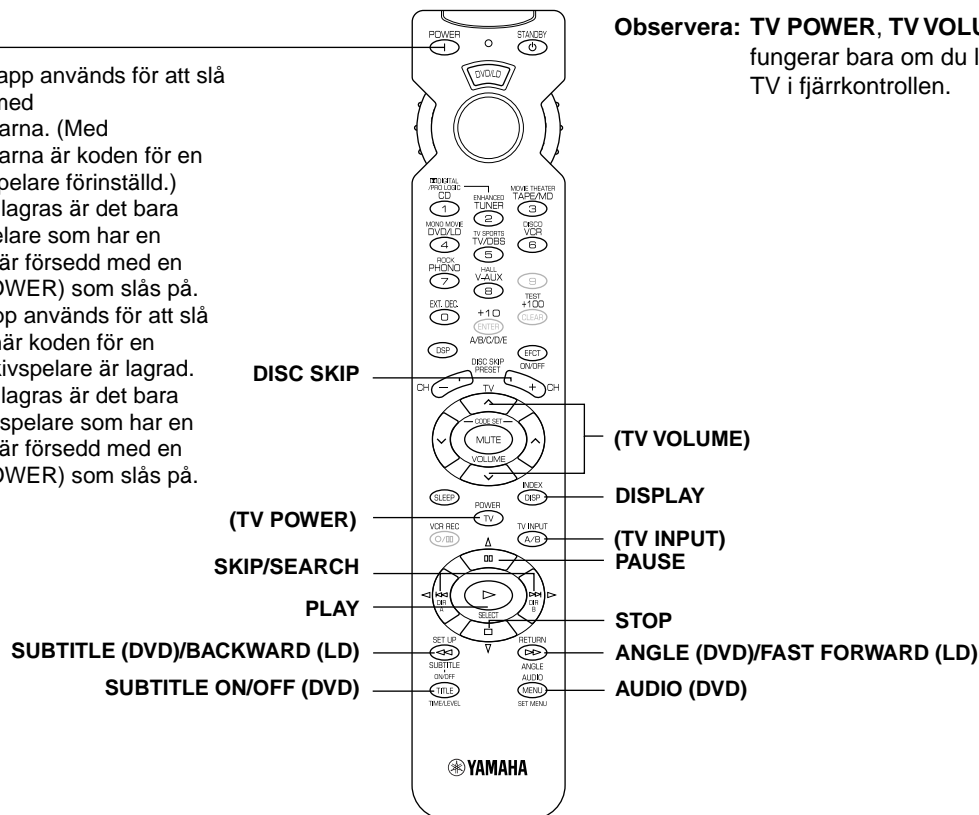
Svagt färgade knappar fungerar inte. För knappar som inte beskrivs på denna sida, se "AMP/TUN" på sidan 170. Se även bruksanvisningen till respektive komponent för närmare detaljer.

■ DVD/LD

POWER

(DVD) Denna knapp används för att slå på förstärkaren med fabriksinställningarna. (Med fabriksinställningarna är koden för en YAMAHA DVD-spelare förinställd.) Om andra koder lagras är det bara sådana DVD-spelare som har en fjärrkontroll som är försedd med en strömbrytare (POWER) som slås på.
(LD) Denna knapp används för att slå på förstärkaren när koden för en YAMAHA laserskivspelare är lagrad. Om andra koder lagras är det bara sådana laserskivspelare som har en fjärrkontroll som är försedd med en strömbrytare (POWER) som slås på.

Observera: TV POWER, TV VOLUME och TV INPUT fungerar bara om du lagrat koden för din TV i fjärrkontrollen.

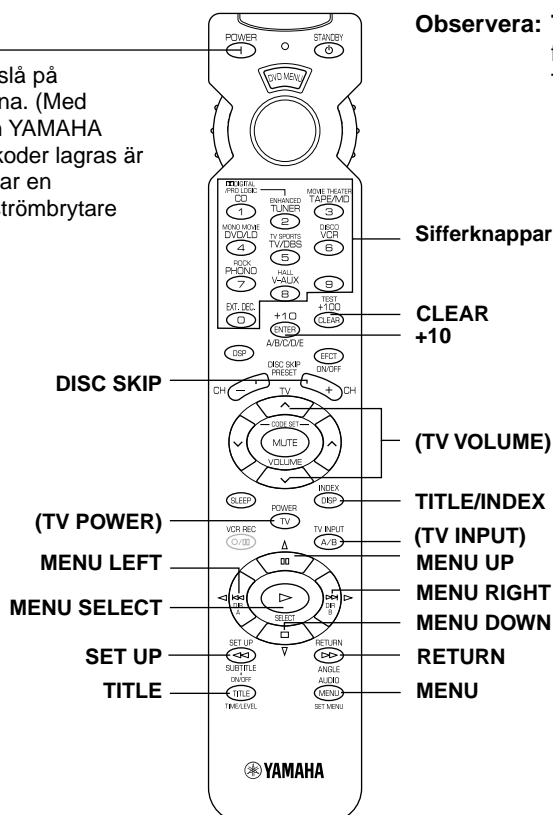


■ DVD MENU

POWER

(DVD) Denna knapp används för att slå på förstärkaren med fabriksinställningarna. (Med fabriksinställningarna är koden för en YAMAHA DVD-spelare förinställd.) Om andra koder lagras är det bara sådana DVD-spelare som har en fjärrkontroll som är försedd med en strömbrytare (POWER) som slås på.

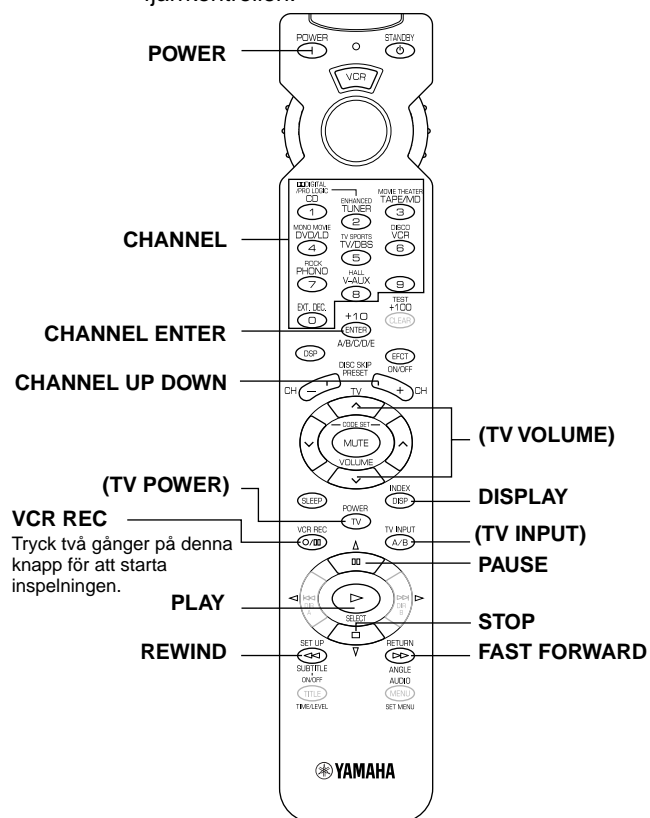
Observera: TV POWER, TV VOLUME och TV INPUT fungerar bara om du lagrat koden för din TV i fjärrkontrollen.



Svagt färgade knappar fungerar inte. För knappar som inte beskrivs på denna sida, se "AMP/TUN" på sidan 170. Se även bruksanvisningen till respektive komponent för närmare detaljer.

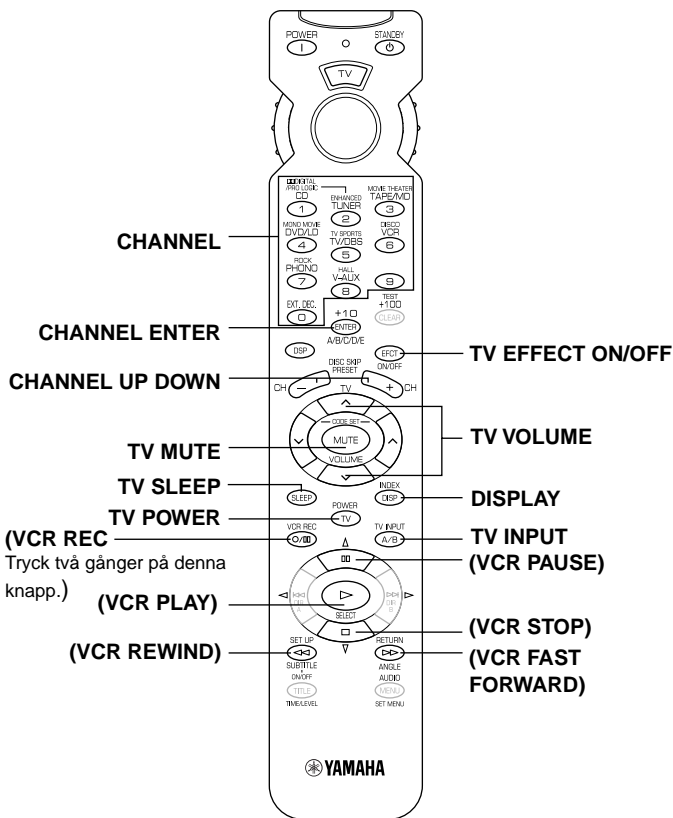
■ VCR

Observera: TV POWER, TV VOLUME och TV INPUT fungerar bara om du lagrat koden för din TV i fjärrkontrollen.



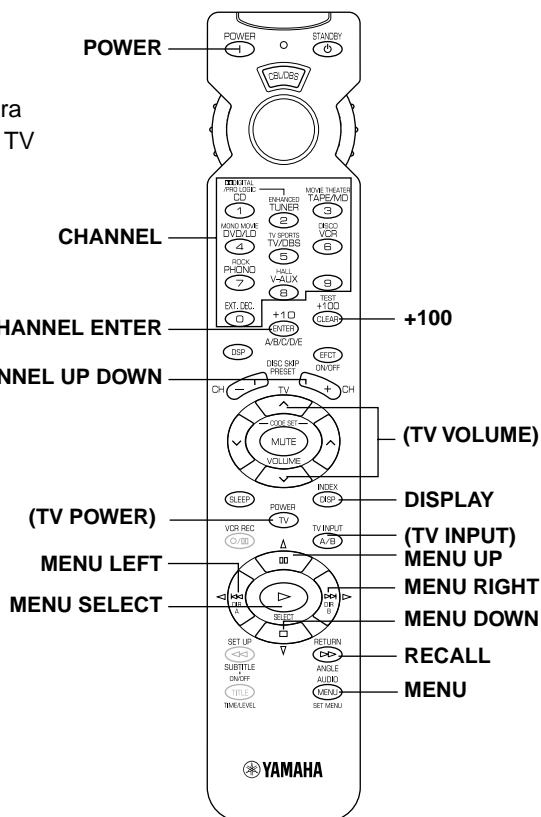
■ TV

Observera: Det går att styra videobandspelaren om du lagrat dess kod i fjärrkontrollen.



■ CBL/DBS

Observera: TV POWER, TV VOLUME och TV INPUT fungerar bara om du lagrat koden för din TV i fjärrkontrollen.



FJÄRRSTYRNINGSKODER

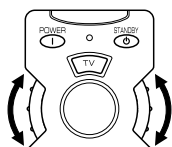
Lagring av fjärrstyrningskoder i fjärrkontrollen

Utför lagringsproceduren för var och en av de komponenter du vill kunna styra med denna fjärrkontroll.

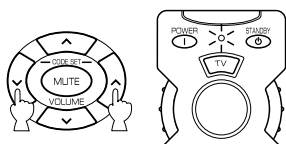
Observera: Om komponenten inte svarar på någon av koderna för den tillverkaren i nedanstående lista så använd den fjärrkontroll som ursprungligen medföljde komponenten.

För att styra komponenter (MD-spelare, DVD-spelare, TV, osv.)

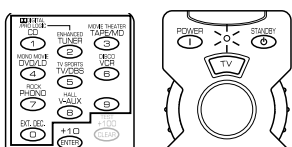
1. Slå på den komponent som ska användas.
2. Ställ in **VALRATTEN** på motsvarande komponent (TAPE/MD, DVD/LD, TV osv.).



3. Tryck in båda **VOLUME**-knapparna (^ v) samtidigt tills indikatorn blinkar två gånger.



4. Mata in den fyrsiffriga koden för komponentens tillverkare med hjälp av sifferknapparna. Kontrollera att indikatorn blinkar två gånger. Om indikatorn inte blinkar så upprepa steg 3 och mata in koden igen.



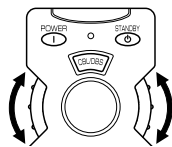
5. Tryck på **POWER** (eller någon annan knapp) på fjärrkontrollen för att kontrollera att koden blivit rätt lagrad. Om det inte går att styra komponenten med fjärrkontrollen så prova att mata in en annan kod för den tillverkaren.

För att använda en andra (och tredje) videobandspelare

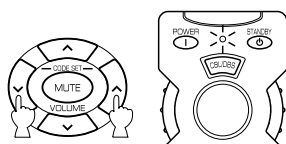
Det går att använda lägena CBL/DBS och/eller DVD MENU för att styra en andra (och/eller en tredje) videobandspelare, om ingen kabel-TV-mottagare (eller digital satellitmottagare) eller DVD-spelare används.

Om du använder DVD MENU-läget för den andra (eller tredje) videobandspelaren måste du även mata in en kod för en laserskivspelare i DVD/LD-läget.

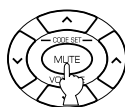
1. Slå på den videobandspelare som ska användas.
2. Ställ in **VALRATTEN** på CBL/DBS eller DVD MENU.



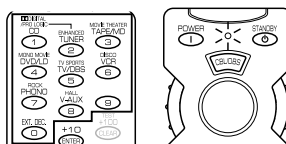
3. Tryck in båda **VOLUME**-knapparna (^ v) samtidigt tills indikatorn blinkar två gånger.



4. Tryck på **MUTE**.



5. Mata in den fyrsiffriga koden för den andra (eller tredje) videobandspelarens tillverkare med hjälp av sifferknapparna. Kontrollera att indikatorn blinkar två gånger. Om indikatorn inte blinkar så upprepa steg 3 och 4, mata in koden igen.



6. Tryck på **POWER** (eller någon annan knapp) på fjärrkontrollen för att kontrollera att koden är rätt lagrad. Om det inte går att styra videobandspelaren med fjärrkontrollen så prova att mata in en annan kod för den tillverkaren.

Återgång till de fabriksinställda koderna

Gör på följande sätt för att återställa alla komponentkoderna till fabriksinställningarna.

1. Tryck in båda **VOLUME**-knapparna (^ v) samtidigt tills indikatorn blinkar två gånger.
2. Mata in koden "9987".
3. Kontrollera att indikatorn blinkar två gånger.

Gör på följande sätt för att återställa en enskilda komponentkod till fabriksinställningen.

1. Ställ in **VALRATTEN** på den komponent vars kod ska återställas till fabriksinställningen.
2. Tryck in båda **VOLUME**-knapparna (^ v) samtidigt tills indikatorn blinkar två gånger.
3. Mata in koden "9999".
4. Kontrollera att indikatorn blinkar två gånger.

Följande koder är lagrade i fjärrkontrollen vid leveransen.

Fabriksinställda koder

LÄGE	Komponent	Kod*1	Kod*2
TV	TV	0037	0047
CBL/DBS	DBS-tuner	2455	2566
VCR	Videobandspelare	3072	3060
DVD/LD	DVD-spelare	4545	YAMAHA
CD	CD-spelare	6187	YAMAHA
TAPE/MD	Kassettdäck	8524	YAMAHA

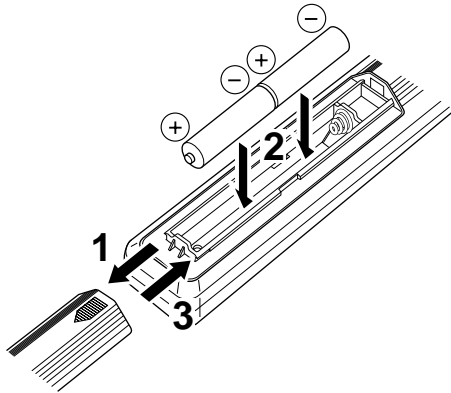
*1: De brittiska och europeiska modellerna

*2: Den kinesiska modellen och den allmänna modellen

Vi rekommenderar att du antecknar alla kodnummer du lagrat i fjärrkontrollen på "Quick Reference Card".

ATT OBSERVERA ANGÅENDE FJÄRRKONTROLLEN

Isättning av batterier



Batteribyte

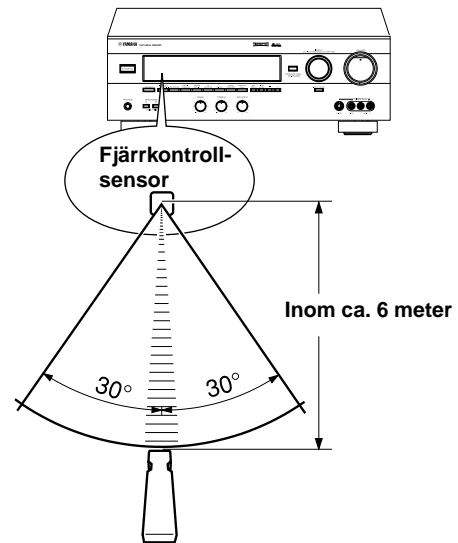
Om fjärrkontrollen bara fungerar alldeles i närheten av förstärkaren betyder det att batterierna är svaga. Byt då ut båda batterierna mot nya.

Var noga med att avsluta batteribytet inom två minuter. Om det tar längre tid återställs alla fjärrstyrningskoder som lagrats i fjärrkontrollen till fabriksinställningarna.

Observera

- Använd bara batterier av typ AA, R6, UM-3.
- Kontrollera noga att batterierna är vända åt rätt håll. (Se figuren inuti batterifacket.)
- Ta ut batterierna om fjärrkontrollen inte ska användas på länge.
- Om batterierna skulle börja läcka så ta genast ut dem och ta hand om dem på lämpligt sätt. Undvik att vidröra utläckt vätska eller att låta den komma i kontakt med kläder eller liknande. Rengör batterifacket noggrant innan du sätter i nya batterier.

Fjärrkontrollens räckvidd



Observera

- Det får inte finnas några stora hinder i vägen mellan fjärrkontrollen och förstärkaren.
- Om fjärrkontrollens sensor träffas direkt av stark belysning (i synnerhet från lysrör) finns det risk att fjärrkontrollen inte fungerar ordentligt. Flytta i så fall förstärkaren så att den inte träffas direkt av belysningen.

FELSÖKNING

Om förstärkaren inte fungerar på normalt sätt så kontrollera följande punkter för att se om felet går att rätta till med hjälp av de enkla åtgärder som beskrivs. Om felet trots allt inte går att rätta till eller om felet över huvud taget inte finns med i SYMPTOM-kolumnen så dra ut stickkontakten ur vägguttaget och kontakta närmaste auktoriserade YAMAHA-handlare eller servicecenter för att få hjälp.

	SYMPTOM	ORSAK	ÅTGÄRD
Förstärkaren	Förstärkaren slås inte på när du trycker på STANDBY/ON , eller går plötsligt över i standby-läge strax efter det att den slagits på.	Stickkontakten är inte isatt i vägguttaget eller dåligt isatt.	Sätt i stickkontakten ordentligt.
		Omkopplaren IMPEDANCE SELECTOR på bakpanelen står inte helt i det övre eller det undre läget.	Skjut omkopplaren hela vägen till det övre eller det undre läget.
	Förstärkaren fungerar inte på normalt sätt.	Förstärkaren utsätts för kraftiga störningar (åska, kraftig statisk elektricitet, osv.) eller förstärkaren har använts på något felaktigt sätt.	Stäng av förstärkaren till standby-läget och dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Vänta i ca. 30 sekunder och sätt sedan i stickkontakten, slå på förstärkaren och använd den på vanligt sätt igen.
	Det hörs inget ljud eller syns ingen bild.	Felaktiga utgångsanslutningar.	Sätt i kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår kan det vara fel på kablarna.
		Rätt ingångskälla är inte vald.	Ställ in rätt ingångskälla med INPUT .
		SPEAKERS -knapparna är felinställda.	Ställ SPEAKERS -knappen för det eller de högtalarpär som används i ON-läget.
		Dåliga högtalaranslutningar.	Sätt fast högtalarkablarna ordentligt.
	Ingen bild.	S-videosignaler matas in i förstärkaren, men det finns ingen S-videoanslutning mellan förstärkaren och TV-n.	Koppla ihop förstärkarens S VIDEO MONITOR OUT -utgång med TV-ns S-videoingång.
	Ljudet försvinner plötsligt.	Skyddskretsen har aktiverats pga kortslutning e.d.	När förstärkaren stängs av till standby-läget och sedan slås på igen återställs skyddskretsen.
		Insomningstimern har aktiverats.	Stäng av insomningstimern.
	Ljudet hörs bara ur den ena högtalaren.	BALANCE -kontrollen är felinställd.	Ställ kontrollen i lämpligt läge.
		Felaktiga anslutningar.	Sätt i kablarna ordentligt. Om problemet kvarstår kan det vara fel på kablarna.
	Det brummar.	Felaktiga anslutningar.	Stick in kontakterna ordentligt. Om problemet kvarstår kan det vara fel på kablarna.
		Skivspelaren är inte jordad i GND -uttaget.	Jorda skivspelaren i förstärkaren.
	Volymen är svag när du spelar en vinylskiva.	Skivspelaren använder en MC-pickup.	Skivspelaren måste anslutas till förstärkaren via en MC-pickupförstärkare.
	Det går inte att höja volymen eller ljudet är förvrängt.	Komponenten som är ansluten till förstärkarens REC OUT -utgångar är i standby-läge.	Slå på komponenten.
	Det hörs inget ljud ur de bakre högtalarna.	Volymen för de bakre högtalarna är nedskruvad till minimiläget.	Skruva upp volymen för de bakre högtalarna.
		En ljudkälla i mono spelas upp i DOLBY PRO LOGIC -läget eller DOLBY PRO LOGIC ENHANCED -läget.	Välj ett annat ljudfältprogram som passar bättre till ljudkällor i mono.
	Det hörs inget ljud ur mitthögtalaren.	Volymen för mitthögtalaren är nedskruvad till minimiläget.	Skruva upp volymen för mitthögtalaren.
		Mittkanalen är inställd på läget NONE .	Välj LARGE eller SMALL .
Fel ljudfältprogram är valt.		Välj ett lämpligt program.	

	SYMPTOM	ORSAK	ÅTGÄRD
Fjärrkontrollen	Fjärrkontrollen fungerar inte.	Förstärkaren fjärrkontrollsensor träffas direkt av solljus eller annan stark belysning (t.ex. från lysrör).	Flytta förstärkaren.
		Tillverkarens kod är inte rätt inmatad.	Mata in koden igen.
		Rätt tillverkarkod för den komponent som ska styras är inte inmatad.	Prova att mata in en annan kod för samma tillverkare.
		Den komponent som ska styras är inte vald.	Ställ VALRATTEN i rätt läge.
Övrigt	Ljudet försämras vid lyssning genom hörlurar på en CD-spelare eller ett kassettdäck som är ansluten/anslutet till förstärkaren.	Förstärkaren är i standby-läge.	Slå på förstärkaren.

TEKNISKA DATA

LJUDEL

Minsta uteffekt (RMS)
Huvudhögtalare V, H
8 ohm, 20 Hz till 20 kHz, 0,04% THD
..... 65 W + 65 W

Mitthögtalare
8 ohm, 20 Hz till 20 kHz, 0,04% THD
..... 65 W

Bak V, H
8 ohm, 20 Hz till 20 kHz, 0,04% THD
..... 65 W + 65 W

Maximal uteffekt
[Endast modellen för Kina och den allmänna modellen]
Huvudhögtalare V, H
8 ohm, 1 kHz, 10% THD .. 105 W + 105 W

Mitthögtalare
8 ohm, 1 kHz, 10% THD 105 W

Bak V, H
8 ohm, 1 kHz, 10% THD .. 105 W + 105 W

Dynamisk uteffekt per kanal
(mätmetod: IHF Dynamic Headroom)
8/6/4/2 ohms 90/110/135/160 W

Standarduteffekt per kanal (DIN)
[Endast modellen för Europa]
4 ohm, 1 kHz, 0,7% THD 110 W

Uteffekt (IEC)
[Endast modellen för Europa]
8 ohms, 1 kHz, 0,04% THD 75 W + 75 W

Effektbandbredd
8 ohm, 35 W, 0,1% THD 10 Hz till 50 kHz

Dämpfaktor (SPEAKERS A)
8 ohm, 20 Hz till 20 kHz minst 60

Ingångskänslighet/impedans
PHONO MM 2,5 mV/47 kohm
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX 150 mV/47 kohm
EXT. DECODER
MAIN L/R 150 mV/47 kohm
CENTER/SURROUND L/R/SUBWOOFER
..... 150 mV/40 kohm

Maximal insignalstyrka
PHONO MM
1 kHz, 0,1% THD minst 100 mV
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX (EFFECT ON)
1 kHz, 0,5% THD minst 2,2 V

Utnivå/impedans
REC OUT 150 mV/1,2 kohm
PRE OUT
[Endast modellerna för Storbritannien och övriga Europa] 2,1 V/1,2 kohm
SUBWOOFER
(MAIN SP: SMALL) 4,0 V/1,2 kohm

Hörlursuttag: märkuteffekt/impedans
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX-ingång,
1 kHz, 150 mV, 8 ohm 0,5 V/390 ohm

Frekvensgång (20 Hz till 20 kHz)
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX till MAIN L/R SP OUT
..... 0±0,5 dB

RIIA-ekvaliseringsavvikelse
PHONO MM 0±0,5 dB

Total harmonisk distorsion (20 Hz till 20 kHz)
PHONO MM till REC OUT
1 V mindre än 0,02%
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX till MAIN L/R SP OUT
(EFFECT OFF)
8 ohm, 35 W mindre än 0,025%

Signalbrusförhållande (IHF-A-nät)
PHONO MM till REC OUT
(5 mV, ingången kortsluten)
[Modellerna för Storbritannien och övriga Europa] minst 81 dB
[Modellen för Kina och den allmänna modellen] minst 86 dB
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX till SP OUT (EFFECT OFF)
(150 mV, ingången kortsluten)
..... minst 96 dB

Restbrus (IHF-A-nät)
MAIN L/R SP OUT mindre än 150 µV

Kanalseparation
(Vol. -30 dB, EFFECT OFF)
PHONO MM
(Ingången kortsluten, 1 kHz/10 kHz)
..... minst 60 dB/minst 55 dB
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX
(Ingång 5,1 kohm terminerad, 1 kHz/10 kHz)
..... minst 60 dB/minst 45 dB

Tonkontrollgenskaper
BASS: Förstärkning/dämpning
..... ±10 dB (50 Hz)
Övergångsfrekvens 350 Hz
TREBLE: Förstärkning/dämpning
..... ±10 dB (20 kHz)
Övergångsfrekvens 3,5 kHz

Filteregenskaper
MAIN L/R, REAR L/R (SPEAKER: SMALL)
(Högpas) fc = 90 Hz, 12 dB/oktav
SUBWOOFER
(Lågpas) fc = 90 Hz, 18 dB/oktav

VIDEODEL

Videosignaltyp
[Modellerna för Storbritannien och övriga Europa] PAL
[Modellen för Kina och den allmänna modellen] NTSC/PAL

Videosignalnivå 1 Vtt/75 ohm

S-videosignalnivå
Y 1 Vtt/75 ohm
C 0,286 Vtt/75 ohm

Maximal insignalstyrka minst 1,5 Vtt

Signalbrusförhållande minst 50 dB

Frekvensgång för monitorutgången
..... 5 Hz till 10 MHz, -3 dB

ALLMÄNT

Strömförsörjning
[Modellerna för Storbritannien och övriga Europa] 230 V växelström, 50 Hz
[Modellen för Kina] 220 V växelström, 50 Hz
[Allmänna modellen] 110/120/220/240 V växelström, 50/60 Hz

Effektförbrukning
[Modellerna för Storbritannien och övriga Europa] 300 W
[Modellen för Kina och den allmänna modellen] 310 W

Maximal effektförbrukning
[Endast den allmänna modellen]
5 kanaler, 10% THD 650 W

Nätströmuttag
3 SWITCHED OUTLETS
[Modellen för Kina och den allmänna modellen] Totalt max. 100 W
2 SWITCHED OUTLETS
[Modellen för Europa] Totalt max. 100 W
1 SWITCHED OUTLET
[Modellen för Storbritannien] Totalt max. 100 W

Yttermått (B x H x D) 435 x 151 x 391 mm

Vikt 12,5 kg

Medföljande tillbehör Fjärrkontroll
Batterier

Rätt till ändringar förbehålles.

CARATTERISTICHE

- **Configurazione a 5 altoparlanti**
 - Principali:** Potenza di uscita RMS 65 W + 65 W (a 8Ω), distorsione armonica totale dello 0,04%, risposta in frequenza da 20 Hz – 20 kHz
 - Centrale:** Potenza di uscita RMS 65 W (a 8Ω), distorsione armonica totale dello 0,04%, risposta in frequenza da 20 Hz – 20 kHz
 - Posteriori:** Potenza di uscita RMS 65 W + 65 W (a 8Ω), distorsione armonica totale dello 0,04%, risposta in frequenza da 20 Hz – 20 kHz
- **Processore digitale del campo sonoro**
- **Decodificatore Dolby Digital**
- **Decodificatore Dolby Pro Logic Surround**
- **CINEMA DSP:** Sonorità simile a quella dei teatri grazie alla combinazione del sistema Dolby Surround e della tecnologia YAMAHA DSP
- **Ingresso del decodificatore esterno a 6 canali per DTS e altri formati futuri**
- **Funzione di controllo automatico del bilanciamento d'ingresso per il suono Dolby Pro Logic Surround**
- **Generatore del tono di prova per facilitare la regolazione del bilanciamento degli altoparlanti**
- **Capacità di modifica della modalità di uscita degli altoparlanti**
- **Possibilità di ingresso e uscita di segnale video (compresi i collegamenti S-video)**
- **Timer per spegnimento automatico**
- **Telecomando universale con codici preselezionati del fabbricante**

INDICE

ACCESSORI IN DOTAZIONE	2	● Informazioni sul DSP	
CARATTERISTICHE	179	USO DEL PROCESSORE DIGITALE	
AVVERTENZA	180	DEL CAMPO SONORO (DSP)	205
● Introduzione		● Informazioni avanzate	
CARATTERISTICHE DELL'EFFETTO SONORO	181	REGOLAZIONI NELLA MODALITÀ "SET MENU"	211
COMANDI E RELATIVE FUNZIONI	183	● Telecomando	
● Preparazione		TELECOMANDO	213
POSIZIONAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI	186	CODICI DI IMPOSTAZIONE	218
COLLEGAMENTI	188	NOTE SUL TELECOMANDO	219
REGOLAZIONI PRIMA		SOLUZIONE DEI PROBLEMI	220
DI USARE L'APPARECCHIO	195	DATI TECNICI	222
● Operazioni fondamentali		ELENCO DEI CODICI	
OPERAZIONI FONDAMENTALI	200	DEL FABBRICANTE	311
REGOLAZIONE DEL TIMER PER			
LO SPEGNIMENTO AUTOMATICO	204		

AVVERTENZA: PRIMA DI COMINCIARE AD USARE L'APPARECCHIO LEGGERE QUANTO SEGUE.

1. Per ottenere le migliori prestazioni, leggere attentamente il presente manuale. Conservarlo poi in luogo sicuro, per eventuali necessità future.
2. Installare l'apparecchio in un luogo fresco, asciutto e pulito, lontano da finestre, sorgenti di calore, vibrazioni intense, polvere, umidità, freddo e sorgenti di ronzii (trasformatori, motori, ecc.). Per prevenire fiammate e folgorazioni, non esporre l'apparecchio all'acqua e all'umidità.
3. Non aprire mai l'apparecchio. Se qualcosa dovesse accidentalmente penetrare all'interno, rivolgersi ad un centro di servizio.
4. Non azionare gli interruttori e gli altri comandi con forza. Dovendo spostare l'apparecchio, staccare prima il cavo di corrente e i cavi di collegamento degli altri apparecchi. Non tirare il cavo stesso.
5. Le aperture del coperchio permettono una adeguata ventilazione dell'apparecchio. In caso di ostruzione delle medesime, la temperatura all'interno dell'apparecchio sale molto rapidamente. Installare quindi l'apparecchio in un luogo ben ventilato, evitando di posizionare oggetti vari davanti a queste aperture.
<Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa>
Lasciare uno spazio libero di almeno 20 cm dietro, 20 cm sui due lati e 30 cm al disopra del pannello superiore dell'apparecchio, per evitare possibili incendi o altri danni.
6. La tensione della corrente usata deve essere quella specificata. L'uso dell'apparecchio con una corrente la cui tensione sia superiore a quella specificata è pericoloso e può causare incendi o altri danni. La YAMAHA non è responsabile di eventuali danni dovuti all'uso dell'apparecchio con una corrente di tensione diversa da quella prescritta.
7. I segnali digitali generati da questo apparecchio possono interferire con altri apparecchi quali sintonizzatori, sintoamplificatori e televisori. Se si notano tali interferenze, allontanare questo apparecchio da quelli circostanti.
8. Regolare sempre il comando del VOLUME su "∞" prima di iniziare la riproduzione della sorgente audio: aumentare il volume gradualmente ad un livello appropriato dopo che la riproduzione è iniziata.
9. Non pulire l'apparecchio con solventi chimici: ciò potrebbe rovinare la rifinitura. Usare invece un panno morbido e asciutto.
10. In caso di disfunzioni, prima di concludere che l'apparecchio deve essere riparato, consultare il capitolo sulla "SOLUZIONE DEI PROBLEMI".
11. Se si prevede di non usare l'apparecchio per qualche tempo (ad esempio per una vacanza), staccare la spina di alimentazione.
12. Durante temporali, staccare il cavo di alimentazione e l'antenna per evitare che eventuali fulmini danneggino l'apparecchio.
13. Messa a terra o polarizzazione. Prendere le necessarie precauzioni affinché la messa a terra o la polarizzazione non vengano annullate.
14. Alla presa CA sul pannello posteriore non collegare nessun apparecchio di una potenza superiore a quella che la presa stessa può fornire.
15. **Selettore di tensione (Soltanto i modelli per la Cina e generale)**
Il selettore di tensione del pannello posteriore deve venire regolato sulla tensione di rete del paese di uso PRIMA di inserire la spina di alimentazione nella presa. Le tensioni utilizzabili sono di 110, 120, 220 e 240 V, a 50/60 Hz.

L'apparecchio rimane sotto tensione, anche se spento, sin tanto che viene lasciato collegato alla presa di corrente alternata di rete. Questa condizione viene chiamata modalità di attesa.

In queste condizioni l'apparecchio è stato studiato per consumare una limitatissima quantità di corrente.

CARATTERISTICHE DELL'EFFETTO SONORO

Questo apparecchio contiene un sofisticato elaboratore digitale del campo sonoro a più programmi. L'elaboratore consente di espandere e di modificare elettronicamente la forma del campo sonoro audio, sia dalle sorgenti audio sia dalle sorgenti video, creando così la possibilità di sperimentare, nella propria stanza, la sonorità di un grande teatro. L'apparecchio dispone di un totale di 8 diverse modalità di elaborazione del campo sonoro (DSP). Si può quindi creare un eccezionale campo sonoro audio semplicemente selezionando il campo sonoro adatto (in relazione, ovviamente, al genere di composizioni, o altro, che si stanno ascoltando), ed aggiungendovi altre regolazioni di proprio gusto.

Elaborazione digitale del campo sonoro

Cos'è che rende la musica dal vivo così diversa? L'avanzata tecnologia per la riproduzione del suono del giorno d'oggi vi permette di avvicinarvi moltissimo al suono di un'esecuzione dal vivo ma vi sono buone possibilità che possiate notare che qualche cosa manca e cioè l'ambiente acustico della sala da concerti. Approfondite ricerche sulla natura della riflessione del suono che genera l'atmosfera di una vasta sala hanno permesso agli ingegneri della YAMAHA di offrirvi lo stesso suono all'interno della vostra stanza in modo da farvi sentire tutti i suoni di un concerto dal vivo.

Dolby Pro Logic Surround

Questo apparecchio impiega un decodificatore Dolby Pro Logic Surround simile ai decodificatori Dolby Stereo professionali utilizzati in molti cinematografi. L'uso di questo decodificatore Dolby Pro Logic Surround consente quindi di provare anche a casa propria il drammatico realismo e la potenza del suono dei cinematografi dotati di sistema Dolby Surround. Il sistema Dolby Pro Logic fa uso di un sistema a quattro canali e cinque altoparlanti. Il sistema Pro Logic Surround divide il segnale di ingresso in quattro livelli: i canali principali sinistro e destro, il canale centrale (usato per i dialoghi), ed i canali posteriori per suono avvolgente (usati per effetti sonori vari, rumore di fondo e gli altri rumori che contribuiscono a formare l'ambiente). Il canale centrale permette anche all'ascoltatore in una posizione non del tutto ideale di sentire il dialogo proveniente dall'azione sullo schermo ottenendo allo stesso tempo una buona immagine stereo.

Dolby Digital

Il decodificatore incorporato Dolby Digital conduce l'ascoltatore in un campo di esperienze sonore del tutto nuove.

Il Dolby Digital fa parte di una nuova generazione di tecnologia audio digitale a più canali, il più recente formato di elaborazione spaziale del suono, studiato e realizzato per i film a 35 mm tramite l'uso di un nuovo tipo di codificazione audio a basso rapporto di bit.

Il sistema Dolby Digital è un sistema per suono avvolgente digitale che fornisce agli utenti un audio a più canali completamente indipendenti. Questo sistema dispone infatti di cinque canali completi e reali in una configurazione che viene spesso definita come "3/2": tre canali anteriori (sinistro, centrale e destro) e due canali per il suono avvolgente. Viene anche fornito un sesto canale, per soli suoni bassi ad effetto, che emette gli effetti cosiddetti LFE (Low Frequency Effect = effetti a bassa frequenza), cioè effetti di suoni bassi che sono indipendenti dagli altri canali. Questo canale viene contato con valore corrispondente a 0,1, il che significa che i canali a disposizione sono in realtà 5,1.

Inoltre, l'apparecchio contiene anche un decodificatore Dolby Pro Logic Surround ed un decodificatore Dolby Digital per la riproduzione sonora a più canali di sorgenti video registrate e codificate con il sistema Dolby Surround. Il funzionamento dei decodificatori Dolby Pro Logic Surround o Dolby Digital può essere azionato selezionando un programma DSP corrispondente, che comprenda il funzionamento del sistema DSP YAMAHA e dei decodificatori Dolby Pro Logic Surround o Dolby Digital.

Inoltre, i nostri tecnici, provvisti di una sofisticata apparecchiatura di misurazione, hanno reso possibile la cattura delle caratteristiche acustiche di una varietà di sale da concerto, teatri ecc. realmente esistenti nel mondo per permettervi di ricreare gli stessi ambienti per esecuzioni dal vivo nella vostra stanza.

Il sistema Dolby Surround è codificato sulla pista sonora dei videonastri preregistrati dei videodischi laser e di certe trasmissioni televisive/ via cavo.

Riproducendo con questo apparecchio una sorgente codificata con il sistema Dolby Surround, il decodificatore Dolby Pro Logic Surround provvede a decodificare il segnale ed a distribuire opportunamente gli effetti sonori avvolgenti.

Questo decodificatore Dolby Pro Logic Surround fa uso di un sistema di elaborazione digitale del segnale, che migliora la stabilità del suono di ogni canale e le interferenze incrociate (crosstalk) fra i canali. Come conseguenza la distribuzione dei suoni nella stanza risulta assai più accurata rispetto a quella ottenibile con i convenzionali sistemi di elaborazione analogica del segnale.

Inoltre, l'apparecchio possiede un controllo automatico del bilanciamento del segnale in ingresso che garantisce le migliori prestazioni senza dover essere regolato manualmente.

In confronto al sistema Dolby Pro Logic denominato "3/1" (canali anteriori sinistro e destro, canale centrale ed un solo canale avvolgente), il sistema Dolby Digital dispone di due canali per il suono avvolgente, denominato anche avvolgente stereo o avvolgente separato, ciascuno dei quali offre, su tutta la gamma, la stessa fedeltà dei tre canali anteriori.

Il suono della larga gamma dinamica riprodotto dai cinque canali a gamma completa permette agli ascoltatori di godere di un nuovo tipo di piacere sonoro, sinora mai sperimentato. Il preciso orientamento sonoro che deriva dalla discreta elaborazione digitale del suono consente di ottenere lo stesso livello di realismo di cui gode il film originale.

I videodischi laser e i videodischi digitali (DVD) sono il formato audio ad uso domestico che più facilmente può avvantaggiarsi dal sistema Dolby Digital. Nel prossimo futuro il sistema Dolby Digital verrà anche impiegato nelle trasmissioni televisive DBS, via cavo, e ad alta definizione. La messa in commercio, in corso, di film Dolby Stereo Digital fornisce una immediata sorgente di software video codificato con il sistema Dolby Digital.



Fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "Pro Logic" e il simbolo della doppia D sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation. Copyright 1992 della Dolby Laboratories, Inc. Tutti i diritti riservati.

Le seguenti funzioni originali fanno sì che l'effetto sonoro avvolgente del sistema Dolby Digital possa essere considerato il più adatto al proprio complesso audio ed alle proprie condizioni di ascolto.

Dolby Surround + DSP (CINEMA DSP)

Il sistema sonoro Dolby Surround manifesta tutte le proprie capacità in un grande cinematografo, perché i suoni originali del film sono originariamente destinati ad essere riprodotti in sale cinematografiche di grandi dimensioni, con uso di molti altoparlanti. Normalmente, risulta molto difficile ricreare nella propria stanza, un ambiente sonoro simile a quello di un grande cinematografo, perché le dimensioni della stanza, i materiali che costituiscono le pareti della stanza stessa e il numero di altoparlanti del proprio ambiente sono tutti elementi assai diversi da quelli utilizzati in un cinematografo.

- La gamma dinamica (scala sonora) della sorgente può essere modificata per adeguarla alle condizioni di ascolto.
- L'emissione di suoni bassi da qualsiasi canale può essere assegnata sia ai terminali MAIN SPEAKERS ("altoparlanti principali") che al terminale SUBWOOFER ("subwoofer") per massimizzare le prestazioni del sistema.
- L'emissione degli effetti a bassa frequenza (LFE) può essere assegnata sia ai terminali MAIN SPEAKERS ("altoparlanti principali") che ai terminali SUBWOOFER ("subwoofer") per massimizzare le prestazioni del sistema.

La tecnologia DSP YAMAHA ha reso possibile la realizzazione, nella propria stanza di ascolto, di una esperienza sonora quasi uguale a quella dei grandi cinematografi, ottenuta compensando la mancanza di dinamica del campo medio del proprio ambiente di ascolto per mezzo dei campi sonori digitali originali, combinati con l'effetto di campo Dolby Surround.

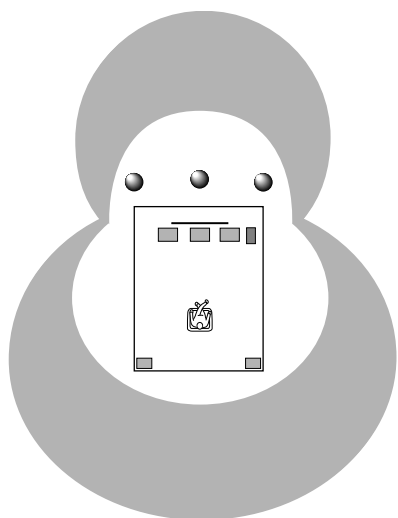
CINEMA DSP

Il logo "CINEMA DSP" della YAMAHA indica che questi programmi sono il risultato della combinazione del sistema Dolby Surround con la tecnologia di "elaborazione digitale del campo sonoro" (DSP) della YAMAHA.

Dolby Pro Logic + 2 campi sonori digitali

Vengono creati due campi sonori digitali individuali, uno dal lato delle frequenze medie e l'altro dal lato avvolgente posteriore del campo sonoro elaborato tramite il decodificatore Dolby Pro Logic Surround. Questi due campi sonori creano un ambiente acustico allargato ed amplificano l'effetto di avvolgimento nella stanza, consentendo di percepire una maggiore presenza (di suoni medi) come se si stesse assistendo ad una proiezione in una sala cinematografica dotata di impianto Dolby Stereo.

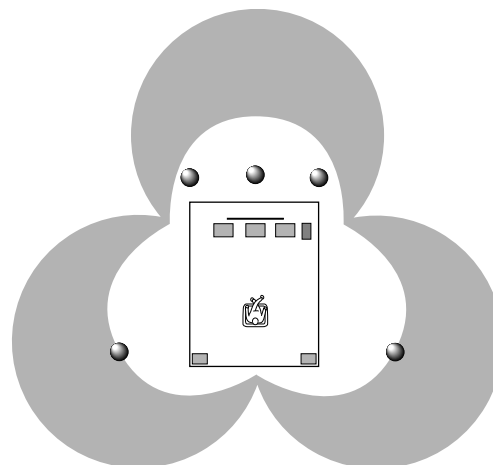
Questa combinazione è utilizzabile qualora si selezionino i programmi di campo sonoro **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** o **TV SPORTS**, e il segnale della sorgente in ingresso sia analogico, o di tipo audio PCM, o codificato su due canali con il sistema Dolby Digital.



Dolby Digital + 3 campi sonori digitali

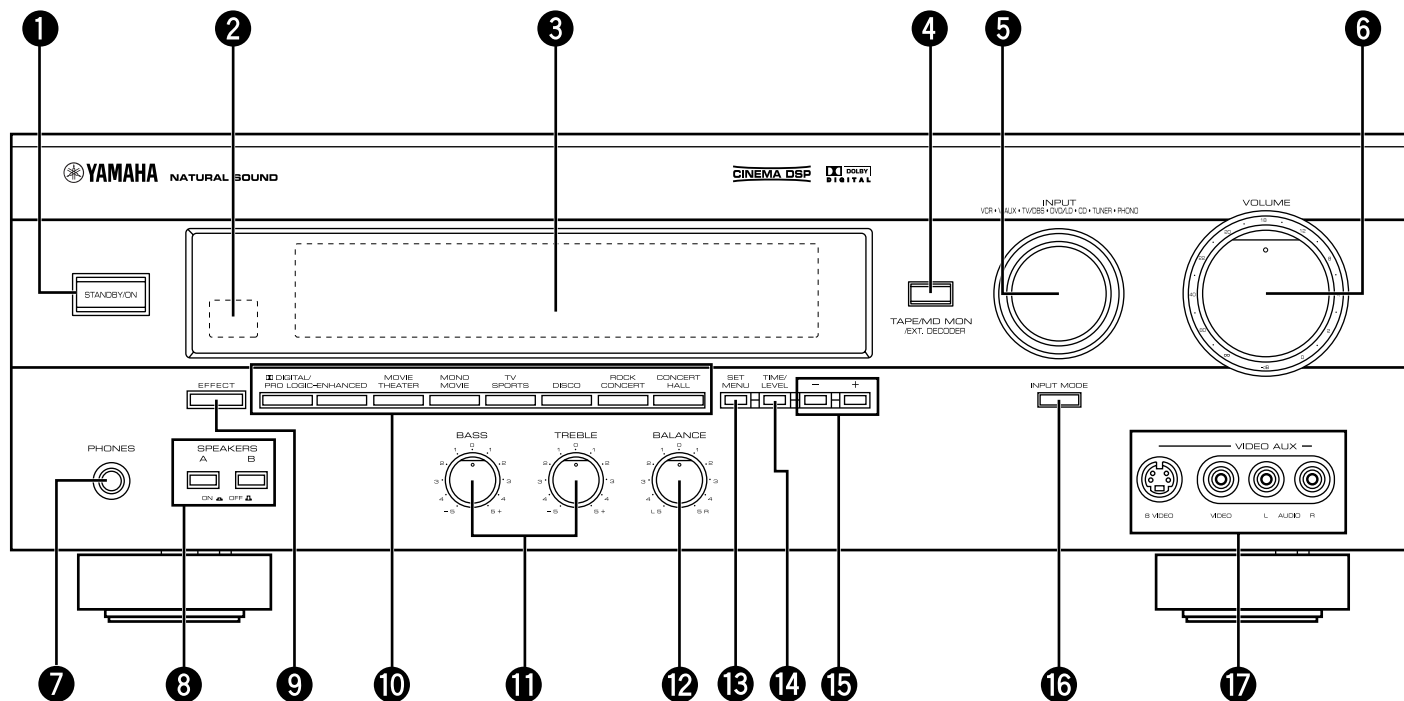
Vengono creati tre campi sonori digitali individuali, uno dal lato delle frequenze medie e gli altri due, indipendentemente, sui lati avvolgenti posteriori sinistro e destro del campo sonoro elaborato tramite il decodificatore Dolby Digital. Questi tre campi sonori creano un ambiente acustico allargato ed un alto effetto di avvolgimento nella stanza, senza perdere l'alta separazione dei canali. Grazie all'alta gamma dinamica del suono Dolby Digital, questa combinazione di campi sonori consente di provare l'impressione di trovarsi a guardare un film in una sala cinematografica dotata dei più recenti impianti Dolby Stereo digitali. Questo è, al momento, il suono più ideale per il "teatro" di casa.

Questa combinazione è utilizzabile qualora si selezionino i programmi di campo sonoro **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** o **TV SPORTS**, e il segnale della sorgente in ingresso sia stato codificato con il sistema Dolby Digital (ad eccezione della codificazione su due canali).



COMANDI E RELATIVE FUNZIONI

PANNELLO ANTERIORE



1 STANDBY/ON

Premere questo interruttore per attivare l'apparecchio. Premerlo di nuovo per regolare l'apparecchio in modalità di attesa.

Modalità di attesa

In questa condizione, l'apparecchio consuma una piccolissima quantità di corrente per ricevere i segnali a raggi infrarossi dal telecomando.

2 Sensore del telecomando

Riceve i segnali dal telecomando.

3 Display

Visualizza varie informazioni. (Per i dettagli fare riferimento a pagina 185.)

4 TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Premere questo tasto per riprodurre un nastro o un MD. L'indicatore "TAPE/MD MON" si illumina sul display. Alla successiva pressione, l'indicatore "TAPE/MD MON" scompare, "EXT. DECDR" appare sul display e si può riprodurre il segnale collegato ai terminali **EXTERNAL DECODER INPUT**.

5 INPUT

Girare questo selettore per selezionare la sorgente del programma (VCR, VIDEO AUX, TV/DBS, DVD/LD, CD, TUNER, PHONO) da ascoltare o guardare.

Sul display appare il nome della sorgente del programma selezionata.

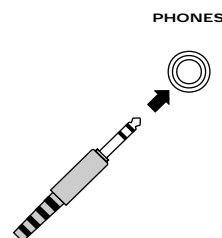
6 VOLUME

Questo comando è usato per alzare o abbassare il livello del volume.

7 Presa PHONES

Quando si usa la cuffia, collegare la cuffia alla presa **PHONES**. Tramite la cuffia è possibile ascoltare il suono che viene emesso dagli altoparlanti principali.

Quando si usa soltanto la cuffia, regolare entrambi i tasti **SPEAKERS A** e **B** sulla posizione OFF (disattivato) e disattivare il processore digitale del campo sonoro (in modo che sul display non appaia alcun nome di programma DSP) premendo **EFFECT**.



8 SPEAKERS

Regolare **A** o **B** (o sia **A** che **B**) sulla posizione ON (attivato) per il sistema di altoparlanti principali (collegati a questo apparecchio) che si intende utilizzare. Regolare il tasto (o i tasti) per il sistema di altoparlanti principali che non si intende utilizzare sulla posizione OFF (disattivato).

9 EFFECT

Attiva e disattiva l'uscita dagli altoparlanti centrale e posteriore in modo che il suono diventi normale a 2 canali.

* Anche se l'uscita dagli altoparlanti centrale e posteriore è disattivata, quando il Dolby Digital è decodificato, i segnali di tutti i canali sono distribuiti ai canali principali ed emessi dagli altoparlanti principali.

10 Selettore PROGRAM

Premere questi tasti per selezionare il programma DSP. Sul display appare il nome del programma selezionato.

11 Comandi del tono

Questi comandi agiscono soltanto sul suono proveniente dagli altoparlanti principali.

BASS

Serve per aumentare o diminuire la risposta delle basse frequenze. La posizione "0" produce una risposta piatta.

TREBLE

Serve per aumentare o diminuire la risposta delle basse frequenze. La posizione "0" produce una risposta piatta.

12 BALANCE

Questo comando agisce soltanto sul suono proveniente dagli altoparlanti principali.

Regola il bilanciamento del volume di uscita agli altoparlanti sinistro e destro per compensare lo sbilanciamento del suono provocato dalla posizione degli altoparlanti o dalle condizioni ambientali di ascolto.

13 SET MENU

Premere questo tasto per selezionare le funzioni nella modalità SET MENU.

14 TIME/LEVEL

Premere questo tasto per selezionare la regolazione del tempo di ritardo o i livelli di uscita degli altoparlanti nella modalità TIME/LEVEL.

15 +/-

Questi tasti sono usati per regolare le impostazioni della modalità SET MENU e della modalità TIME/LEVEL. Nella modalità TIME/LEVEL, premere **+** per aumentare il tempo di ritardo o i livelli di uscita degli altoparlanti. Premere **-** per diminuire il tempo di ritardo o i livelli di uscita degli altoparlanti.

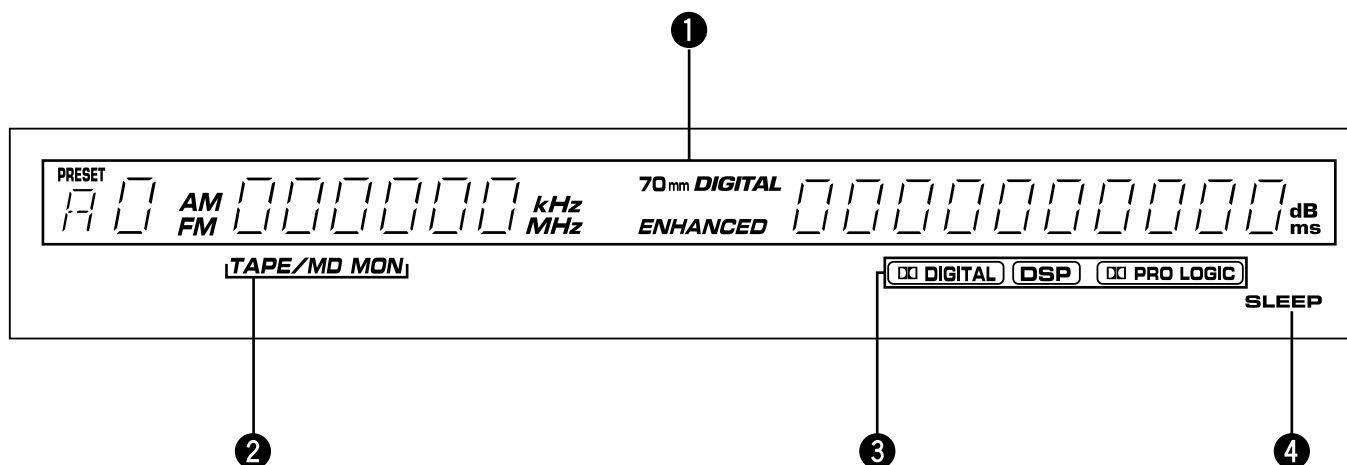
16 INPUT MODE

Commuta la modalità automatica e analogica (AUTO/ANALOG) del segnale in ingresso DVD/LD e TV/DBS.

17 Terminali VIDEO AUX

Collegare a questi terminali una sorgente di ingresso ausiliaria video o audio, quale un camcorder. Se l'apparecchio video collegato ha un terminale di uscita S video, collegarlo al terminale **S VIDEO** per ottenere un'immagine ad alta risoluzione. La sorgente collegata a questi terminali può essere selezionata con **INPUT**.

PANNELLO DEL DISPLAY



1 Display ad informazioni multiple

Visualizza varie informazioni, per esempio il nome del programma DSP selezionato e il nome della sorgente selezionata di ingresso.

2 Indicatore TAPE/MD MON

Si illumina quando si seleziona la piastra di registrazione (o il registratore MD, ecc.) come sorgente di ingresso premendo **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** sul pannello anteriore o **TAPE/MD** sul telecomando.

3 Indicatori DIGITAL, DSP e PRO LOGIC

“**DIGITAL**” si illumina quando il decodificatore Dolby Digital incorporato è acceso e i segnali della sorgente selezionata codificata con il Dolby Digital non è a 2 canali. “**DSP**” si illumina quando il processore digitale del campo sonoro incorporato è acceso e “**PRO LOGIC**” si illumina quando il decodificatore Dolby Pro Logic Surround è acceso. Secondo il programma DSP selezionato, sia “**DIGITAL**” che “**DSP**”, o sia “**DSP**” che “**PRO LOGIC**” si illuminano.

4 Indicatore SLEEP

Si illumina mentre è in funzione il timer incorporato per spegnimento a tempo (SLEEP).

POSIZIONAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI

ALTOPARLANTI DA UTILIZZARE

Questo apparecchio fornisce la migliore qualità del campo sonoro con una configurazione a 5 altoparlanti, usando altoparlanti principali, altoparlanti posteriori ed un altoparlante centrale.

Gli altoparlanti principali vengono usati per l'emissione del suono della sorgente principale e del suono di effetto e possono essere benissimo gli altoparlanti utilizzati al momento per il proprio sistema stereo. Gli altoparlanti posteriori sono utilizzati per l'emissione del suono di effetto e avvolgente.

L'altoparlante centrale, infine, viene usato per l'emissione del sonoro centrale (dialogo, canti, o altro). Se, per una qualche ragione, l'uso di un altoparlante centrale si rivela poco pratico, se ne può anche fare a meno. Ma è chiaro che i migliori risultati vengono ottenuti con l'uso del sistema completo.

Gli altoparlanti principali devono essere modelli ad alte prestazioni ed avere sufficiente potenza per sostenere l'uscita massima del sistema audio.

Gli altri altoparlanti non debbono essere necessariamente della stessa potenza di quelli principali. Per una precisa localizzazione del suono, però, è consigliabile che l'altoparlante centrale e gli altoparlanti posteriori siano modelli ad alte prestazioni, in grado di riprodurre i suoni in tutta la loro gamma.

Uso di un subwoofer per espandere il campo sonoro

Aggiungendo un subwoofer ed un amplificatore al sistema se ne possono ulteriormente espandere le possibilità. L'uso di un subwoofer è molto efficace non solo per il rinforzo delle basse frequenze di tutti i canali, ma anche per la riproduzione ad alta fedeltà del suono LFE (effetto a bassa frequenza) quando si riproduce una sorgente per mezzo del sistema Dolby Digital decodificato. In questo caso si consiglia l'uso del YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, che dispone di un proprio amplificatore incorporato.

CONFIGURAZIONE DEGLI ALTOPARLANTI

Configurazione a 5 altoparlanti

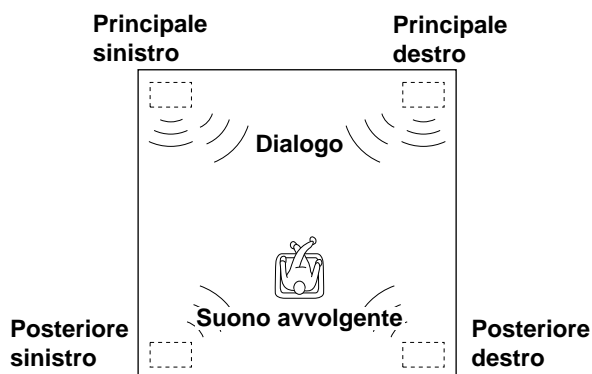
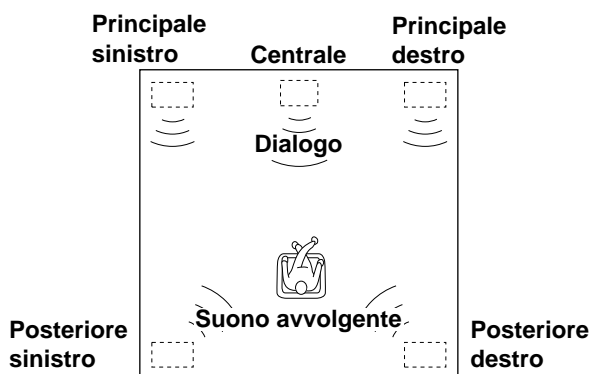
Questa disposizione è quella consigliata perché è decisamente la più efficace. Riproducendo una sorgente con uno dei programmi DSP quali **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED**, **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, **MONO MOVIE** o **TV SPORTS**, o nel caso in cui si riproduca una sorgente che contiene dei segnali per il canale centrale (dialoghi, canti, o simili) facendo uso di un qualunque programma DSP con il sistema Dolby Digital decodificato, le conversazioni vengono emesse dall'altoparlante centrale, creando una eccellente impressione ambientale.

Nota: Regolare la modalità CNTR (ALTOPARLANTE CENTRALE) sulla posizione "LARGE" o "SMALL". (Per i dettagli vedere a pagina 195.)

Configurazione a 4 altoparlanti

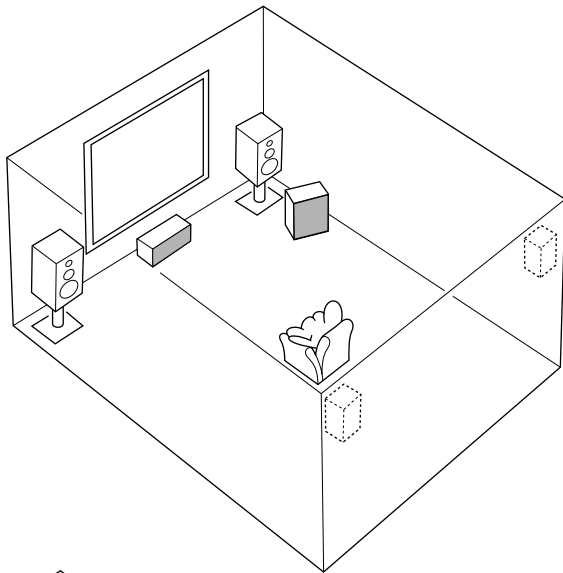
In questa disposizione l'altoparlante centrale non viene usato. Riproducendo una sorgente con uno dei programmi DSP quali **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED**, **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, **MONO MOVIE** o **TV SPORTS**, o nel caso in cui si riproduca una sorgente che contiene dei segnali per il canale centrale (dialoghi, canti, o simili) facendo uso di un qualunque programma DSP con il sistema Dolby Digital decodificato, le conversazioni vengono diffuse dagli altoparlanti principali sinistro e destro. L'effetto, però, degli altri programmi, è praticamente lo stesso della configurazione a 5 altoparlanti.

Nota: Ricordarsi di regolare la modalità CNTR (ALTOPARLANTE CENTRALE) sulla posizione "NONE". (Per i dettagli vedere a pagina 195.)



POSIZIONAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI

Per il posizionamento degli altoparlanti tenere presente quanto segue.



Altoparlante principale



Altoparlante centrale



Altoparlante posteriore



Subwoofer

Principali: La posizione degli altoparlanti stereo attualmente in uso.

Posteriori: Dietro la propria posizione di ascolto, ad una altezza di circa 1,8 metri dal pavimento e disposti in leggera convergenza verso l'apparecchio.

Centrale: Esattamente al centro rispetto ai due altoparlanti principali. (Per evitare interferenze nei confronti del televisore, usare un altoparlante schermato.)

Subwoofer: La posizione del subwoofer non è critica perché i suoni bassi non sono particolarmente direzionali.

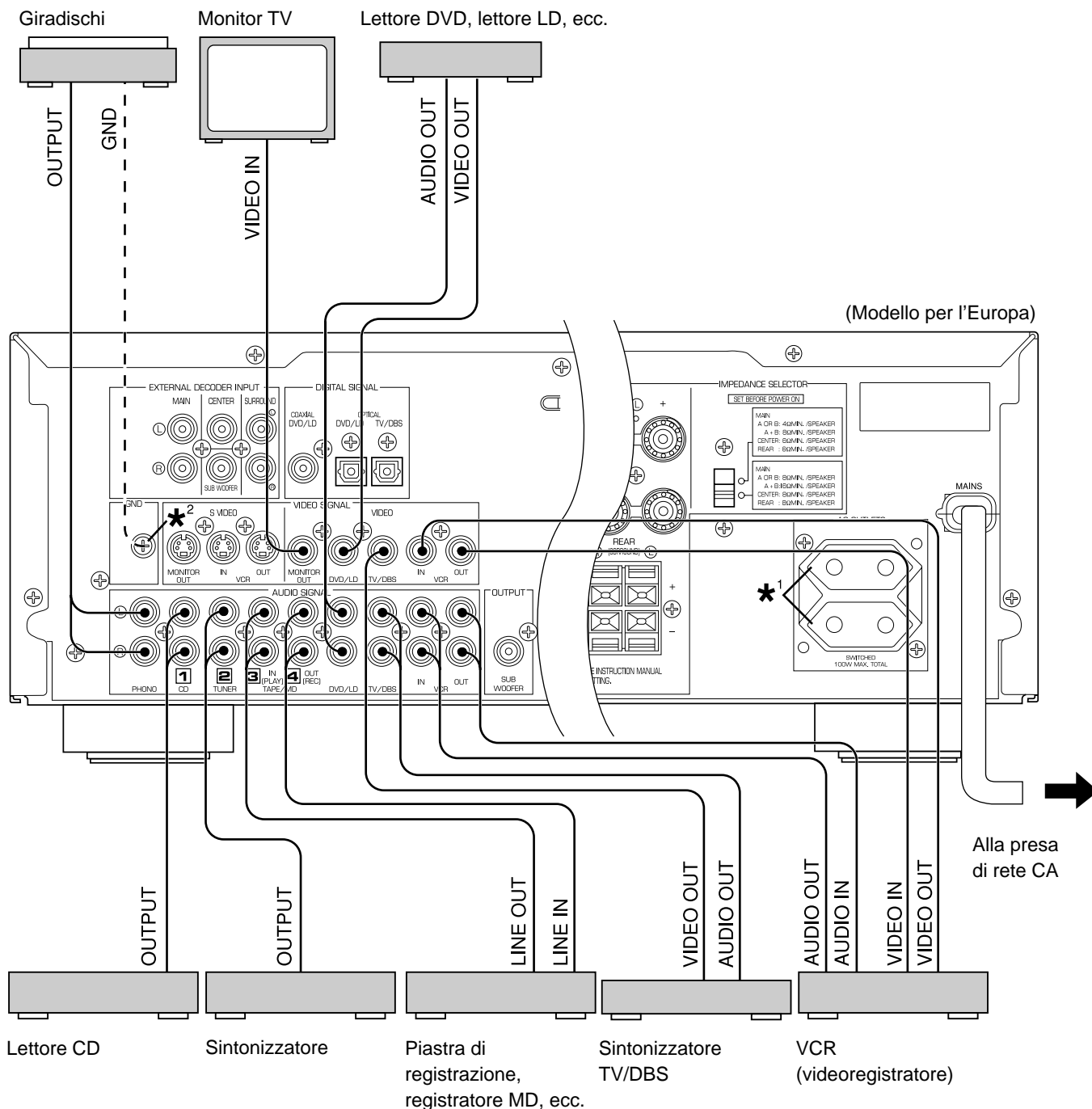
COLLEGAMENTI

È necessario che tutti i collegamenti siano stati completati prima di collegare il cavo di alimentazione di questo apparecchio e di altri componenti alla presa di corrente.

COLLEGAMENTI CON ALTRI COMPONENTI

Quando si effettuano i collegamenti tra questo apparecchio e altri componenti, verificare che tutti i collegamenti siano effettuati correttamente, cioè L (sinistra) a L, R (destra) a R, "+" a "+" e "-" a "-". Inoltre consultare il manuale di istruzioni di ogni componente collegato a questo apparecchio.

* Se si dispone di componenti YAMAHA numerati con 1, 2, 3, 4, ecc. sul pannello posteriore, i collegamenti possono essere effettuati facilmente accertandosi di collegare i terminali di uscita (o di ingresso) di ciascun componente ai terminali di questo apparecchio che sono numerati allo stesso modo.



*¹, *²: Vedere alla pagina seguente.

*¹

SWITCHED AC OUTLET(S) (PRESE DI CORRENTE DI RETE COMMUTATE)

(Modelli per la Cina e generale) 3 prese commutate
(Modello per l'Europa) 2 prese commutate
(Modello per la Gran Bretagna) 1 presa commutata

Usarle per collegare i cavi di alimentazione dai componenti a questo apparecchio.

L'alimentazione alle prese **SWITCHED** è controllata da **STANDBY/ON** di questo apparecchio o da **POWER** e **STANDBY** del telecomando in dotazione. Queste prese alimentano qualsiasi componente collegato quando questo apparecchio viene acceso.

La potenza massima (consumo totale di energia dei componenti) che può essere collegata alle prese **SWITCHED AC OUTLET(S)** è di 100 watt.

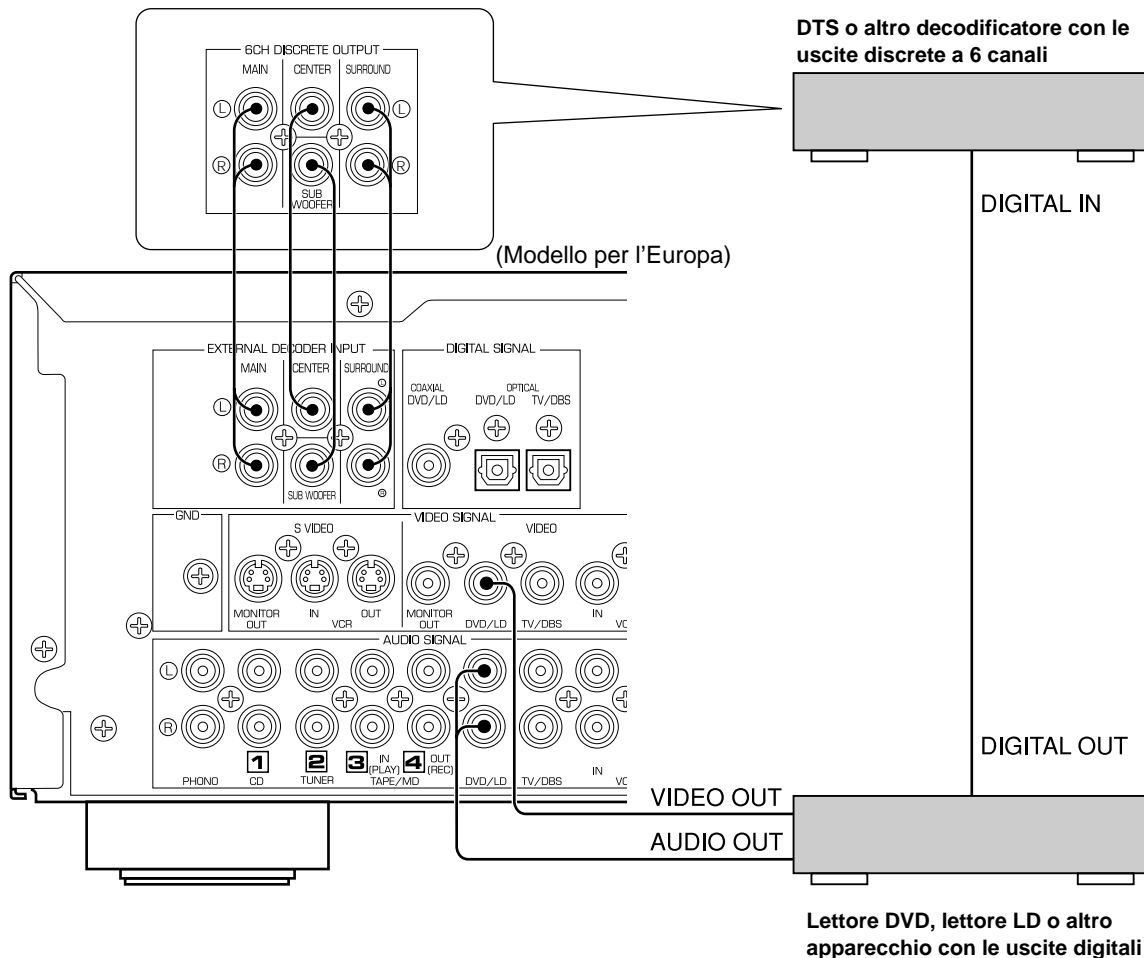
*²

Terminale GND (per il giradischi)

Collegando il cavo di terra del giradischi al terminale **GND** normalmente si minimizza il ronzio, ma in alcuni casi si possono ottenere risultati migliori con il cavo di terra staccato.

COLLEGAMENTO AD UN DECODIFICATORE ESTERNO

Quando si usa il DTS o un altro decodificatore con le uscite discrete a 6 canali, collegare i terminali **6CH DISCRETE OUTPUT** del decodificatore ai terminali **EXTERNAL DECODER INPUT** di questo apparecchio.



Italiano

COLLEGAMENTO AI TERMINALI DIGITALI (COASSIALI E/O OTTICI)

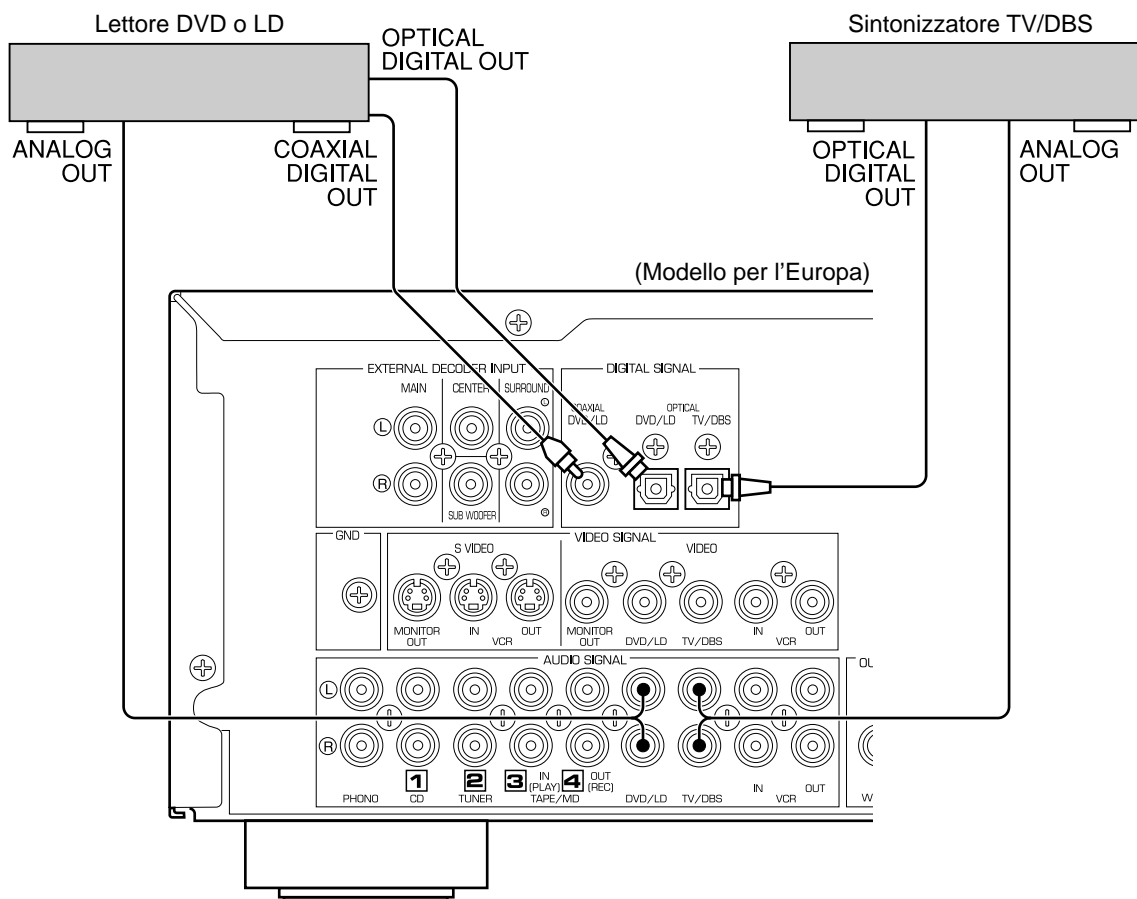
Se il lettore DVD (LD), il sintonizzatore TV/DBS, ecc. utilizzati sono dotati di terminali digitali coassiali o ottici per l'uscita del segnale audio, questi possono essere collegati ai terminali digitali per l'ingresso del segnale **COAXIAL** e/o **OPTICAL** di questo apparecchio.

Per effettuare un collegamento tra i terminali digitali ottici del segnale audio, togliere il coperchio da ciascun terminale e poi collegarli usando un cavo a fibra ottica disponibile in commercio che è conforme alle norme EIAJ. Gli altri cavi potrebbero non funzionare correttamente.

Anche se si collega un apparecchio video/audio al terminale **COAXIAL** (o **OPTICAL**) di questo apparecchio, è necessario collegarlo ai terminali analogici del segnale audio su questo apparecchio che hanno lo stesso nome, perché il segnale digitale non può essere registrato da una piastra di registrazione o videoregistratore collegato a questo apparecchio. È possibile cambiare facilmente la selezione dei segnali in ingresso tra "digitale" e "analogico". (Per i dettagli vedere a pagina 202.)

Note

- Quando si collega un apparecchio video/audio ad entrambi i terminali digitali e analogici di questo apparecchio, accertarsi di collegare ad entrambi i terminali con lo stesso nome.
- Assicurarsi di fissare i coperchi quando i terminali **OPTICAL** non vengono usati, per proteggere i terminali dalla polvere.
- Il segnale in ingresso dai terminali di ingresso DVD/LD è selezionato nel seguente ordine di priorità.
(Modalità di ingresso: posizione AUTO)
 - 1 Terminale **COAXIAL**
 - 2 Terminale **OPTICAL**
 - 3 Terminale ANALOG
- Tutti i terminali di ingresso digitale del segnale audio sono adatti alla frequenza di campionamento di 32 kHz, 44,1 kHz e 48 kHz.

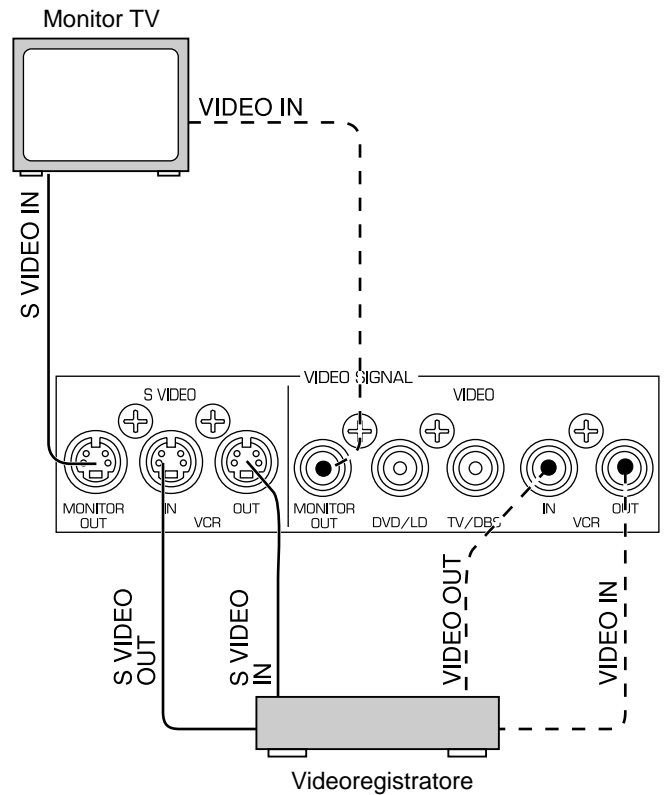


COLLEGAMENTO AI TERMINALI S VIDEO

Se si dispone di un videoregistratore e di un monitor dotati dei terminali video "S" (ad alta risoluzione), questi possono essere collegati ai terminali **S VIDEO** di questo apparecchio. Collegare, rispettivamente, i terminali di ingresso e uscita video "S" del videoregistratore ai terminali **S VIDEO VCR OUT** e **IN** di questo apparecchio e collegare il terminale di ingresso video "S" del monitor al terminale **S VIDEO MONITOR OUT** di questo apparecchio. Altrimenti collegare i terminali di video composito del videoregistratore ai terminali di VIDEO composito di questo apparecchio e collegare il terminale di ingresso di video composito del monitor al terminale **MONITOR OUT** composito di questo apparecchio.

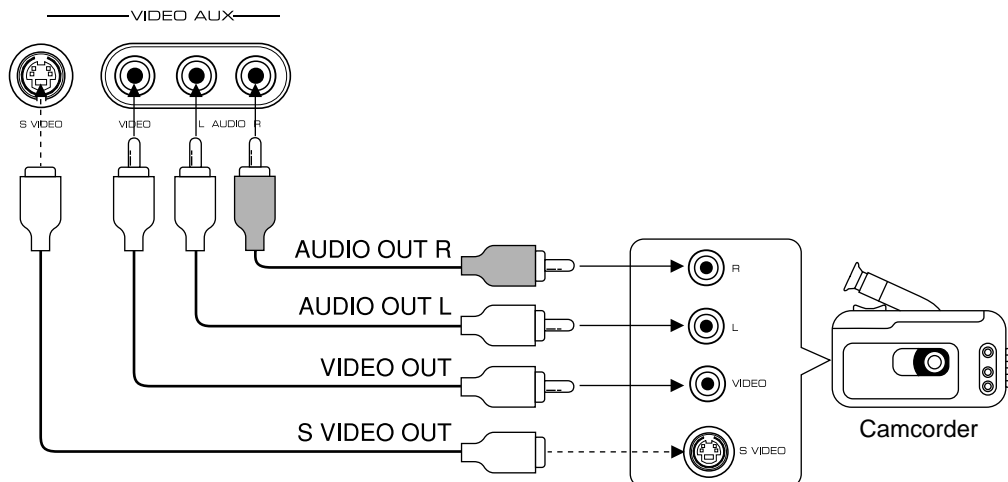
Nota

Se i segnali video sono inviati sia ai terminali di ingresso S VIDEO che ai terminali di ingresso composito, i segnali sono inviati ai loro rispettivi terminali di uscita.

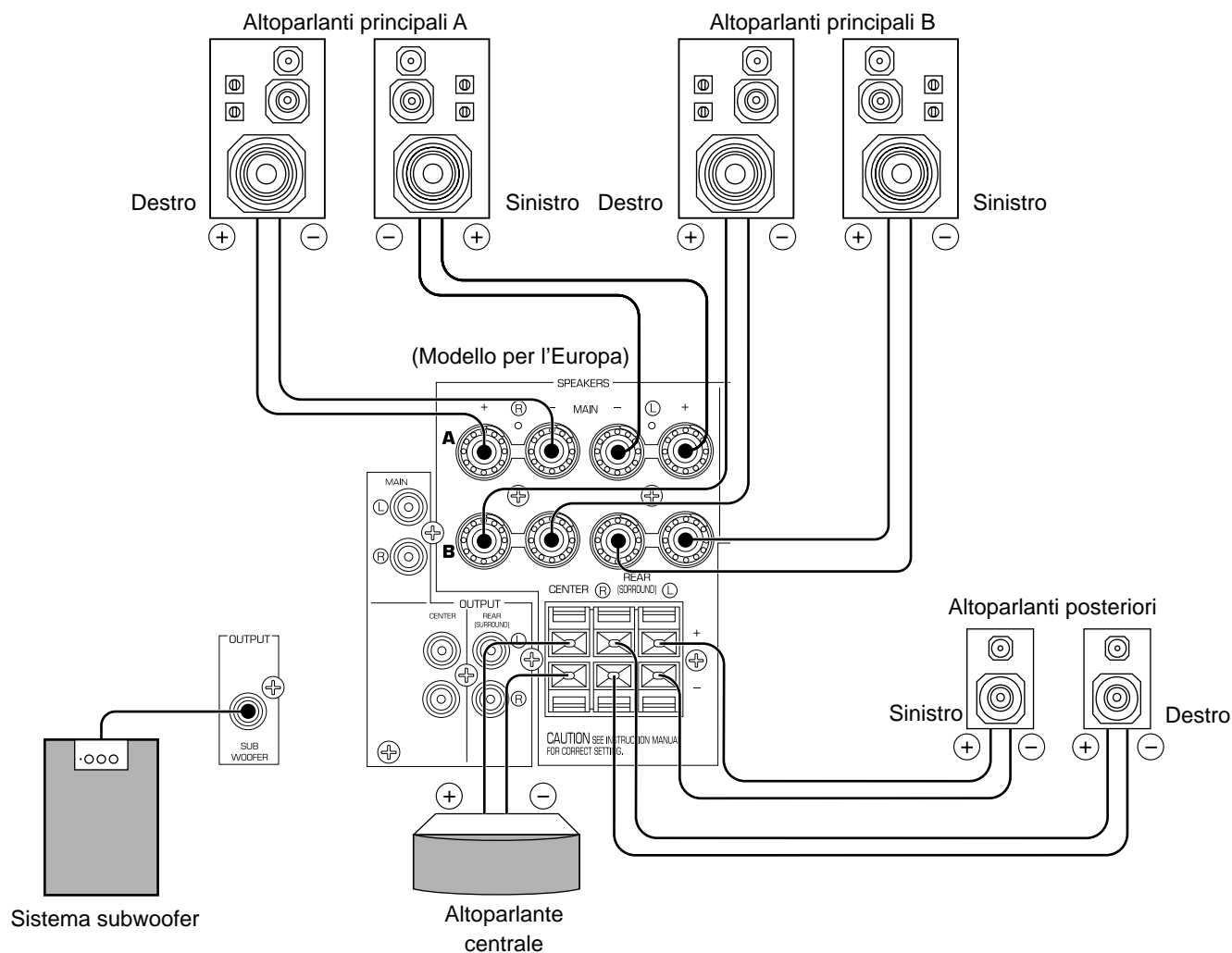


COLLEGAMENTO AI TERMINALI VIDEO AUX (SUL PANNELLO ANTERIORE)

Questi terminali possono essere utilizzati per collegare a questo apparecchio qualsiasi sorgente di ingresso video, quale un camcorder.



COLLEGAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI



Nota

Usare gli altoparlanti con l'impedenza specificata che è indicata sul pannello posteriore di questo apparecchio.

Nota sul collegamento degli altoparlanti principali:

A questo apparecchio si possono collegare uno o due sistemi di altoparlanti. Se si utilizza un solo sistema di altoparlanti, collegarlo ad entrambi i terminali **SPEAKERS A e B**.

Nota sul collegamento di un subwoofer:

Si potrebbe aggiungere un subwoofer per rafforzare le basse frequenze o per emettere suoni molto bassi dal canale del subwoofer.

Se si dispone di un subwoofer con l'amplificatore incorporato, che include il YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, collegare il terminale **SUBWOOFER OUTPUT** di questo apparecchio al terminale di ingresso del sistema subwoofer.

Se si dispone di un amplificatore e di un subwoofer, collegare il terminale **SUBWOOFER OUTPUT** di questo apparecchio al terminale di ingresso dell'amplificatore del subwoofer e poi collegare i terminali per l'altoparlante dell'amplificatore del subwoofer al subwoofer.

Nota sul collegamento dell'altoparlante centrale:

A questo apparecchio può essere collegato l'altoparlante centrale. Metterlo sopra o sotto il televisore.

Modo di collegamento

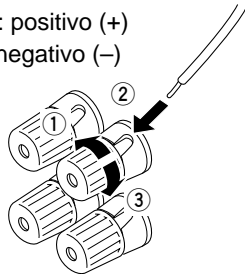
Collegare i terminali **SPEAKERS** agli altoparlanti con i cavi di diametro idoneo, tagliati nel modo più corto possibile. Se i collegamenti non sono perfetti, non si sente il suono dagli altoparlanti. Controllare che la polarità dei cavi degli altoparlanti sia corretta, cioè che i segni + e - siano rispettati. Se questi cavi fossero invertiti, il suono sarà innaturale e senza bassi.

Avvertenza

Non lasciare che i cavi nudi degli altoparlanti vengano a contatto fra loro o con le parti metalliche di questo apparecchio. Ciò potrebbe danneggiare l'apparecchio e/o gli altoparlanti.

Per il collegamento ai terminali MAIN SPEAKERS

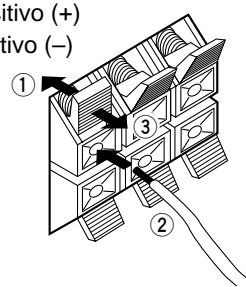
Rosso: positivo (+)
Nero: negativo (-)



- ① Svitare la manopola.
- ② Inserire il cavo messo a nudo (togliere circa 5 mm di isolante dai cavi degli altoparlanti).
- ③ Stringere la manopola e fissare il cavo.

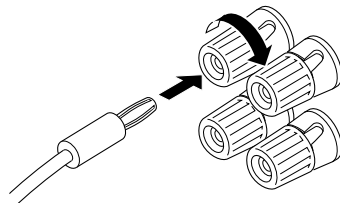
Per il collegamento ai terminali REAR e CENTER SPEAKERS

Rosso: positivo (+)
Nero: negativo (-)



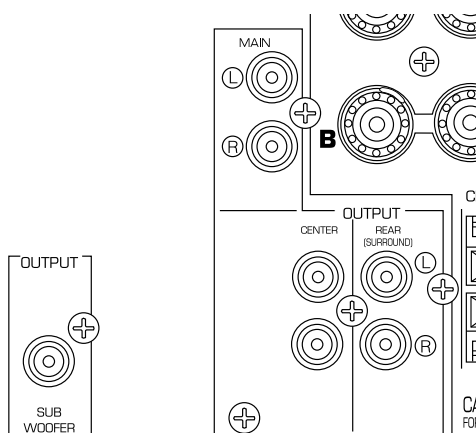
- ① Premere la linguetta.
- ② Inserire il cavo messo a nudo (togliere circa 5 mm di isolante dai cavi degli altoparlanti).
- ③ Lasciare andare la linguetta e fissare il cavo.

Si possono anche eseguire i collegamenti con spina unipolare (banana) (tranne che i modelli per la Gran Bretagna e l'Europa). Inserire semplicemente il connettore a spina unipolare nel terminale corrispondente.



TERMINALI DI USCITA (OUTPUT) (PER IL FUNZIONAMENTO DI ALTOPARLANTI CON AMPLIFICATORI ESTERNI)

(I terminali MAIN, CENTER e REAR OUTPUT sono forniti soltanto con i modelli per la Gran Bretagna e l'Europa.)



Terminali MAIN OUTPUT

Questi terminali servono per l'uscita di linea dei canali principali. Non c'è alcun collegamento a questi terminali quando si usa l'amplificatore incorporato. Tuttavia, se si azionano gli altoparlanti principali con un amplificatore di potenza stereo esterno, collegare a questi terminali i terminali di ingresso dell'amplificatore esterno (terminali MAIN IN o AUX di un amplificatore di potenza o un amplificatore integrato).

* I segnali in uscita dai terminali **MAIN OUTPUT** subiscono un'influenza con l'uso di **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE**.

Terminali CENTER OUTPUT

Questi terminali servono per l'uscita di linea del canale centrale. Non c'è alcun collegamento a questi terminali quando si usa l'amplificatore incorporato.

Tuttavia, se si aziona un altoparlante centrale con un amplificatore di potenza esterno, collegare a questo terminale il terminale di ingresso dell'amplificatore esterno.

Se si mettono due altoparlanti centrali su ciascun lato del televisore, usare due amplificatori e collegare ciascun amplificatore ad uno dei due terminali **CENTER OUTPUT** e poi collegare gli altoparlanti centrali agli amplificatori.

Terminali REAR (SURROUND) OUTPUT

Questi terminali servono per l'uscita di linea dei canali posteriori. Non c'è alcun collegamento a questi terminali quando si usa l'amplificatore incorporato.

Tuttavia, se si azionano gli altoparlanti posteriori con un amplificatore di potenza esterno, collegare a questi terminali i terminali di ingresso dell'amplificatore esterno (terminali MAIN IN o AUX di un amplificatore di potenza o un amplificatore integrato).

Terminale SUBWOOFER OUTPUT

Questo terminale serve per il collegamento ad un terminale di ingresso di un amplificatore per il funzionamento con un subwoofer.

Quando i segnali in ingresso a questo apparecchio sono del tipo normale a 2 canali stereo, questo terminale emette soltanto le frequenze inferiori a 90 Hz dai canali principali e centrale.

Quando all'apparecchio sono inviati i segnali discreti e vengono selezionati come sorgente di ingresso, questo terminale emette i segnali dal canale del subwoofer.

Nota

I livelli di uscita dei segnali da tutti questi terminali sono regolati per mezzo di **VOLUME** sul pannello anteriore o **VOLUME** (^ v) sul telecomando.

IMPEDANCE SELECTOR (INTERRUTTORE DI SELEZIONE DELL'IMPEDEENZA)

AVVERTENZA

Non muovere il l'interruttore di selezione dell'impedenza (**IMPEDANCE SELECTOR**) quando l'unità è accesa per non danneggiarla.

SE QUESTO APPARECCHIO NON SI ACCENDE QUANDO SI PREME L'INTERRUTTORE STANDBY/ON

L'interruttore **IMPEDANCE SELECTOR** può non essere spostato completamente su una delle due posizioni. In questo caso spostare completamente l'interruttore su una delle due posizioni.

Scegliere la posizione che risponde ai requisiti del sistema di altoparlanti utilizzato.

 (Posizione superiore)

Principali: Se si utilizza una coppia di altoparlanti principali, l'impedenza di ogni altoparlante deve essere di 4Ω o superiore.

Se si utilizzano due coppie di altoparlanti principali, l'impedenza di ciascun altoparlante deve essere di 8Ω o superiore.

Centrale: L'impedenza dell' altoparlante deve essere di 6Ω o superiore.

Posteriori: L'impedenza di ogni altoparlante deve essere di 6Ω o superiore.

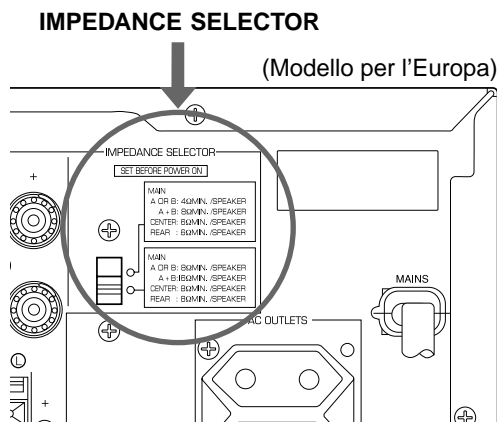
 (Posizione inferiore)

Principali: Se si utilizza una coppia di altoparlanti principali, l'impedenza di ciascun altoparlante deve essere di 8Ω o superiore.

Se si utilizzano due coppie di altoparlanti principali, l'impedenza di ciascun altoparlante deve essere di 16Ω o superiore.

Centrale: L'impedenza dell'altoparlante deve essere di 8Ω o superiore.

Posteriori: L'impedenza di ogni altoparlante deve essere di 8Ω o superiore.



REGOLAZIONI PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO

SELEZIONE DEI MODI DI USCITA

Questo apparecchio è dotato delle seguenti cinque funzioni per determinare il metodo di distribuzione dei segnali in uscita agli altoparlanti adatto al sistema di altoparlanti utilizzato. Quando tutti i collegamenti sono completati, selezionare una posizione adatta su ciascuna funzione per usare nel miglior modo possibile il proprio sistema di altoparlanti. (Vedere "REGOLAZIONI NELLA MODALITÀ 'SET MENU'" a pagina 211.)

- 1. CNTR (ALTOPARLANTE CENTRALE) 2. REAR (ALTOPARLANTE POSTERIORE) 3. MAIN (ALTOPARLANTE PRINCIPALE)
4. BASS (USCITA DEGLI EFFETTI A BASSA FREQUENZA E DEI BASSI) 5. M.LVL (LIVELLO PRINCIPALE)**

DESCRIZIONE DI CIASCUNA FUNZIONE

1. CNTR (ALTOPARLANTE CENTRALE)

Scelte: LARGE/SMALL/NONE

Posizione preregolata: LARGE

LARGE: Selezionare questa posizione quando l'altoparlante centrale ha circa la stessa dimensione degli altoparlanti principali.

SMALL: Selezionare questa posizione quando si usa un altoparlante centrale che è più piccolo degli altoparlanti principali. In questa posizione, i segnali dei bassi (inferiori a 90 Hz) del canale centrale sono emessi dagli altoparlanti principali (o dal terminale **SUBWOOFER OUTPUT** se la posizione **SMALL** è selezionata in "3. MAIN" e la posizione **SW** è selezionata in "4. BASS").

NONE: Selezionare questa posizione quando non si ha un altoparlante centrale. Il suono del canale centrale sarà emesso dagli altoparlanti principali sinistro e destro.

2. REAR (ALTOPARLANTE POSTERIORE)

Scelte: LARGE/SMALL

Posizione preregolata: LARGE

LARGE: Selezionare questa posizione se gli altoparlanti posteriori hanno un'alta capacità di riproduzione dei bassi o un subwoofer è collegato in parallelo agli altoparlanti posteriori.

In questa posizione, i segnali ad estensione completa sono emessi dagli altoparlanti posteriori.

SMALL: Selezionare questa posizione se gli altoparlanti posteriori non hanno un'alta capacità di riproduzione dei bassi. In questa posizione, i segnali dei bassi (inferiori a 90 Hz) dei canali posteriori sono emessi dal terminale **SUBWOOFER OUTPUT** (o dagli altoparlanti principali se è selezionata la posizione **MAIN** in "4. BASS").

3. MAIN (ALTOPARLANTE PRINCIPALE)

Scelte: LARGE/SMALL

Posizione preregolata: LARGE

LARGE: Selezionare questa posizione se gli altoparlanti principali hanno un'alta capacità di riproduzione dei bassi.

In questa posizione, i segnali ad estensione completa presenti nei canali principali sono emessi dagli altoparlanti principali.

SMALL: Selezionare questa posizione se gli altoparlanti principali non hanno un'alta capacità di riproduzione dei bassi. Tuttavia, se il sistema utilizzato non include un subwoofer, non selezionare questa posizione. In questa posizione, i segnali dei bassi (inferiori a 90 Hz) dei canali principali sono emessi dal terminale **SUBWOOFER OUTPUT** se è selezionata la posizione **SW** o **BOTH** in "4. BASS".

4. BASS (USCITA DEGLI EFFETTI A BASSA FREQUENZA E DEI BASSI)

Scelte: SW/MAIN/BOTH

Posizione preregolata: SW

MAIN: Selezionare questa posizione se il sistema utilizzato non include un subwoofer.

In questa posizione, i segnali ad estensione completa presenti nei canali principali, i segnali dal canale LFE ed altri segnali dei bassi che sono selezionati da "1. CNTR" a "3. MAIN" per essere distribuiti da altri canali, sono emessi dagli altoparlanti principali.

SW/BOTH:

Selezionare la posizione **SW** o **BOTH** se il sistema utilizzato include un subwoofer.

In entrambe le posizioni, i segnali del canale LFE ed altri segnali dei bassi che sono selezionati da "1. CNTR" a "3. MAIN" per essere distribuiti da altri canali, sono emessi dal terminale **SUBWOOFER OUTPUT**. Quando viene selezionata la posizione **LARGE** in "3. MAIN", nella posizione **SW**, nessun segnale è distribuito dai canali principali al terminale **SUBWOOFER OUTPUT**, tuttavia nella posizione **BOTH**, i segnali dei bassi dai canali principali sono emessi sia agli altoparlanti principali che al terminale **SUBWOOFER OUTPUT**.

5. M.LVL (LIVELLO PRINCIPALE)

Scelte: NORMAL (NRML) -10 dB

Posizione preregolata: NORMAL (NRML)

NORMAL (NRML):

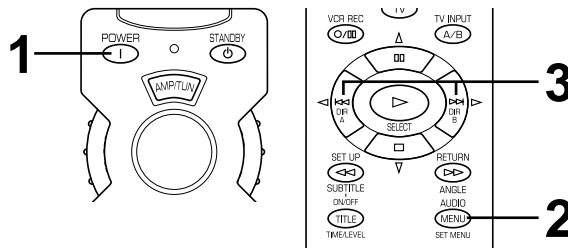
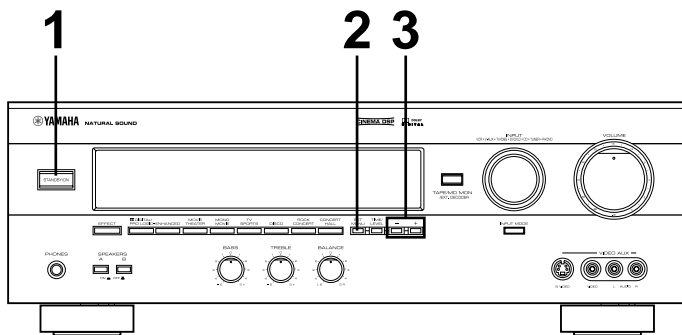
Normalmente selezionare questa posizione.

-10 dB: Selezionare questa posizione se il suono emesso dagli altoparlanti principali è troppo forte e non può essere bilanciato con il suono emesso dagli altoparlanti centrale e posteriori.

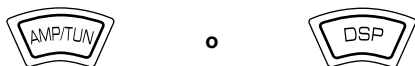
In questa posizione, il suono emesso dagli altoparlanti principali è attenuato.

METODO DI REGOLAZIONE

Bisogna eseguire le operazioni osservando le informazioni sul display dell'apparecchio.

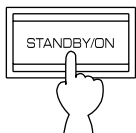


Se si usa il telecomando, regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione AMP/TUN o DSP sul telecomando.



1 Accendere l'apparecchio.

Pannello anteriore

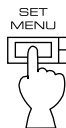


Telecomando



2 Premere una o più volte **SET MENU** per selezionare il titolo "1. CNTR" (in modo che "CNTR" appaia sul display).

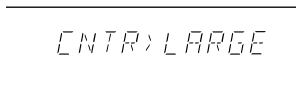
Pannello anteriore



Telecomando



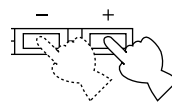
* Dopo aver premuto una volta **SET MENU** sul telecomando, si può anche selezionare il titolo premendo ∇. (La pressione di Δ fa andare indietro di una selezione.)



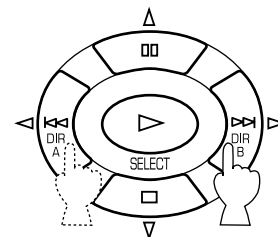
Appare.

3 Premere una o più volte + o - per selezionare la posizione desiderata.

Pannello anteriore



Telecomando



CNT > SMALL

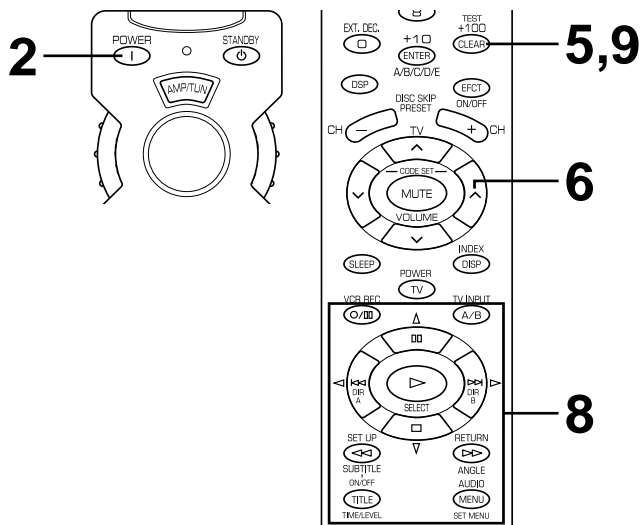
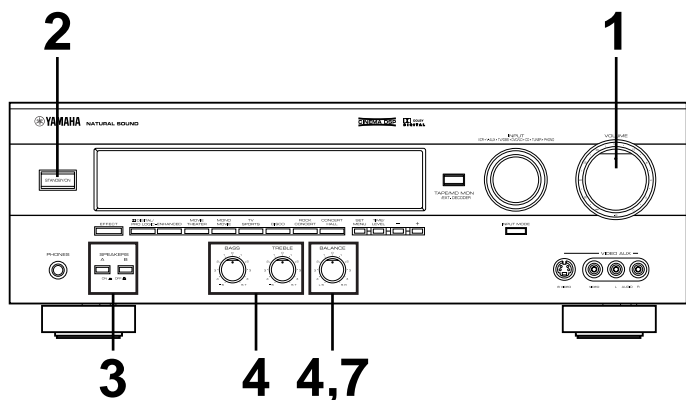
Cambia.

4 Ripetere i punti 2 e 3 per cambiare le selezioni in "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" e/o "5. M.LVL" allo stesso modo.

REGOLAZIONE DEL BILANCIAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI

Questa procedura consente di regolare il bilanciamento del livello sonoro di uscita fra gli altoparlanti principali, centrale e posteriori con l'uso del generatore del tono di prova incorporato. Quando viene eseguita questa regolazione, il livello sonoro di uscita che si sente dalla posizione di ascolto sarà lo stesso per ciascun altoparlante. Ciò è importante per ottenere la migliore prestazione del processore digitale del campo sonoro, del decodificatore Dolby Digital e del decodificatore Dolby Pro Logic Surround.

La regolazione del livello di uscita di ciascun altoparlante deve essere effettuata dalla posizione di ascolto per mezzo del telecomando. Dopo aver completato la regolazione del livello di uscita per ciascun altoparlante, usare VOLUME (^ v) sul telecomando dalla posizione di ascolto per controllare se i risultati sono soddisfacenti.



Regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione AMP/TUN o DSP sul telecomando.

2 Accendere l'apparecchio.

Pannello anteriore **Telecomando**

1 Regolare **VOLUME** sulla posizione "∞".

Pannello anteriore

3 Selezionare gli altoparlanti principali che si intende usare.

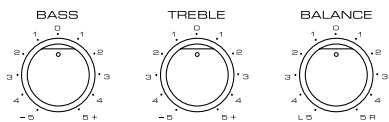
Pannello anteriore

* Se si usano due sistemi di altoparlanti principali, premere sia A che B.

Italiano

4 Regolare **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE** sulla posizione "0".

Pannello anteriore



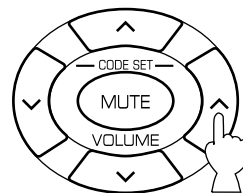
5 Premere **TEST** (in modo che "TEST LEFT" appaia sul display).

Telecomando

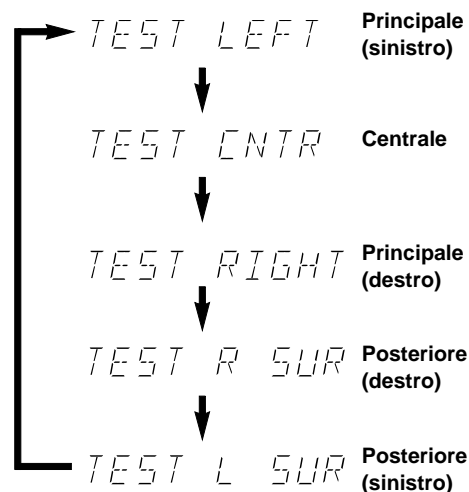


6 Aumentare il volume.

Telecomando



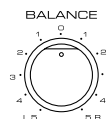
Si sentirà un tono di prova (come il rumore rosa) in ordine successivo dall'altoparlante principale sinistro, dall'altoparlante centrale, dall'altoparlante principale destro, dall'altoparlante posteriore destro e poi dall'altoparlante posteriore sinistro, per circa due secondi ciascuno. Il display cambia nel modo indicato sotto.



* Se la funzione "1. CNTR" nella modalità SET MENU è regolata sulla posizione NONE, si sentirà il tono di prova del canale centrale dagli altoparlanti principali sinistro e destro.

7 Regolare **BALANCE** in modo che il livello sonoro di uscita dagli altoparlanti principali sinistro e destro siano uguali.

Pannello anteriore



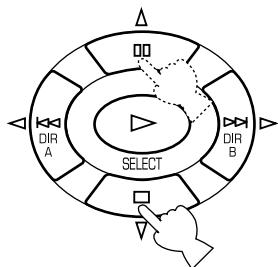
- 8** Regolare i livelli sonori di uscita dell'altoparlante centrale e degli altoparlanti posteriori in modo che diventino quasi uguali a quello degli altoparlanti principali.

Telecomando



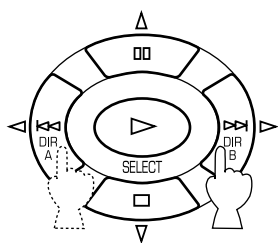
- a) Premere una o più volte Δ o ∇ in modo che "CENTER", "R SUR." o "L SUR." appaia sul display.
 * Selezionare "CENTER" per regolare il livello di uscita dell'altoparlante centrale e selezionare "R SUR." o "L SUR." per regolare il livello di uscita degli altoparlanti posteriori.

Telecomando



- b) Regolare il livello.
 * Premendo \triangleright si aumenta il livello e premendo \triangleleft lo si abbassa.
 * Durante la regolazione, il tono di prova è fissato sull'altoparlante selezionato.

Telecomando



- 9** Premere ancora una volta **TEST** per cancellare il tono di prova.

Telecomando



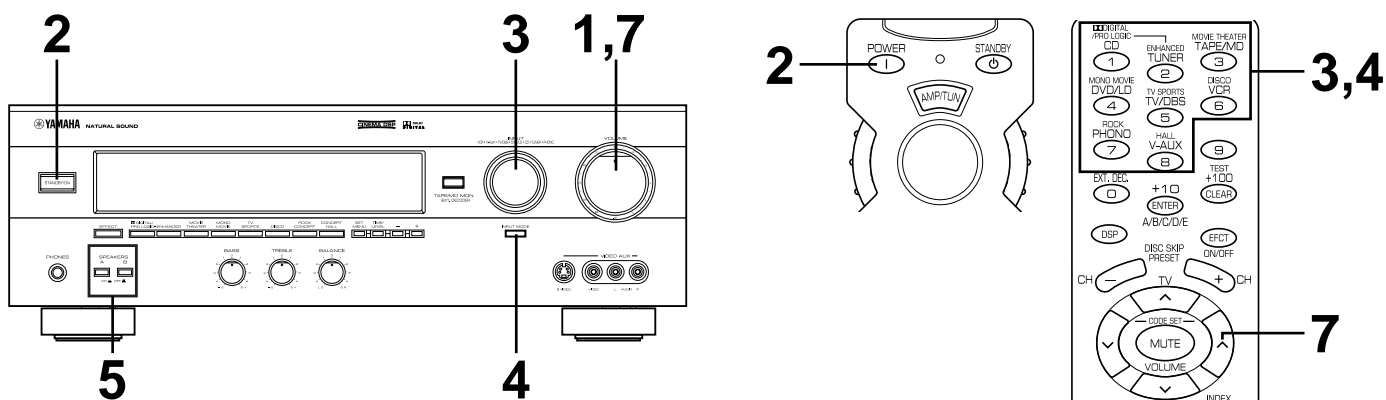
"TEST" scompare.

Note

- Al termine di queste regolazioni, è possibile regolare il livello sonoro generale del sistema audio usando soltanto **VOLUME** (o **VOLUME** (\wedge \vee) sul telecomando).
- Se si usano degli amplificatori di potenza esterni, si possono anche usare i loro comandi di volume per ottenere un bilanciamento appropriato.
- Se la funzione "1. CNTR" nella modalità SET MENU è regolata sulla posizione NONE, il livello sonoro di uscita dell'altoparlante centrale non può essere regolato al punto 8. Il suono centrale viene emesso automaticamente dagli altoparlanti principali sinistro e destro.
- In caso di suono insufficiente in uscita dagli altoparlanti centrale e posteriori, si può abbassare il livello di uscita degli altoparlanti principali regolando "5. M.LVL" su "-10 dB".

OPERAZIONI FONDAMENTALI

RIPRODUZIONE DI UNA SORGENTE

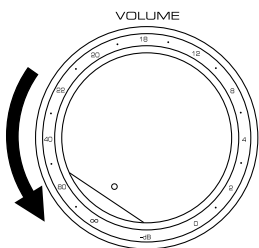


Note

- Regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione AMP/TUN del telecomando.
- Per azionare il lettore CD, il lettore DVD/LD, la piastra di registrazione, il registratore MD o altri componenti usando il telecomando, regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sul componente che si intende usare. (Vedere "CODICI DI IMPOSTAZIONE" a pagina 218).

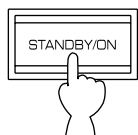
- 1** Regolare **VOLUME** sulla posizione "∞".

Pannello anteriore



- 2** Accendere l'apparecchio.

Pannello anteriore

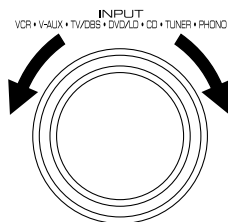


Telecomando

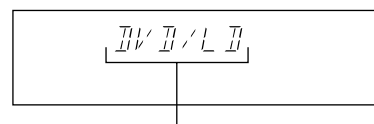
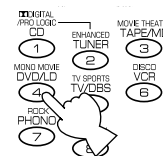


- 3** Selezionare la sorgente di ingresso desiderata usando **INPUT**. (Per le sorgenti video, accendere il televisore o il monitor).
Vedere a pagina 202 se si sta usando un decodificatore esterno o si sta riproducendo un nastro o un MD.

Pannello anteriore



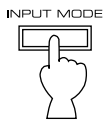
Telecomando



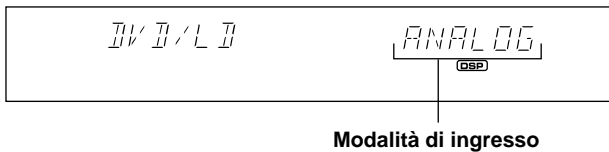
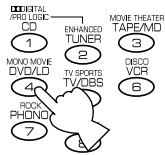
Il nome della sorgente di ingresso selezionata apparirà sul display.

4 Per la sorgente DVD/LD o TV/DBS, è anche visualizzata la modalità di ingresso attuale.
 * Per cambiare la modalità di ingresso per la sorgente DVD/LD o TV/DBS, premere una o più volte **INPUT MODE** (o il tasto che si è premuto sul telecomando per selezionare la sorgente di ingresso al punto 3) finché la modalità di ingresso desiderata (AUTO o ANALOG) è visualizzata sul display. (Per i dettagli sul modo in cui cambiare la modalità di ingresso vedere a pagina 202).

Pannello anteriore

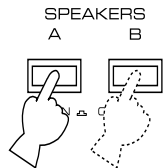


Telecomando



5 Selezionare gli altoparlanti principali che si intende usare.

Pannello anteriore

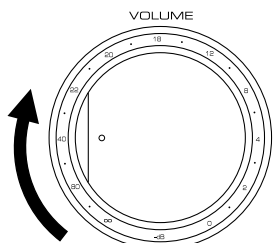


* Se si usano due sistemi di altoparlanti principali, premere sia **A** che **B**.

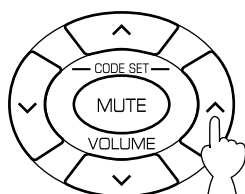
6 Riprodurre la sorgente.

7 Regolare il volume sul livello di uscita desiderato.

Pannello anteriore



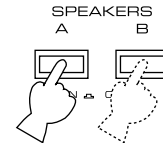
Telecomando



8 Se lo si desidera, regolare **BASS, TREBLE, BALANCE**, ecc. (vedere sotto) e usare il processore digitale del campo sonoro (vedere a pagina 205).

Selezione del sistema SPEAKER

Dato che a questo apparecchio si possono collegare uno o due sistemi di altoparlanti (come altoparlanti principali), **SPEAKERS** consentono di selezionare i sistemi di altoparlanti **A** o **B**, o entrambi contemporaneamente.



Regolazione del comando BALANCE

Regolare il bilanciamento del volume di uscita dagli altoparlanti sinistro e destro per compensare lo sbilanciamento del suono dovuto alla posizione degli altoparlanti o alle condizioni ambientali di ascolto.



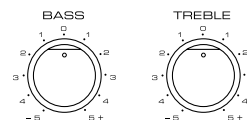
Nota

Questo comando è operativo soltanto per il suono proveniente dagli altoparlanti principali.

Regolazione dei comandi BASS e TREBLE

BASS: Girare in senso orario per aumentare (o in senso antiorario per diminuire) la risposta dei bassi.

TREBLE: Girare in senso orario per aumentare (o in senso antiorario per diminuire) la risposta degli acuti.



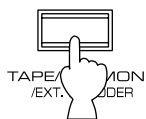
Nota

Questi comandi sono operativi soltanto per il suono proveniente dagli altoparlanti principali.

Riproduzione di un nastro o un MD

Premere **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** in modo che l'indicatore "TAPE/MD MON" si illumini sul display e poi riprodurre il nastro o l'MD.

Pannello anteriore



Telecomando



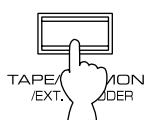
Per interrompere la riproduzione del nastro o dell'MD, premere due volte **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** in modo che l'indicatore "TAPE/MD MON" e "EXT. DECDR" scompaiano dal display e la riproduzione si interrompa (o premere una volta **TAPE/MD** sul telecomando).

Uso di un decodificatore collegato ai terminali EXTERNAL DECODER INPUT

Premere una o più volte **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** in modo che "EXT. DECDR" appaia sul display.

Avviare la riproduzione azionando il DTS o un altro decodificatore esterno, il lettore DVD o il lettore LD.

Pannello anteriore



Telecomando



Per interrompere la riproduzione, premere una volta **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** in modo che "EXT. DECDR" scompaia dal display e la riproduzione si interrompa (o premere **EXT. DEC.** sul telecomando).

Quando si finisce di usare l'apparecchio

Premere di nuovo **STANDBY/ON** sul pannello anteriore o **STANDBY** sul telecomando per disporre l'apparecchio nella modalità di attesa.

Note sull'uso di INPUT

- Usando **INPUT**, si possono selezionare le sorgenti di programma collegate ai terminali di ingresso sul pannello posteriore.
- Per riprodurre una sorgente video collegata ai terminali **VIDEO AUX** sul pannello anteriore, regolare **INPUT** sulla posizione **VIDEO AUX**.
- La sorgente audio selezionata con **INPUT** non sarà riprodotta se l'indicatore "TAPE/MD MON" si illumina o se "EXT. DECDR" è visualizzato.
- Se si seleziona **INPUT** per una sorgente video senza aver cancellato la selezione di **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** sul pannello anteriore (o **TAPE/MD** o **EXT. DEC.** sul telecomando), il risultato della riproduzione sarà l'immagine video dalla sorgente video e il suono dalla sorgente di ingresso selezionata con **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** sul pannello anteriore (o **TAPE/MD** o **EXT. DEC.** sul telecomando).

- Una volta avviata la riproduzione di una sorgente video, l'immagine video non viene interrotta anche se è selezionato **INPUT** per una sorgente audio.
- Quando si seleziona una sorgente di ingresso usando **INPUT**, il programma DSP (o nessun programma DSP) usato quando l'ultima volta è stata selezionata la stessa sorgente di ingresso, sarà automaticamente richiamato.

Cambiamento della modalità di ingresso (per DVD/LD e TV/DBS)

Questo apparecchio consente di cambiare la modalità di ingresso soltanto per le sorgenti collegate ai terminali di ingresso DVD/LD e TV/DBS (sul pannello posteriore dell'apparecchio) che inviano due o tre tipi di segnali.

Sono fornite le due seguenti modalità di ingresso.

AUTO: Per la sorgente collegata ai terminali di ingresso DVD/LD:

Questa modalità viene selezionata automaticamente quando si accende l'apparecchio. In questa modalità, il segnale in ingresso è automaticamente selezionato nel seguente ordine di priorità.

1. Segnale digitale in ingresso dal terminale **COAXIAL**
2. Segnale digitale in ingresso dal terminale **OPTICAL**
3. Segnale analogico in ingresso

Per la sorgente collegata ai terminali di ingresso TV/DBS:

Questa modalità è selezionata quando si accende l'apparecchio se la posizione **AUTO** è selezionata in "10. INPUT" nella modalità **SET MENU**. (Per i dettagli vedere a pagina 212). In questa modalità, il segnale in ingresso è automaticamente selezionato nel seguente ordine di priorità.

1. Segnale digitale in ingresso dal terminale **OPTICAL**
2. Segnale analogico in ingresso

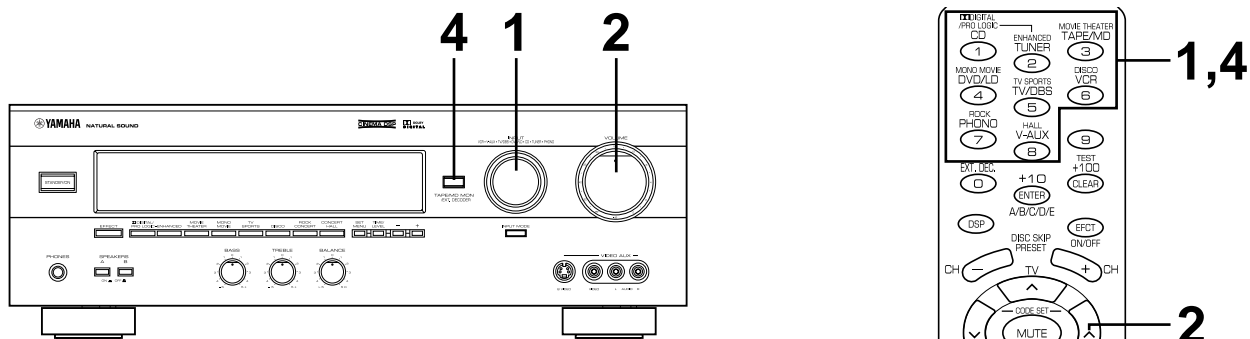
ANALOG:

In questa modalità, soltanto il segnale in ingresso analogico è selezionato anche se contemporaneamente viene inviato un segnale digitale. Selezionare questa modalità quando si desidera usare il segnale in ingresso analogico invece del segnale in ingresso digitale.

Note sulla selezione della modalità di ingresso

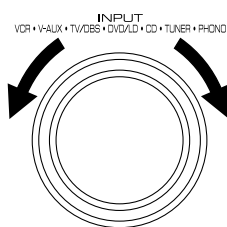
- Per riprodurre una sorgente tramite il decodificatore Dolby Digital, regolare la modalità di ingresso su **AUTO**.
- Soltanto per la sorgente TV/DBS, la modalità di ingresso selezionata della funzione "10. INPUT" nella modalità **SET MENU** è operativa quando si accende l'apparecchio.
- Quando si desidera ascoltare una sorgente che ha dei segnali normali a 2 canali con un programma Dolby Pro Logic Surround, selezionare la modalità **ANALOG**.
- Nella modalità **AUTO**, con alcuni lettori LD o DVD potrebbe verificarsi che quando si effettua una ricerca su una sorgente codificata con il Dolby Digital durante la riproduzione e poi la riproduzione viene ripristinata, l'uscita del suono viene interrotta per un momento perché il segnale digitale in ingresso è di nuovo selezionato.

REGISTRAZIONE DI UNA SORGENTE SU NASTRO O MD

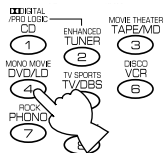


1 Selezionare la sorgente da registrare.

Pannello anteriore

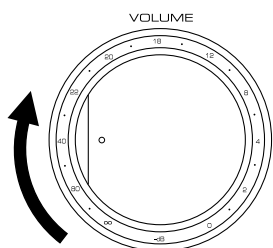


Telecomando

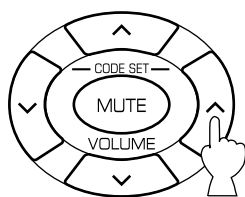


2 Riprodurre la sorgente e poi girare **VOLUME** per aumentare il volume e confermare la sorgente di ingresso.

Pannello anteriore



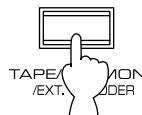
Telecomando



3 Avviare la registrazione sulla piastra di registrazione, il registratore MD o il videoregistratore collegato a questo apparecchio.

4 Quando si utilizza la piastra di registrazione o il registratore MD per la registrazione, si può controllare il suono registrato premendo **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** in modo che l'indicatore "TAPE/MD MON" si illumini sul display.

Pannello anteriore



Telecomando



Note

- Le regolazioni di DSP e **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE** non hanno alcun effetto sul materiale che viene registrato.
- I segnali di video composito e S video passano indipendentemente attraverso i circuiti video di questo apparecchio. Perciò registrando o facendo una copia dei segnali video, se l'unità utilizzata della sorgente video è collegata per fornire soltanto un segnale S video (o soltanto un segnale di video composito), si può registrare soltanto un segnale S video (o soltanto un segnale di video composito) sul videoregistratore utilizzato.
- Una sorgente che è collegata a questo apparecchio soltanto tramite i terminali digitali non può essere registrata da una piastra di registrazione o un videoregistratore collegati a questo apparecchio.
- Controllare le leggi dei diritti di autore nella propria nazione per registrare da dischi, CD, radio, ecc. La registrazione di materiale protetto dai diritti di autore può violare le leggi dei diritti di autore.

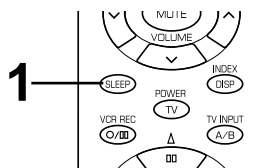
Se si guarda un software video che usa dei segnali rimescolati o codificati per impedire che vengano copiati, potrebbero esserci dei casi in cui l'immagine stessa subisce un effetto da quei segnali.

REGOLAZIONE DEL TIMER PER LO SPEGNIMENTO AUTOMATICO

Se si usa il timer per lo spegnimento automatico di questo apparecchio, è possibile far commutare automaticamente l'apparecchio alla modalità di attesa. Questa funzione è utile quando si intende addormentarsi ascoltando una trasmissione o un'altra sorgente di ingresso desiderata. Il timer per lo spegnimento automatico può essere controllato soltanto con il telecomando.

Note

- Per regolare il timer per lo spegnimento automatico per questo apparecchio, regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** su una posizione diversa dalla posizione TV. Per regolare il timer per lo spegnimento automatico per il televisore, regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione TV.
- I componenti su cui il timer per lo spegnimento automatico è operativo sono le sorgenti collegate alle **SWITCHED AC OUTLET(S)** sul pannello posteriore dell'apparecchio.



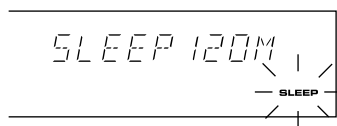
Regolazione del tempo di spegnimento automatico

- 1 Premere una o più volte **SLEEP** per selezionare il tempo desiderato di spegnimento automatico.

Telecomando

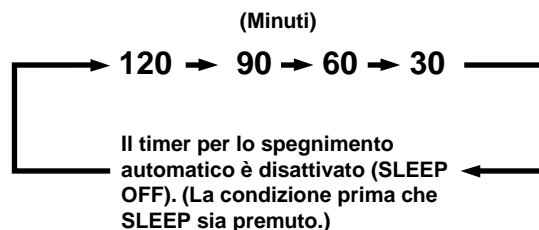


Indica il tempo di spegnimento automatico.



Lampeggia.

Ad ogni pressione di **SLEEP**, il tempo di spegnimento automatico cambia nel modo seguente.



Dopo breve tempo, l'indicatore "SLEEP" si illumina e il display ritorna all'indicazione prima che il timer per lo spegnimento automatico fosse regolato.

- 2 L'apparecchio commuta automaticamente alla modalità di attesa allo scadere del tempo selezionato di spegnimento automatico.

Cancellazione del tempo selezionato di spegnimento automatico

Telecomando



Premere una o più volte **SLEEP** in modo che "SLEEP OFF" appaia sul display. (Questo dopo poco tempo scompare dal display insieme all'indicatore "SLEEP".)

Nota

La regolazione del timer per lo spegnimento automatico può anche essere cancellata disponendo l'apparecchio nella modalità di attesa con **STANDBY/ON** sul pannello anteriore (o **STANDBY** sul telecomando) o staccando la spina del cavo di alimentazione dell'apparecchio dalla presa di corrente CA.

USO DEL PROCESSORE DIGITALE DEL CAMPO SONORO (DSP)











Questo apparecchio incorpora un sofisticato processore digitale del campo sonoro a più programmi. Il processore consente di espandere e modificare elettronicamente la forma del campo sonoro audio da entrambe le sorgenti audio e video, creando la possibilità di sperimentare nella stanza di ascolto la sonorità di un teatro. Si può creare un eccellente campo sonoro audio selezionando un programma di campo sonoro adatto (ciò dipende naturalmente da quello che si sta ascoltando) e aggiungendo qualsiasi regolazione desiderata.

Il seguente elenco fornisce una breve descrizione dei campi sonori prodotti da ciascuno dei programmi DSP. Tenere presente che la maggior parte di questi campi sonori sono precise ricreazioni digitali di ambienti acustici reali. I dati per questi campi sonori sono stati registrati in luoghi reali utilizzando apparecchiature sofisticate per la misurazione del campo sonoro.

Nota

Il bilanciamento del livello dei canali tra gli altoparlanti posteriori sinistro e destro può variare secondo il tipo di campo sonoro che si sta ascoltando. Ciò è dovuto al fatto che la maggior parte di questi campi sonori sono ricreazioni di ambienti acustici reali.

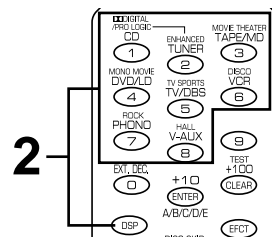
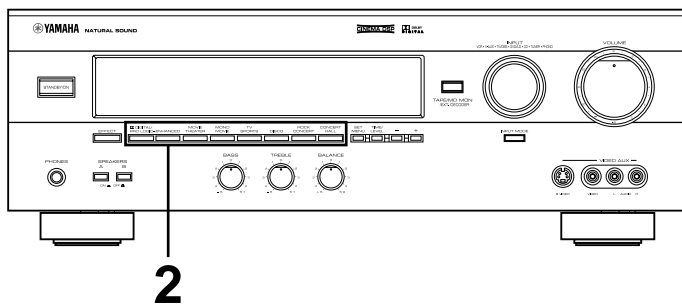
BREVE DESCRIZIONE DEI PROGRAMMI DIGITALI DI CAMPO SONORO

No.	PROGRAMMA	CARATTERISTICHE
1	DOLBY PRO LOGIC () Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore DOLBY DIGITAL () Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore	Riproduce i videodischi, le videocassette e le sorgenti simili che sono codificate con il Dolby Surround e portano il logotipo "DOLBY SURROUND". Il decodificatore incorporato Dolby Pro Logic Surround o Dolby Digital riproduce precisamente i suoni e gli effetti sonori di una sorgente codificata con il Dolby Surround. La realizzazione di un processo di decodificazione molto efficiente migliora la diafonia e la separazione dei canali e rende il posizionamento del suono più dolce e preciso.
2	DOLBY PRO LOGIC ENHANCED ( ) Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore DOLBY DIGITAL ENHANCED ( ) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore	Riproduce i videodischi, le videocassette e le sorgenti simili che sono codificate con il Dolby Surround e portano il logotipo "DOLBY SURROUND". Questo programma simula idealmente i sistemi degli altoparlanti multiavvolgenti usati nelle sale cinematografiche per pellicole da 35 mm. La decodifica Dolby Surround e l'elaborazione digitale del campo sonoro sono eseguite con precisione senza alterare l'orientamento originale del suono. Gli effetti avvolgenti prodotti da questo campo sonoro avvolgono naturalmente lo spettatore dalla parte posteriore a sinistra e a destra e verso lo schermo. Nota: Se il suono del canale principale è notevolmente alterato dalla sovraregolazione di BASS o TREBLE , la relazione con i canali posteriori può produrre un effetto innaturale.
3	70 mm MOVIE THEATER ( ) Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore DIGITAL MOVIE THEATER ( ) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore	Ideale per la riproduzione dei videodischi, delle videocassette e di sorgenti simili che sono codificate con Dolby Surround e portano il logotipo "DOLBY SURROUND". Questo programma è ideale per riprodurre con precisione il design del suono delle pellicole più moderne a piste multiple da 70 mm/Dolby Digital. Il campo sonoro viene creato per essere simile a quello delle sale cinematografiche più moderne, perciò le riverberazioni del campo sonoro stesso sono ridotte al minimo. La sensazione tridimensionale del campo sonoro è enfatizzata e il dialogo è orientato con precisione sullo schermo. Si possono guardare i film di fantascienza, avventura, ecc. con notevole presenza.

No.	PROGRAMMA	CARATTERISTICHE
4	<p>MONO MOVIE (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore</p>	<p>Questo programma è progettato appositamente per rinforzare i programmi di sorgente monofonica. In confronto ad una regolazione soltanto monofonica, l'immagine sonora creata in questa modalità è più ampia e leggermente davanti alla coppia di altoparlanti, conferendo una impressione di immediatezza al suono generale. È particolarmente efficace quando è usato con i vecchi film in mono, le trasmissioni di notiziari e i dialoghi.</p>
5	<p>TV SPORTS (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore</p>	<p>Questo programma è dotato di un campo sonoro stretto in cui il suono non si diffonde eccessivamente sul lato anteriore, ma il lato avvolgente posteriore produce un'espansione dinamica del suono. Questo programma è il più adatto per i programmi sportivi.</p>
6	<p>DISCO (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, posteriore</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore</p>	<p>Questo programma ricrea l'ambiente acustico di una vivace discoteca nel cuore di una città animata. Il suono è denso ed altamente concentrato. È anche caratterizzato da un suono ad alto livello di energia, "immediato".</p>
7	<p>ROCK CONCERT (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, posteriore</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore</p>	<p>Questo programma è idealmente adatto per la musica rock, con un campo sonoro molto dinamico e vivo.</p>
8	<p>CONCERT HALL (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è analogico o audio PCM o è codificato con il Dolby Digital a 2 canali. Uscita degli altoparlanti: principale, posteriore</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il Dolby Digital (non a 2 canali). Uscita degli altoparlanti: principale, centrale, posteriore</p>	<p>In questo programma il centro sembra essere profondo dietro gli altoparlanti principali, creando l'esteso ambiente di una grande sala da concerto. La musica di orchestra e l'opera sono adatte a questo campo sonoro.</p>

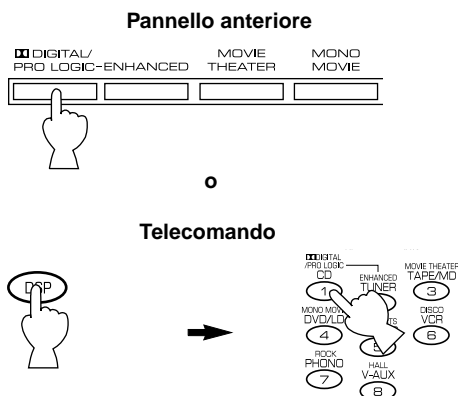
Nota: Quando è selezionata la posizione NONE su "1. CNTR" nella modalità SET MENU, nessun suono viene emesso dagli altoparlanti centrali.

RIPRODUZIONE DI UNA SORGENTE CON L'EFFETTO DEL PROCESSORE DIGITALE DEL CAMPO SONORO (DSP)



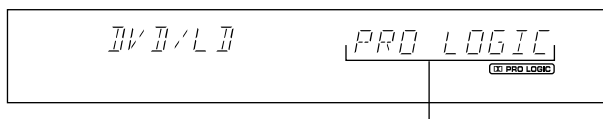
1 Seguire i punti da 1 a 7 descritti in "OPERAZIONI FONDAMENTALI" alle pagine 200 e 201.

2 Selezionare il programma DSP desiderato che è adatto alla sorgente.



Premere **DSP**. Mentre l'indicatore si illumina per circa **secondi**, selezionare un programma DSP usando i tasti numerici (da 1 a 8).

* Se il **QUADRANTE DI SELEZIONE** è regolato sulla posizione DSP, si può anche selezionare un programma DSP usando i tasti numerici (da 1 a 8).



Il nome del programma selezionato appare sul display.

3 Se si desidera, regolare il tempo di ritardo e il livello di uscita di ciascun altoparlante. (Per i dettagli vedere alle pagine 209 e 210).

Note

- Si può selezionare il programma per ciascuna delle sorgenti di ingresso. Quando si seleziona un programma, questo è collegato con la sorgente di ingresso selezionata in quel momento. Quindi quando si seleziona la sorgente di ingresso la volta successiva, viene chiamato automaticamente lo stesso programma.
- Se si preferisce cancellare il DSP, premere **EFFECT** o **EFCT ON/OFF**. Il suono diventa normale stereo a 2 canali senza effetto sonoro avvolgente.
- Quando una sorgente sonora monofonica viene riprodotta con **DOLBY PRO LOGIC** o **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED**, non si sente nessun suono dagli altoparlanti principali e posteriori. Si sente il suono soltanto dall'altoparlante centrale. Tuttavia se la posizione **NONE** è selezionata in "1. CNTR" nella modalità SET MENU, gli altoparlanti principali emettono il suono del canale centrale.
- Se il suono della sorgente principale è notevolmente alterato dalla sovraregolazione di **BASS** o **TREBLE** quando si utilizza il decodificatore Dolby Pro Logic Surround o il decodificatore Dolby Digital dell'apparecchio, il rapporto tra i canali centrali e posteriori possono produrre un effetto innaturale.

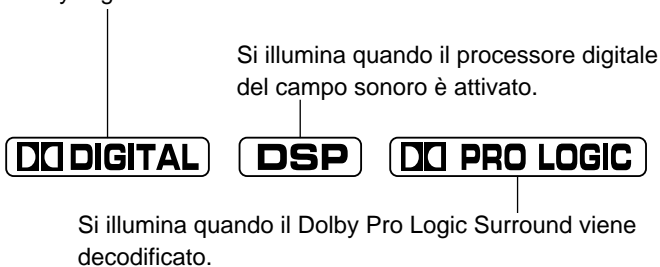
Questo apparecchio incorpora un decodificatore Dolby Digital e un decodificatore Dolby Pro Logic Surround per la riproduzione sonora a più canali delle sorgenti codificate con Dolby Surround. L'operazione di questi decodificatori può essere controllata selezionando un programma DSP corrispondente che comprende l'operazione combinata di YAMAHA DSP e Dolby Digital o Dolby Pro Logic Surround.

Per guardare una sorgente video con la decodifica del Dolby Pro Logic Surround o del Dolby Digital

Quando si seleziona il programma **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** o **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** e il segnale in ingresso della sorgente è stereo a 2 canali, Dolby Pro Logic Surround viene decodificato. Quando qualche programma è selezionato e il segnale in ingresso della sorgente è codificata con Dolby Digital, Dolby Digital viene decodificato automaticamente.

* I seguenti indicatori sul display mostrano quale elaborazione del suono è stata eseguita.

Si illumina quando il Dolby Digital viene decodificato e i segnali in ingresso della sorgente selezionata codificata con Dolby Digital non è a 2 canali.



* Inoltre, per il programma **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** o **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, il nome del programma sul display cambia secondo il tipo di decodifica. (Per i dettagli vedere a pagina 205).

Nota

Se i segnali in ingresso della sorgente sono codificati soltanto con Dolby Digital a 2 canali, l'elaborazione del suono per loro è simile a quella per i segnali analogici o PCM audio.

Cancellazione del suono di effetto

EFFECT sul pannello anteriore e **EFCT ON/OFF** sul telecomando facilita l'operazione di confronto del normale suono stereo con il suono di effetto completamente elaborato.

Per cancellare il suono di effetto e ascoltare soltanto il suono principale, premere **EFFECT** o **EFCT ON/OFF**. Premere ancora una volta **EFFECT** o **EFCT ON/OFF** per attivare i suoni di effetto.

Pannello anteriore



Telecomando

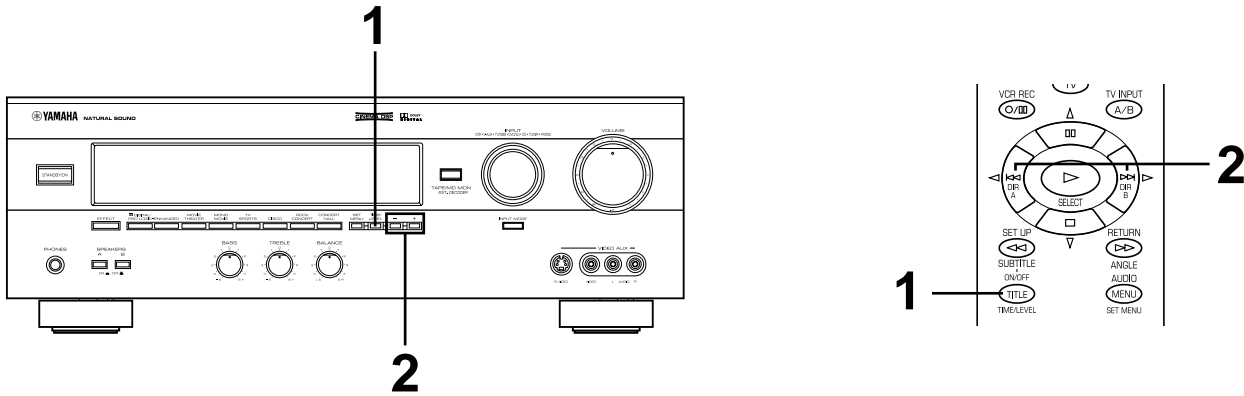


Note

- Se il suono di effetto viene cancellato quando i segnali codificati con Dolby Digital sono inviati all'apparecchio, i segnali di tutti i canali vengono miscelati ed emessi dagli altoparlanti principali.
- Se **EFFECT** o **EFCT ON/OFF** viene premuto per disattivare i suoni di effetto quando il Dolby Digital è decodificato, può succedere che il suono venga emesso debolmente o non emesso normalmente secondo la sorgente. In tal caso, premere **EFFECT** o **EFCT ON/OFF** per attivare i suoni di effetto o usare i segnali in ingresso non codificati con Dolby Digital.

REGOLAZIONE DEL TEMPO DI RITARDO E DEI LIVELLI DI USCITA DEGLI ALTOPARLANTI

Quando si utilizza il processore digitale del campo sonoro incluso nel decodificatore Dolby Pro Logic Surround o nel decodificatore Dolby Digital, è possibile regolare nel modo desiderato il tempo di ritardo tra il suono principale e il suono di effetto e il livello di uscita di ciascun altoparlante.



Metodo di regolazione

Se si sta utilizzando il telecomando, regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione AMP/TUN o DSP sul telecomando.



1 Premere una o più volte **TIME/LEVEL** finché il nome della voce che si desidera regolare appare sul display.

Pannello anteriore **Telecomando**

* Dopo aver premuto una volta **TIME/LEVEL** sul telecomando, si può anche selezionare il nome della voce premendo ∇ .

Quando è premuto, la selezione cambia nel modo seguente:

DELAY	Tempo di ritardo
CENTER	Livello di uscita dell'altoparlante centrale
R SUR.	Livello di uscita dell'altoparlante posteriore destro
L SUR.	Livello di uscita dell'altoparlante posteriore sinistro
SWFR	Livello di uscita del subwoofer

* Premendo Δ sul telecomando si cambia la selezione nel modo inverso.
 * Secondo la modalità dell'apparecchio, non è possibile selezionare tutte le voci.

2 Premere **+** o **-** per regolare le impostazioni per il tempo di ritardo o i livelli di uscita degli altoparlanti.

Pannello anteriore **Telecomando**

3 Ripetere i punti da 1 a 3 per regolare le impostazioni di qualsiasi altra voce.

Italiano

Regolazione del tempo di ritardo

È possibile regolare la differenza di tempo tra l'inizio del suono dagli altoparlanti principali e l'inizio del suono di effetto dagli altoparlanti posteriori.

Maggiore è il valore e più in ritardo viene generato il suono di effetto.

Questa regolazione può essere eseguita singolarmente su tutti i programmi.

Note

- Aggiungendo troppo ritardo provoca un effetto innaturale con alcune sorgenti.
- Quando si preme + o –, il suono viene momentaneamente interrotto.

Programma	Gamma di controllo (millesimi di secondo)	Valore preregolato
1. DOLBY PRO LOGIC	Da 15 a 30	20
DOLBY DIGITAL	Da 0 a 15	5
2. DOLBY PRO LOGIC ENHANCED	Da 15 a 30	20
DOLBY DIGITAL ENHANCED	Da 0 a 15	5
3. 70 mm MOVIE THEATER	Da 15 a 30	20
DIGITAL MOVIE THEATER	Da 1 a 99	16
4. MONO MOVIE	Da 1 a 99	49
5. TV SPORTS	Da 1 a 99	9
6. DISCO	Da 1 a 99	40
7. ROCK CONCERT	Da 1 a 99	16
8. CONCERT HALL	Da 1 a 99	44

Regolazione del livello di uscita degli altoparlanti centrale, posteriore destro, posteriore sinistro e subwoofer

Se si desidera si può regolare il livello di uscita del suono di ciascun altoparlante anche se il livello di uscita è già regolato in "REGOLAZIONE DEL BILANCIAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI" alle pagine da 197 a 199.

Note

- Il livello di uscita dell'altoparlante centrale non può essere regolato quando il programma **DISCO**, **ROCK CONCERT** o **CONCERT HALL** è selezionato e il segnale in ingresso è analogico, audio PCM o codificato con Dolby Digital a 2 canali.

- Se la funzione "1. CNTR" nella modalità SET MENU è impostata sulla posizione NONE, il livello di uscita dell'altoparlante centrale non può essere regolato. Ciò è dovuto al fatto che in questa modalità il suono centrale viene emesso automaticamente dagli altoparlanti principali sinistro e destro.
- Una volta che il livello di uscita è stato regolato, il livello sarà uguale per tutti i programmi di campo sonoro digitale.

Altoparlanti	Gamma di controllo (dB)	Valore preregolato
CENTRALE	MIN, da -20 a +10	0
SURROUND DESTRO (Posteriore)	MIN, da -20 a +10	0
SURROUND SINISTRO (Posteriore)	MIN, da -20 a +10	0
SUBWOOFER	MIN, da -20 a 0	0

Nota

I valori impostati l'ultima volta per il tempo di ritardo, il livello di uscita degli altoparlanti centrale/posteriori/subwoofer rimangono in memoria anche quando si dispone l'apparecchio in modalità di attesa. Tuttavia, se il cavo di alimentazione viene tenuto staccato per più di una settimana, questi valori vengono ripristinati ai valori originali della fabbrica.

REGOLAZIONI NELLA MODALITÀ “SET MENU”

I seguenti dieci tipi di funzioni rendono massima la prestazione del sistema ed aumentano il piacere per ascoltare l'audio e guardare il video.

1. CNTR (ALTOPARLANTE CENTRALE)
2. REAR (ALTOPARLANTE POSTERIORE)
3. MAIN (ALTOPARLANTE PRINCIPALE)
4. BASS (USCITA DEGLI EFFETTI A BASSA FREQUENZA E DEI BASSI)
5. M.LVL (LIVELLO PRINCIPALE)
6. LFE (LIVELLO DEGLI EFFETTI A BASSA FREQUENZA)
7. D.RNG (GAMMA DINAMICA)
8. C.DELAY (RITARDO CENTRARE)
9. GUARD (PROTEZIONE DELLA MEMORIA)
10. INPUT (MODALITÀ DI INGRESSO)

Per i dettagli su “1. CNTR”, “2. REAR”, “3. MAIN”, “4. BASS” e “5. M.LVL”, vedere a pagina 195. (Una volta selezionate le modalità appropriate, non è necessario cambiare le regolazioni a meno che venga effettuata qualche modifica nel sistema degli altoparlanti utilizzato).

6. LFE [Regolazione del livello di uscita del canale LFE (effetti di bassa frequenza)]

Gamma di controllo: da -20 dB a 0 dB (in intervalli di 1 dB)
Valore preregolato: 0 dB

* Questa regolazione è operativa soltanto quando il Dolby Digital è decodificato e i segnali della sorgente codificata con il Dolby Digital contengono i segnali LFE.

Regola il livello di uscita del canale LFE (effetti di bassa frequenza). Se i segnali LFE sono miscelati con segnali di altri canali per emetterli dagli stessi altoparlanti, il rapporto del livello dei segnali LFE rispetto al livello di altri segnali viene regolato. (Vedere a pagina 181 per i dettagli sul canale LFE).

7. D.RNG (Regolazione della gamma dinamica)

Scelte: MAX/STD/MIN

Posizione preregolata: MAX

* Questa regolazione è operativa soltanto quando il Dolby Digital è decodificato.

MAX: La “gamma dinamica” è la differenza tra il livello massimo e il livello minimo dei suoni. I suoni di un film progettato originariamente per le sale cinematografiche possiedono una gamma dinamica molto ampia. La tecnologia Dolby Digital può portare il sonoro originale in un formato audio da usare in casa con questa ampia gamma dinamica invariata. In questa posizione, una sorgente codificata con il Dolby Digital viene riprodotta nell'ampia gamma dinamica del sonoro originale producendo suoni potenti come in una sala cinematografica. Selezionando questa posizione sarà ancora meglio se si può ascoltare una sorgente con un alto livello di uscita in una stanza insonorizzata in modo speciale per l'audio e il video.

STD (Standard):

I suoni potenti con gamma dinamica molto ampia non sono sempre adatti per l'uso domestico. Secondo la condizione dell'ambiente di ascolto, potrebbe non essere possibile aumentare il livello di uscita del suono ad una altezza pari a quella di una sala cinematografica. Tuttavia, ad un livello adatto per l'ascolto in una stanza, le parti a basso livello della sorgente sonora spesso non possono essere ascoltate così bene perché saranno perse tra i rumori nell'ambiente.

La tecnologia Dolby Digital consente anche di ridurre la gamma dinamica del sonoro originale per un formato audio da utilizzare in casa “comprimendo” i dati del suono.

In questa posizione, una sorgente codificata con il Dolby Digital viene riprodotta nella gamma dinamica “compressa” della sorgente adatta per l'ascolto a basso livello.

MIN: In questa posizione, la gamma dinamica è più ridotta che nella posizione STD.

La selezione di questa posizione è efficace quando si deve ascoltare una sorgente a livello inferiore.

8. C.DELAY [Regolazione del ritardo dei suoni centrali (dialogo, ecc.)]

Gamma di controllo: da 0 ms a 5 ms (in intervalli di 1 ms)
Valore preregolato: 0 ms

- * Questa regolazione è operativa soltanto quando il Dolby Digital è decodificato e i segnali della sorgente selezionata codificata con il Dolby Digital contengono i segnali del canale centrale.

Regola il ritardo tra i suoni principali (sui canali principali) e il dialogo, ecc. (sul canale centrale).
Maggiore è il valore e più in ritardo viene generato il dialogo, ecc.

Questa regolazione permette che i suoni dagli altoparlanti principali sinistro, centrale e destro raggiungano contemporaneamente la posizione di ascolto. Ciò si ottiene ritardando il suono dall'altoparlante centrale se la distanza dall'altoparlante centrale rispetto alla posizione di ascolto è più corta della distanza dall'altoparlante principale sinistro o destro rispetto alla posizione di ascolto.

9. GUARD

Scelte: ON/OFF
Valore preregolato: OFF

Se si desidera evitare la modifica accidentale di SET MENU e di altre regolazioni dell'apparecchio, selezionare ON. Le seguenti funzioni sull'apparecchio possono essere bloccate da questa operazione.

- Funzioni nella modalità SET MENU
- Funzioni nella modalità TIME/LEVEL
- Funzioni quando si usa TEST

10. INPUT (Selezione della modalità di ingresso iniziale delle sorgenti collegate ai terminali di ingresso TV/DBS)

Soltanto per le sorgenti collegate ai terminali di ingresso TV/DBS; è possibile designare la modalità di ingresso che viene automaticamente selezionata quando si attiva l'alimentazione dell'apparecchio.

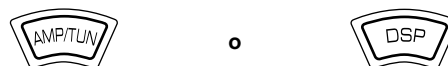
- AUTO:** In questa posizione, la modalità di ingresso AUTO (automatica) viene sempre selezionata quando si attiva l'alimentazione dell'apparecchio.
- LAST:** In questa posizione, la modalità di ingresso selezionata l'ultima volta viene memorizzata e non sarà modificata anche se si attiva l'alimentazione dell'apparecchio.

- * Per i dettagli sulla commutazione della modalità di ingresso vedere a pagina 202.

Metodo di regolazione

Le operazioni devono essere eseguite osservando le informazioni sul display dell'apparecchio.

Se si utilizza il telecomando, regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione AMP/TUN o DSP sul telecomando.



Premere una o più volte **SET MENU** in modo che il titolo della funzione che si desidera cambiare appaia sul display.

Pannello anteriore



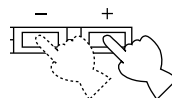
Telecomando



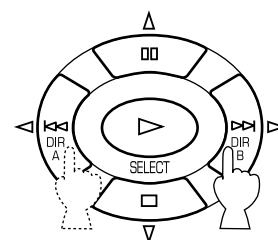
- * Dopo aver premuto una volta **SET MENU** sul telecomando, si può anche selezionare il titolo premendo ∇. (La pressione di Δ fa andare indietro di una selezione.)

Premere + o – per selezionare qualsiasi posizione desiderata o modificare i parametri nella funzione.

Pannello anteriore



Telecomando



Ripetere questi punti per cambiare e regolare le impostazioni in qualsiasi altra funzione.

TELECOMANDO

Si può utilizzare questo telecomando per controllare non soltanto questo apparecchio, ma anche gli altri componenti che sono collegati. Questa è un'impostazione di fabbrica per controllare questo apparecchio e la maggior parte dei componenti audio YAMAHA. Per controllare altre marche di componenti, bisogna preregolare il telecomando con i codici del fabbricante elencati da pagina 311 a 322.

Componenti che possono essere controllati

Ci sono nove posizioni che possono essere selezionate per controllare i componenti collegati con questo telecomando. Quando si gira il **QUADRANTE DI SELEZIONE** la posizione cambia nel modo seguente:

AMP/TUN:

È possibile eseguire le operazioni principali di questo apparecchio e controllare un sintonizzatore YAMAHA con **QUADRANTE DI SELEZIONE** regolato su questa posizione.

TV:

Si può controllare un televisore.

CBL/DBS:

Si può controllare un televisore via cavo o un sintonizzatore DBS.

VCR:

Si può collegare un videoregistratore.

TAPE/MD:

Il codice per una piastra di registrazione YAMAHA è preselezionato. (Assicurarsi di preselezionare il codice appropriato quando si aziona un registratore MD YAMAHA.)

CD:

Il codice per un lettore CD YAMAHA è preselezionato.

DSP:

Si può controllare questo apparecchio e i programmi DSP possono essere selezionati direttamente.

DVD/LD & DVD MENU:

Si può controllare un lettore LD usando la posizione DVD/LD. Si può controllare un lettore DVD usando le posizioni DVD/LD e DVD MENU. Quando si usa il lettore DVD YAMAHA (DVD-1000 o DVD-S700), assicurarsi di preselezionare il numero di codice "4490".

Note

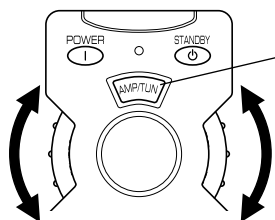
- Le posizioni ombreggiate nel diagramma sopra indicano che si può preselezionare il codice per il fabbricante del proprio componente. Notare che si può preselezionare soltanto un codice per una posizione. Per i dettagli vedere "CODICI DI IMPOSTAZIONE" a pagina 218.
- Le posizioni DVD/LD e DVD MENU
 - Assicurarsi che il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sia regolato sulla posizione DVD/LD quando si preseleziona il codice per un lettore DVD o LD. Il codice che si preseleziona per la posizione DVD/LD viene anche simultaneamente preselezionato per la posizione DVD MENU. Non si può preselezionare il codice per un lettore DVD quando il **QUADRANTE DI SELEZIONE** è regolato sulla posizione DVD MENU.
 - Le operazioni di DVD MENU non possono essere eseguite per alcuni lettori DVD.
- Quando si utilizza un secondo (e terzo) videoregistratore (Per usare dettagli vedere "Per usare un secondo (e terzo) videoregistratore" a pagina 218).
 - Se non si utilizza un CBL/DBS (televisore via cavo o sintonizzatore DBS), il secondo (o terzo) videoregistratore può essere preselezionato usando la posizione CBL/DBS.
 - Se non si utilizza un lettore DVD, il secondo (o terzo) videoregistratore può essere preselezionato usando la posizione di DVD MENU. Notare che in questo caso bisogna preselezionare un codice per un lettore LD sulla posizione DVD/LD anche se non viene utilizzato un lettore LD.

Operazioni principali

1

Selezionare il componente che si desidera controllare girando il **QUADRANTE DI SELEZIONE**.

Nota: Girare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** finché si ferma con uno scatto.

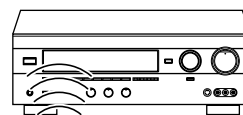


Il nome del componente è visualizzato in questa finestrella.

2

Premere il tasto dell'operazione desiderata.

Nota: Premere il tasto con il telecomando puntato verso il pannello anteriore.



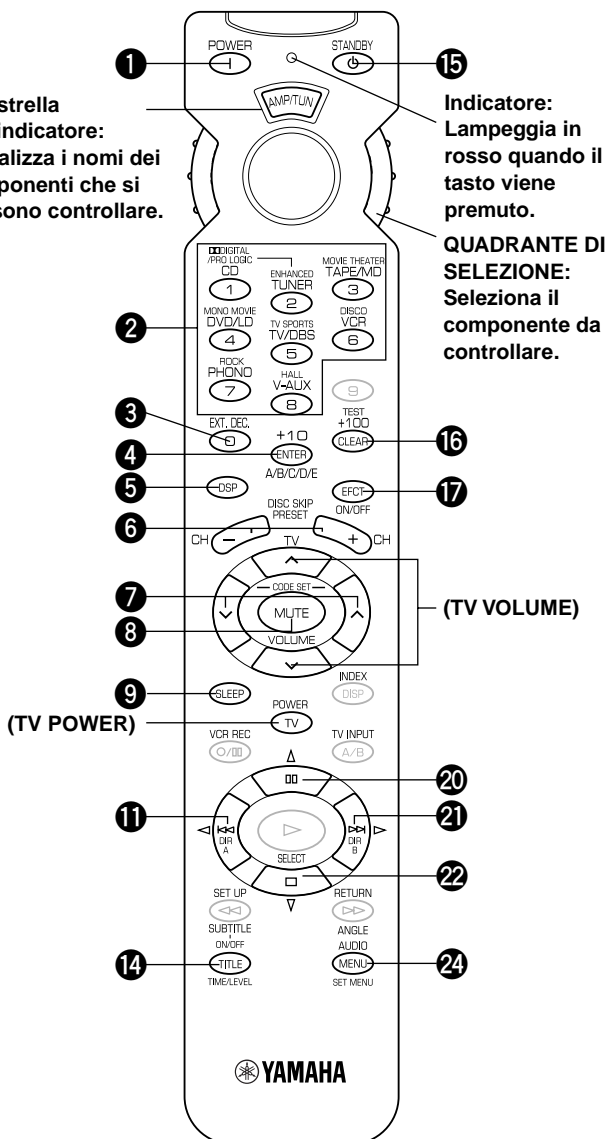
Indicatore
L'indicatore lampeggia quando il tasto viene premuto.

I tasti leggermente colorati non funzionano.

■ AMP/TUN

Nota: TV POWER e TV VOLUME funzionano se il codice per il televisore usato è stato selezionato.

Finestrella dell'indicatore: Visualizza i nomi dei componenti che si possono controllare.



Indicatore: Lampeggia in rosso quando il tasto viene premuto.
QUADRANTE DI SELEZIONE: Seleziona il componente da controllare.

1 POWER

Questo tasto attiva l'apparecchio.

2 INPUT

Premere questi tasti per selezionare la sorgente del programma.

3 EXT. DEC.

Premere questo tasto quando si utilizza un decodificatore esterno.

4 A/B/C/D/E

Premere questo tasto per selezionare un gruppo di stazioni preselezionate quando si usa il sintonizzatore YAMAHA.

5 Selettore DSP

Premere questo tasto. Mentre l'indicatore si illumina per circa tre secondi, selezionare un programma DSP usando i tasti numerici (da 1 a 8). Nessun programma DSP può essere selezionato dopo che l'indicatore scompare.

6 PRESET (+/-)

Premere questi tasti per selezionare il numero di stazione preselezionata quando si usa il sintonizzatore YAMAHA.

7 VOLUME (^ v)

Premere questi tasti per regolare il livello del volume.

8 MUTE

Premere questo tasto per silenziare il suono. Per cancellare il silenziamento, premere ancora una volta questo tasto o premere i tasti operativi di questo apparecchio.

9 SLEEP

Premere questo tasto per regolare il timer per lo spegnimento automatico.

11 < (LEFT)

Questo tasto è utilizzato per regolare l'impostazione della modalità SET MENU e della modalità TIME/LEVEL.

14 TIME/LEVEL

Premere questo tasto per selezionare la voce nella modalità TIME/LEVEL.

15 STANDBY

Premere questo tasto per disporre l'apparecchio nella modalità di attesa.

16 TEST

Premere questo tasto per emettere un tono di prova per regolare il livello di uscita degli altoparlanti.

17 EFCF (EFFECT) ON/OFF

Premere questo tasto per attivare o disattivare il programma DSP.

20 Δ (BACK)

Premere questo tasto per tornare indietro di una selezione nella modalità SET MENU e nella modalità TIME/LEVEL.

21 ▷ (RIGHT)

Questo tasto è utilizzato per regolare le impostazioni della modalità SET MENU e della modalità TIME/LEVEL.

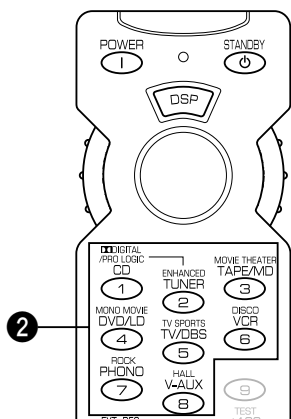
22 ∇ (NEXT)

Premere questo tasto per avanzare di una selezione nella modalità SET MENU e nella modalità TIME/LEVEL.

24 SET MENU

Premere questo tasto per selezionare le funzioni nella modalità SET MENU.

■ DSP



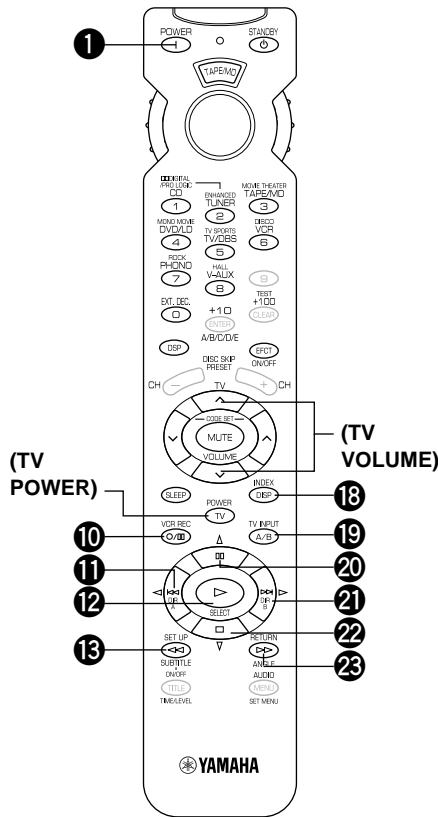
2 Programma DSP

Premere questi tasti per selezionare il programma DSP (da 1 a 8). Quando si seleziona la sorgente di ingresso, regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione AMP/TUN.

Nota: La funzione di tutti i tasti diversi da **programma DSP** è la stessa della posizione AMP/TUN.

I tasti leggermente colorati non funzionano. Per i tasti che non sono descritti qui, vedere "AMP/TUN" a pagina 214. Per i dettagli fare riferimento al manuale di istruzioni di ciascun componente.

■ TAPE/MD



Note: • **TV POWER** e **TV VOLUME** funzionano se il codice per il televisore utilizzato è stato preselezionato.

• Assicurarsi di preselezionare il codice appropriato per il registratore MD.

TAPE

1 POWER

Questo tasto attiva l'apparecchio con le regolazioni originali. (Il codice per una piastra di registrazione YAMAHA è preselezionato con il codice originale.) Se si preselezionano altri codici, solo quelle piastre di registrazione preselezionate che hanno un telecomando con un tasto POWER saranno attivate.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

Premere questo tasto per fare una pausa nella registrazione da una piastra di registrazione.

11 ◀ DIR A

Premere questo tasto per selezionare la direzione di riproduzione della piastra A.

12 ▶ (PLAY)

Premere questo tasto per riprodurre un nastro.

13 ◀◀ (REWIND)

Premere questo tasto per riavvolgere un nastro.

19 DECK A/B

Premere questo tasto la piastra di registrazione a doppia cassetta A o B.

21 ▶ DIR B

Premere questo tasto per selezionare la direzione di riproduzione della piastra B.

22 ◻ (STOP)

Premere questo tasto per interrompere l'operazione di un nastro.

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

Premere questo tasto per far avanzare velocemente un nastro.

MD

1 POWER

Questo tasto attiva l'apparecchio se si è preselezionato il codice per il registratore MD YAMAHA. Se si preselezionano altri codici, solo quei registratori MD preselezionati che hanno un telecomando con un tasto POWER saranno attivati.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

11 ◀◀ (SKIP)

12 ▶ (PLAY)

13 ◀◀ (BACKWARD)

18 DISPLAY

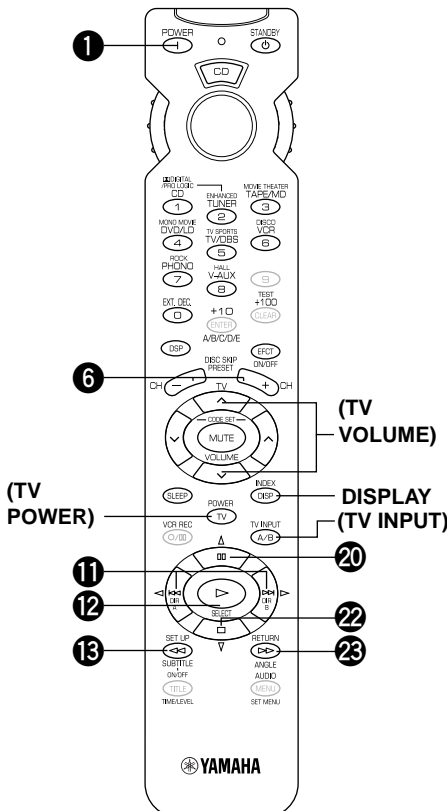
20 ◻ (PAUSE)

21 ▶▶ (SKIP)

22 ◻ (STOP)

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

■ CD



Nota: **TV POWER**, **TV VOLUME** e **TV INPUT** funzionano se il codice per il televisore utilizzato è stato preselezionato.

1 POWER

Questo tasto attiva l'apparecchio con le regolazioni originali. (Il codice per un lettore CD YAMAHA è preselezionato come il codice originale.) Se si preselezionano altri codici, solo quei lettori CD preselezionati che hanno un telecomando con un tasto POWER saranno attivati.

6 DISC SKIP (+/-)

Premere questo tasto per saltare al CD successivo o precedente.

11 ▶▶, ◀◀ (SKIP)

Premere ▶▶ per saltare alla pista successiva. Premere ◀◀ per saltare alla pista precedente.

12 ▶ (PLAY)

Premere questo tasto per riprodurre un CD.

13 ◀◀ (BACKWARD)

Premere questo tasto per andare indietro nella pista che è in corso di riproduzione.

20 ◻ (PAUSE)

Premere questo tasto per fare una pausa nell'operazione. Questo tasto funziona come **PAUSE/STOP** (pausa/arresto) per il funzionamento dei lettori CD YAMAHA con le regolazioni originali.

22 ◻ (STOP)

Premere questo tasto per interrompere l'operazione. Questo tasto funziona come **PAUSE/STOP** (pausa/arresto) per il funzionamento dei lettori CD YAMAHA con le regolazioni originali.

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

Premere questo tasto per far avanzare velocemente la pista che è in corso di riproduzione.

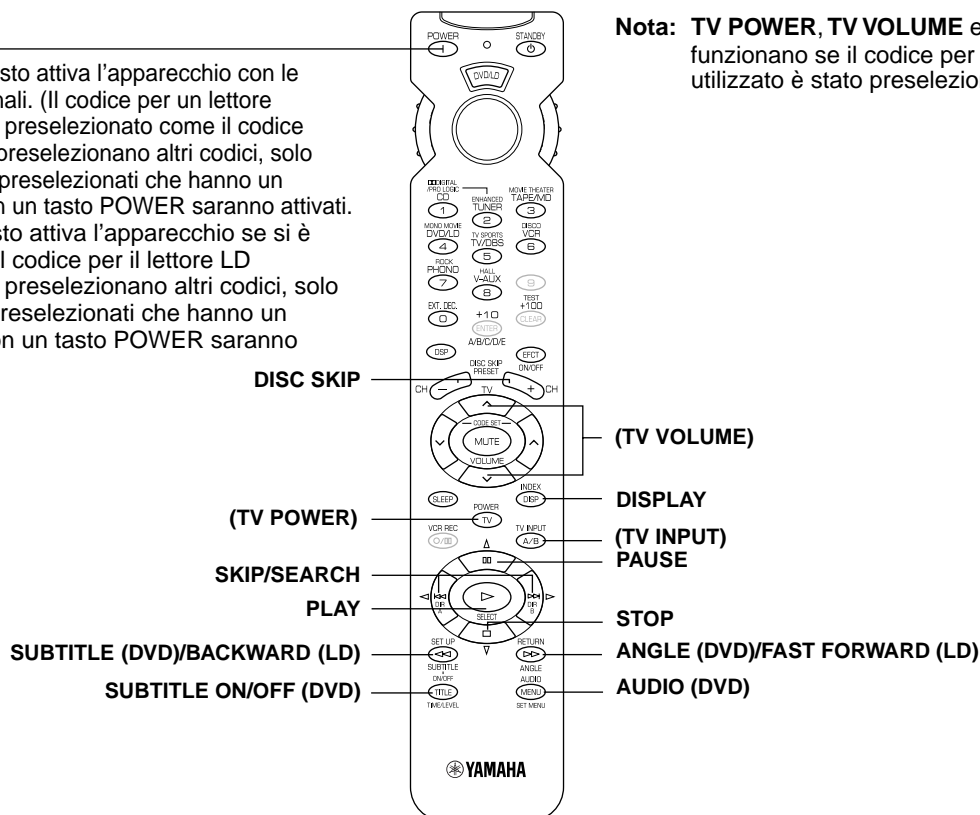
I tasti leggermente colorati non funzionano. Per i tasti che non sono descritti qui, vedere "AMP/TUN" a pagina 214. Per i dettagli fare riferimento al manuale di istruzioni di ciascun componente.

DVD/LD

POWER

(DVD) Questo tasto attiva l'apparecchio con le regolazioni originali. (Il codice per un lettore DVD YAMAHA è preselezionato come il codice originale.) Se si preselezionano altri codici, solo quei lettori DVD preselezionati che hanno un telecomando con un tasto POWER saranno attivati.
(LD) Questo tasto attiva l'apparecchio se si è preselezionato il codice per il lettore LD YAMAHA. Se si preselezionano altri codici, solo quei lettori LD preselezionati che hanno un telecomando con un tasto POWER saranno attivati.

Nota: TV POWER, TV VOLUME e TV INPUT funzionano se il codice per il televisore utilizzato è stato preselezionato.

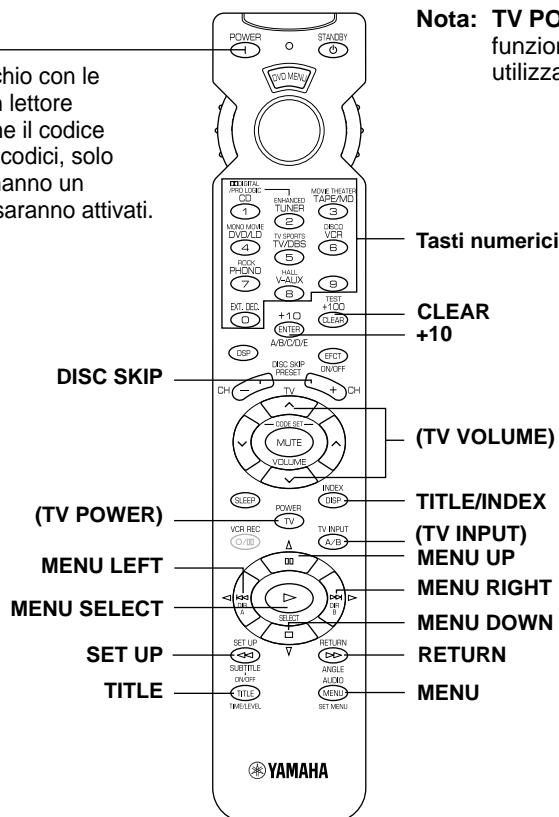


DVD MENU

POWER

(DVD) Questo tasto attiva l'apparecchio con le regolazioni originali. (Il codice per un lettore DVD YAMAHA è preselezionato come il codice originale.) Se si preselezionano altri codici, solo quei lettori DVD preselezionati che hanno un telecomando con un tasto POWER saranno attivati.

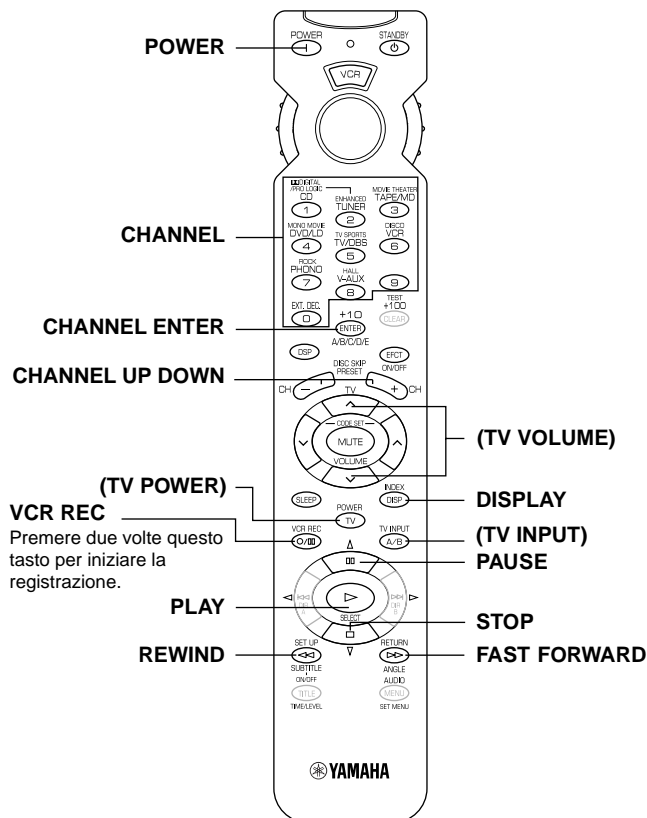
Nota: TV POWER, TV VOLUME e TV INPUT funzionano se il codice per il televisore utilizzato è stato preselezionato.



I tasti leggermente colorati non funzionano. Per i tasti che non sono descritti qui, vedere "AMP/TUN" a pagina 214. Per i dettagli fare riferimento al manuale di istruzioni di ciascun componente.

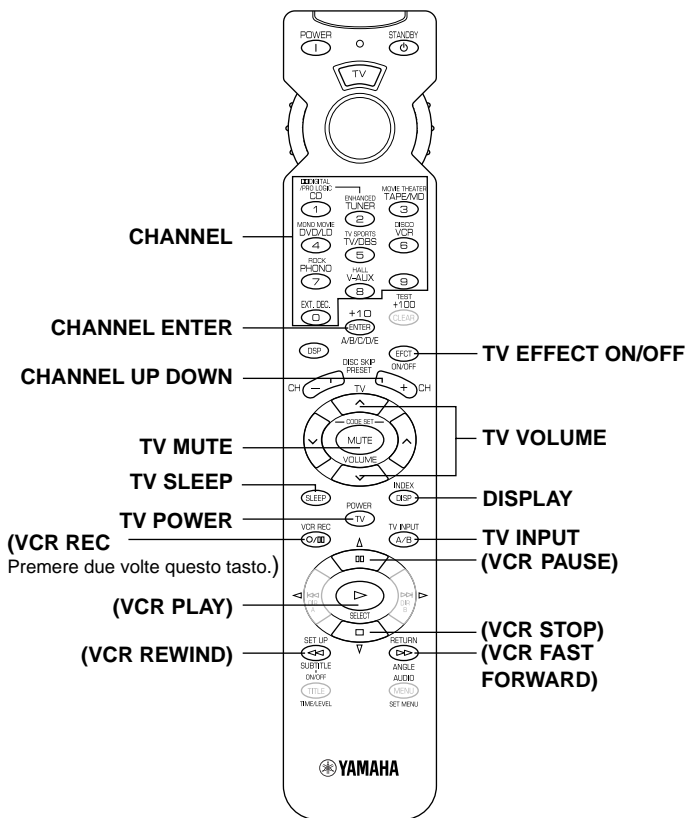
■ VCR

Nota: TV POWER, TV VOLUME e TV INPUT funzionano se il codice per il televisore utilizzato è stato preselezionato.



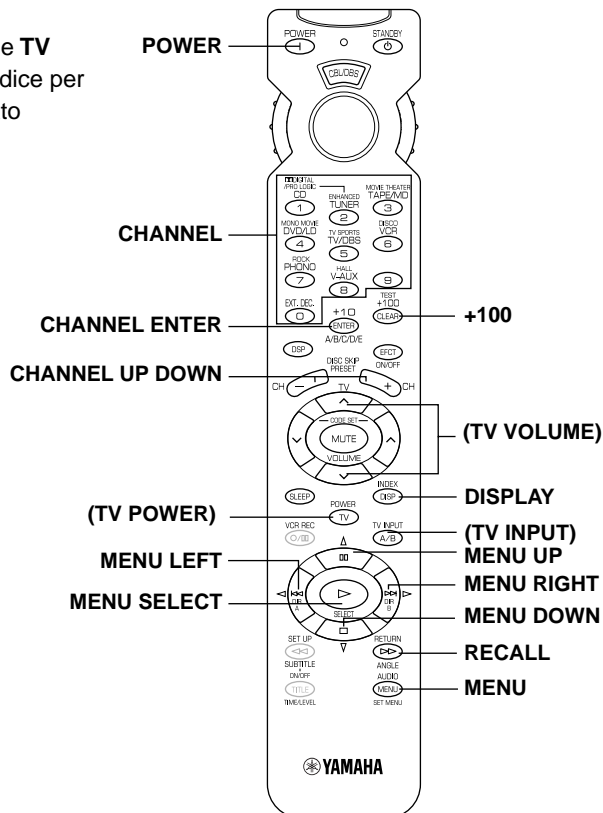
■ TV

Nota: Si può controllare il proprio videoregistratore se si è preselezionato il suo codice.



■ CBL/DBS

Nota: TV POWER, TV VOLUME e TV INPUT funzionano se il codice per il televisore utilizzato è stato preselezionato.



CODICI DI IMPOSTAZIONE

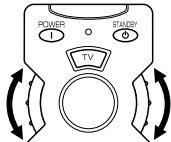
Predisposizione del telecomando

Eseguire la procedura di predisposizione per ciascun componente che si desidera controllare con questo telecomando.

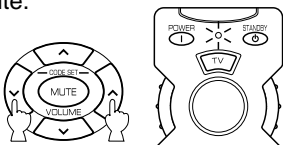
Nota: Se il componente utilizzato non risponde a nessuno dei codici elencati per il fabbricante, utilizzare il telecomando originale che accompagna il componente.

Per controllare i componenti (Registratore MD, lettore DVD, televisore, ecc.)

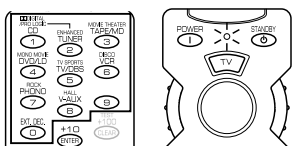
1. Accendere il componente da utilizzare.
2. Regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sul componente desiderato (TAPE/MD, DVD/LD, TV, ecc.).



3. Premere contemporaneamente entrambi i tasti **VOLUME** (^ v) finché l'indicatore lampeggia due volte.



4. Utilizzare i tasti numerici per immettere il codice a quattro cifre del fabbricante per il componente da utilizzare. Accertarsi che l'indicatore lampeggi due volte. Se l'indicatore non lampeggia, ripetere il punto 3 e immettere di nuovo il codice.



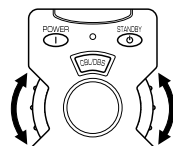
5. Premere **POWER** (o qualsiasi altro tasto) sul telecomando per controllare se il codice è stato predisposto correttamente. Se il componente non può essere controllato usando il telecomando, cercare di immettere un altro codice per lo stesso fabbricante.

Per usare un secondo (e terzo) videoregistratore

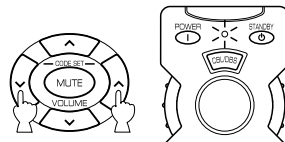
Si possono usare le posizioni CBL/DBS e/o DVD MENU per controllare un secondo (e/o un terzo) videoregistratore se non si utilizza un CBL (o DBS) o un lettore DVD.

Se si utilizza la posizione DVD MENU per un secondo (o terzo) videoregistratore, bisogna predisporre un codice per un lettore LD sulla posizione DVD/LD.

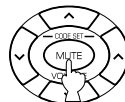
1. Accendere il videoregistratore da utilizzare.
2. Regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sulla posizione CBL/DBS o DVD MENU.



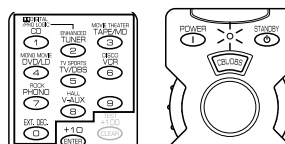
3. Premere contemporaneamente entrambi i tasti **VOLUME** (^ v) finché l'indicatore lampeggia due volte.



4. Premere **MUTE**.



5. Utilizzare i tasti numerici per immettere il codice a quattro cifre del fabbricante per un secondo (o terzo) videoregistratore. Accertarsi che l'indicatore lampeggi due volte. Se l'indicatore non lampeggia, ripetere i punti 3 e 4 e immettere di nuovo il codice.



6. Premere **POWER** (o qualsiasi altro tasto) sul telecomando per verificare se si ha preselezionato il codice correttamente. Se il videoregistratore non può essere controllato usando il telecomando, cercare di immettere un altro codice per lo stesso fabbricante.

Ritorno al codice originale

Per far ritornare tutti i componenti al codice originale, seguire questi punti.

1. Premere contemporaneamente entrambi i tasti **VOLUME** (^ v) finché l'indicatore lampeggia due volte.
2. Immettere il numero di codice "9987".
3. Accertarsi che l'indicatore lampeggi due volte.

Per far ritornare ogni componente al codice originale, seguire questi punti.

1. Regolare il **QUADRANTE DI SELEZIONE** sul componente che deve ritornare al codice originale.
2. Premere contemporaneamente entrambi i tasti **VOLUME** (^ v) finché l'indicatore lampeggia due volte.
3. Immettere il numero di codice "9999".
4. Accertarsi che l'indicatore lampeggi due volte.

I seguenti codici sono predisposti come codici originali.

Codici originali

POSIZIONE	Componente	Codice ¹	Codice ²
TV	Televisore	0037	0047
CBL/DBS	Sintonizzatore DBS	2455	2566
VCR	Video-registratore	3072	3060
DVD/LD	Lettore DVD	4545	YAMAHA
CD	Lettore CD	6187	YAMAHA
TAPE/MD	Piastra di registrazione	8524	YAMAHA

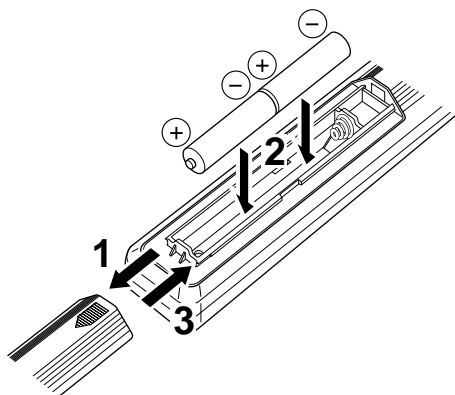
*1: modelli per la Gran Bretagna e l'Europa

*2: modelli per la Cina e generale

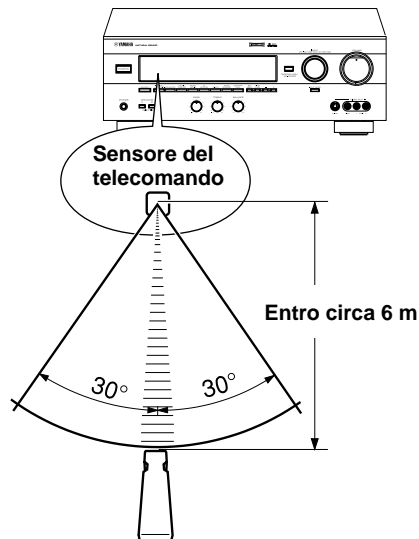
Si raccomanda di scrivere tutti i numeri di codice che si è predisposto sulla "Quick Reference Card".

NOTE SUL TELECOMANDO

Installazione delle batterie



Raggio d'azione del telecomando



Sostituzione delle batterie

Se il telecomando funziona soltanto quando è vicino all'apparecchio, le batterie sono deboli. Sostituire entrambe le batterie con altre nuove.

Assicurarsi di sostituire le batterie entro circa due minuti. Se ci vogliono più di due minuti, i codici predisposti per il telecomando ritornano ai codici originali.

Note

- Per la sostituzione utilizzare soltanto le batterie di formato AA, R6, UM-3.
- Assicurarsi che le polarità siano corrette. (Vedere l'illustrazione all'interno dello scomparto delle batterie.)
- Togliere le batterie se il telecomando non viene usato per un lungo periodo di tempo.
- Se le batterie perdono il liquido, gettarle immediatamente. Evitare di toccare il materiale fuoriuscito o di farlo venire a contatto con i vestiti, ecc. Pulire bene lo scomparto delle batterie prima di installare le batterie nuove.

Note

- Non devono esserci grandi ostacoli tra il telecomando e questo apparecchio.
- Se il sensore del telecomando viene direttamente illuminato da una forte luce (in particolare un tipo ad inversione di lampada fluorescente, ecc.) potrebbe provocare un errato funzionamento del telecomando. In tal caso, riposizionare il telecomando in modo da evitare la luce diretta.

SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se l'apparecchio non funziona normalmente, controllare i seguenti punti per determinare se il problema può essere risolto con le semplici soluzioni proposte. Se non può essere risolto o se il problema non è stato elencato nella colonna PROBLEMA, staccare il cavo di alimentazione e rivolgersi ad un rivenditore autorizzato YAMAHA o ad un centro di assistenza.

	PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Amplificatore	L'apparecchio non si accende quando si preme STANDBY/ON o si dispone immediatamente nella modalità di attesa subito dopo che l'alimentazione è stata attivata.	La spina del cavo di alimentazione non è collegata o non è completamente inserita.	Inserire saldamente la spina.
		L'interruttore IMPEDANCE SELECTOR sul pannello posteriore non è regolato completamente sull'estremità superiore o inferiore.	Regolare l'interruttore completamente sull'estremità superiore o inferiore.
	L'apparecchio non funziona normalmente.	C'è un'influenza di forte rumore esterno (fulmine, eccessiva elettricità statica) o un errore di funzionamento durante l'uso dell'apparecchio.	Disporre l'apparecchio nella modalità di attesa e staccare il cavo di alimentazione CA dalla presa di corrente CA. Dopo che sono trascorsi circa 30 secondi, collegare il cavo e far di nuovo funzionare l'apparecchio.
	Nessun suono o nessuna immagine.	I cavi di uscita sono stati collegati in modo errato.	Collegare correttamente i cavi. Se il problema persiste, i cavi potrebbero essere difettosi.
		Non è stata selezionata la sorgente di ingresso appropriata.	Selezionare una sorgente di ingresso appropriata con INPUT .
		SPEAKERS non sono regolati correttamente.	Regolare SPEAKERS corrispondenti agli altoparlanti utilizzati sulla posizione ON .
		I collegamenti degli altoparlanti non sono saldi.	Fissare saldamente i collegamenti.
	Nessuna immagine.	Non c'è nessun collegamento del terminale S VIDEO tra l'apparecchio e il televisore, benché i segnali S VIDEO siano inviati a questo apparecchio.	Collegare il terminale S VIDEO MONITOR OUT dell'apparecchio al terminale di ingresso S VIDEO del televisore.
	Il suono scompare improvvisamente.	Il circuito di protezione è stato attivato a causa di un cortocircuito, ecc.	Disponendo l'apparecchio nella modalità di attesa e poi accendendola di nuovo si ripristina il circuito di protezione.
		Il timer per lo spegnimento automatico è entrato in funzione.	Cancellare la funzione del timer per lo spegnimento automatico.
	Il suono proviene soltanto da un lato degli altoparlanti.	Regolazione errata di BALANCE .	Regolarlo sulla posizione appropriata.
		Cavi collegati erroneamente.	Collegare correttamente i cavi. Se il problema persiste, i cavi potrebbero essere difettosi.
	Si sente un ronzio.	Cavi collegati erroneamente.	Collegare saldamente le spine audio. Se il problema persiste, i cavi potrebbero essere difettosi.
Nessun collegamento dal giradischi al terminale GND .		Eseguire il collegamento GND tra il giradischi e l'apparecchio.	
Il livello del volume è basso durante la riproduzione di un disco.	Il disco viene riprodotto con un giradischi che ha la cartuccia MC .	Il giradischi deve essere collegato all'apparecchio tramite l'amplificatore per testina MC .	
Non si può aumentare il livello del volume o il suono è distorto.	Il componente collegato ai terminali REC OUT di questo apparecchio è nella modalità di attesa.	Accendere il componente.	

	PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Amplificatore	Nessun suono dagli altoparlanti posteriori.	Il livello di uscita del suono degli altoparlanti posteriori è regolato sul minimo.	Alzare il livello di uscita del suono degli altoparlanti posteriori.
		Una sorgente sonora monofonica viene riprodotta nella modalità DOLBY PRO LOGIC o DOLBY PRO LOGIC ENHANCED .	Selezionare un altro programma del campo sonoro adatto alla sorgente sonora monofonica.
	Nessun suono dall'altoparlante centrale.	Il livello di uscita del suono dall'altoparlante centrale è regolato sul minimo.	Alzare il livello di uscita del suono dell'altoparlante centrale.
		La modalità del canale centrale è sulla modalità NONE.	Selezionare LARGE o SMALL.
		Selezione errata del programma del campo sonoro.	Selezionare il programma appropriato.
Telecomando	Il telecomando non funziona.	La luce solare o la luce artificiale (del tipo ad inversione di una lampada fluorescente, ecc.) colpisce il sensore per il telecomando dell'apparecchio principale.	Cambiare la posizione dell'unità principale.
		Il codice del fabbricante non è regolato correttamente.	Regolare di nuovo il codice.
		Il codice appropriato del fabbricante per il componente da controllare non è regolato.	Cercare di immettere un altro codice per lo stesso fabbricante.
		Il componente da controllare non è selezionato.	Regolare il QUADRANTE DI SELEZIONE sulla posizione appropriata.
Altri	Il suono è scadente quando si ascolta con la cuffia di un lettore CD o di una piastra di registrazione collegati all'apparecchio.	L'apparecchio si trova nella modalità di attesa.	Attivare l'alimentazione dell'apparecchio.

DATI TECNICI

SEZIONE AUDIO

Potenza di uscita minima RMS
Principale sinistro, destro
8 ohm, da 20 Hz a 20 kHz, 0,04% di
distorsione armonica totale 65 W + 65 W
Centrale
8 ohm, da 20 Hz a 20 kHz, 0,04% di
distorsione armonica totale 65 W
Posteriore sinistro, destro
8 ohm, da 20 Hz a 20 kHz, 0,04% di
distorsione armonica totale 65 W + 65 W

Potenza massima
[Soltanto i modelli per la Cina e generale]
Principale sinistro, destro
8 ohm, 1 kHz, 10% di distorsione armonica
totale 105 W + 105 W
Centrale
8 ohm, 1 kHz, 10% di distorsione armonica
totale 105 W
Posteriore sinistro e destro
8 ohm, 1 kHz, 10% di distorsione armonica
totale 105 W + 105 W

Potenza dinamica per canale
(metodo di misurazione IHF dello spazio
dinamico)
8/6/4/2 ohm 90/110/135/160 W

Potenza di uscita standard DIN per canale
[Soltanto il modello per l'Europa]
4 ohm, 1 kHz, 0,7% di distorsione armonica
totale 110 W

Potenza IEC
[Soltanto il modello per l'Europa]
8 ohm, 1 kHz, 0,04% di distorsione armonica
totale 75 W + 75 W

Ampiezza della banda di potenza
8 ohm, 35 W, 0,1% di distorsione armonica
totale Da 10 Hz a 50 kHz

Fattore di smorzamento (SPEAKERS A)
8 ohm, da 20 Hz a 20 kHz 60 o più

Sensibilità di ingresso/impedenza
PHONO MM 2,5 mV/47 kohm
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX 150 mV/47 kohm
EXT. DECODER
MAIN L/R 150 mV/47 kohm
CENTER/SURROUND L/R/SUBWOOFER
..... 150 mV/40 kohm

Massimo segnale in ingresso
PHONO MM
1 kHz, 0,1% di distorsione armonica totale
..... 100 mV o più
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX (EFFECT ON)
1 kHz, 0,5% di distorsione armonica totale
..... 2,2 V o più

Livello di uscita/impedenza
REC OUT 150 mV/1,2 kohm
PRE OUT
[Soltanto i modelli per la Gran Bretagna
e l'Europa] 2,1 V/1,2 kohm
SUBWOOFER
(MAIN SP: SMALL) 4,0 V/1,2 kohm

Uscita nominale della presa della cuffia e
impedenza
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX ingresso,
1 kHz, 150 mV, 8 ohm 0,5 V/390 ohm

Risposta in frequenza (da 20 Hz a 20 kHz)
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX a MAIN L/R SP OUT
..... 0±0,5 dB

Deviazione di equalizzazione RIAA
PHONO MM 0±0,5 dB

Distorsione armonica totale
(da 20 Hz a 20 kHz)
PHONO MM a REC OUT
1 V 0,02% o meno
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX a MAIN L/R SP OUT
(EFFECT OFF)
8 ohm, 35 W 0,025% o meno

Rapporto segnale/rumore (Rete IHF-A)
PHONO MM a REC OUT
(5 mV, ingresso cortocircuitato)
[Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa]
..... 81 dB o più
[Modelli per la Cina e generale]
..... 86 dB o più
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX a SP OUT (EFFECT OFF)
(150 mV, ingresso cortocircuitato)
..... 96 dB o più

Rumore residuo (Rete IHF-A)
MAIN L/R SP OUT 150 µV o meno

Separazione canali
(Vol. -30 dB, EFFECT OFF)
PHONO MM
(Ingresso cortocircuitato, 1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB o più/55 dB o più
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX
(Ingresso a 5,1 kohm terminato,
1 kHz/10 kHz) 60 dB o più/45 dB o più

Caratteristiche del tono di controllo
BASS: Enfasi/riduzione .. ±10 dB (50 Hz)
Frequenza di turnover 350 Hz
TREBLE: Enfasi/riduzione ... ±10 dB (20 kHz)
Frequenza di turnover 3,5 kHz

Caratteristiche del filtro
MAIN L/R, REAR L/R (SPEAKER: SMALL)
(H.P.F) fc = 90 Hz, 12 dB/oct.
SUBWOOFER
(L.P.F) fc = 90 Hz, 18 dB/oct.

SEZIONE VIDEO

Tipo di segnale video
[Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa]
..... PAL
[Modelli generale e per la Cina]
..... NTSC/PAL

Livello del segnale video 1 Vp-p/75 ohm

Livello del segnale S-video
Y 1 Vp-p/75 ohm
C 0,286 Vp-p/75 ohm

Livello massimo di ingresso 1,5 Vp-p o più

Rapporto segnale/rumore 50 dB o più

Risposta in frequenza dell'uscita del monitor
..... Da 5 Hz a 10 MHz, -3 dB

GENERALI

Alimentazione
[Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa]
..... CA 230 V, 50 Hz
[Modello per la Cina] CA 220 V, 50 Hz
[Modello generale]
..... CA 110/120/220/240 V, 50/60 Hz

Consumo
[Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa]
..... 300 W
[Modelli per la Cina e generale] 310 W

Consumo massimo
[Soltanto il modello generale]
5 canali, 10% di distorsione armonica
totale 650 W

Prese di rete CA
3 prese commutate (SWITCHED)
[Modelli per la Cina e generale]
..... Totale 100 W max.
2 prese commutate (SWITCHED)
[Modello per l'Europa] .. Totale 100 W max.
1 presa commutata (SWITCHED)
[Modello per la Gran Bretagna]
..... Totale 100 W max.

Dimensioni (L x A x P)
..... 435 x 151 x 391 mm

Peso 12,5 kg

Accessori Telecomando
Batterie

I dati tecnici sono soggetti a modifiche senza
preavviso.

CARACTERÍSTICAS

● Configuración de 5 altavoces

Principales:

Potencia de salida RMS 65 W + 65 W
(8 ohmios), THD 0,04%, 20 Hz – 20 kHz

Central:

Potencia de salida RMS 65 W
(8 ohmios), THD 0,04%, 20 Hz – 20 kHz

Traseiro:

Potencia de salida RMS 65 W + 65 W
(8 ohmios), THD 0,04%, 20 Hz – 20 kHz

- Procesador de campo de sonido digital
- Decodificador Dolby Digital
- Decodificador Dolby Pro Logic Surround
- CINEMA DSP: Sonido como en un cine con la combinación del Dolby Surround y la tecnología DSP de YAMAHA
- Entrada de decodificador externo de 6 canales para el DTS y otros futuros formatos

- Control de equilibrio de entrada automático para Dolby Pro Logic Surround
- Generador de tonos de prueba para ajuste fácil del equilibrio de salida de los altavoces
- Cambio del modo de salida de altavoces
- Entrada/Salida de señal de vídeo (Incluye conexiones de S video)
- Temporizador para dormir (SLEEP)
- Transmisor de control remoto universal con códigos de preajuste de fabricante

CONTENIDO

ACCESORIOS INCLUIDOS	2
CARACTERÍSTICAS	223
PRECAUCIÓN	224

● Introducción

CARACTERÍSTICAS DEL EFECTO DE SONO	225
CONTROLES Y SUS FUNCIONES	227

● Preparativos

INSTALACIÓN DE LOS ALTAVOCES	230
CONEXIONES	232
AJUSTES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO ...	239

● Funcionamiento básico

OPERACIONES BÁSICAS	244
PROGRAMACIÓN DEL TEMPORIZADOR PARA DORMIR	248

● Información sobre el DSP

PARA UTILIZAR EL PROCESADOR DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL (DSP)	249
--	-----

● Información avanzada

CONFIGURACIONES EN EL MODO "SET MENU" ..	255
--	-----

● Transmisor de control remoto

TRANSMISOR DE CONTROL REMOTO	257
CÓDIGOS DE CONFIGURACIÓN	262
NOTAS SOBRE EL TRANSMISOR DE CONTROL REMOTO	263

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	264
ESPECIFICACIONES	266
LISTA DE CÓDIGOS DE FABRICANTES	311

PRECAUCIÓN: LEER ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO EL APARATO.

1. Leer cuidadosamente este manual para obtener el mejor rendimiento posible. Mantenerlo en un lugar seguro para utilizarlo como referencia en el futuro.
2. Instalar el aparato en un lugar fresco, seco y limpio, alejado de ventanas, aparatos que produzcan calor, lugares con muchas vibraciones, polvo, humedad o frío. Evitar aparatos que causen ruidos de zumbido (transformadores y motores). Para evitar incendios o descargas eléctricas, no exponer este aparato a la lluvia o al agua.
3. No abrir nunca la caja. Si se introdujese algún objeto extraño en el interior del aparato, ponerse en contacto con su concesionario.
4. No forzar los conmutadores, controles o cables. Cuando tenga que mover el aparato, cerciorarse de desenchufar primero la clavija del cable de la alimentación y los cables que conectan al aparato con otros equipos. No tirar nunca del propio cable.
5. Las aberturas de la cubierta del aparato aseguran la ventilación del aparato. Si se tapan las aberturas la temperatura del interior del aparato sube rápidamente. Por lo tanto, evitar colocar objetos contra estas aberturas, e instalar la unidad en un lugar bien ventilado para evitar un incendio o daños.

<Modelos para el Reino Unido y Europa>
Cerciorarse de que haya quedado un espacio de 20 cm atrás, 20 cm a ambos lados, y 30 cm sobre el panel de la unidad para evitar un incendio o daños.
6. Se debe usar la misma tensión que la especificada en el aparato. Si usa este aparato con una tensión más alta que la especificada, es peligroso y puede provocar incendios o accidentes. YAMAHA no asumirá responsabilidad alguna por cualquier daño de este aparato que resulte del uso de una tensión distinta a la especificada.
7. Las señales digitales generadas por este aparato pueden interferir con otros equipos tales como sintonizadores, receptores o TV. Aparte este aparato de tales equipos si se notan interferencias.
8. Poner siempre el control de volumen del amplificador de control en la posición "∞" antes de comenzar a reproducir una fuente de audio. Aumentar el volumen lentamente cuando empiece la reproducción.
9. No limpiar este aparato con disolventes químicos porque podría dañarse el acabado. Utilizar para la limpieza un paño limpio y seco.
10. No dejar de leer la sección "LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS" donde se dan consejos sobre los errores de utilización antes de llegar a la conclusión de que su aparato está averiado.
11. Cuando no se va a usar el aparato por un largo tiempo (ej. vacaciones, etc.) desconectar el enchufe de alimentación de CA del tomacorriente.
12. Para evitar daños debidos a relámpagos, desenchufar el cable de la alimentación y desconectar la antena durante tormentas eléctricas.
13. Puesta a tierra o polarización: Se deben tomar todas las precauciones para que la puesta a tierra y la polarización del aparato no se omitan.
14. No conectar un equipo de audio en la toma de CA del panel trasero si el equipo necesita más potencia que la que le puede proveer la toma.
15. **Selector de voltaje (Sólo los modelos para China y General)**
El selector de voltaje del panel trasero debe fijarse de acuerdo con el voltaje local ANTES de conectar el aparato al tomacorriente de CA.
La selección de voltajes es para CA de 110/120/220/240V, 50/60 Hz.

Esta unidad no queda desconectada de la alimentación eléctrica mientras esté enchufada al tomacorriente, incluso aunque se haya desconectado con el interruptor principal. Este estado se llama de espera. En este estado, la unidad sigue consumiendo una pequeña cantidad de corriente.

CARACTERÍSTICAS DEL EFECTO DE SONO

Este aparato incorpora un sofisticado procesador de campo de sonido digital multiprograma. El procesador le permite expandir y cambiar electrónicamente la forma del campo de sonido de audio de fuentes de audio y vídeo, creando la sensación de que está escuchando el sonido en un cine. Este aparato tiene un total de 8 modos de procesamiento de campo de sonido digital (DSP). Usted puede crear un excelente campo de sonido de audio seleccionando un campo de sonido adecuado (por supuesto esto dependerá de lo que esté escuchando) y podrá agregar los ajustes deseados.

Proceso de campo de sonido digital

¿Qué es lo que hace de la música en vivo tan buena? La tecnología de reproducción de sonido avanzada actual le permite acercarse extremadamente al sonido de interpretaciones en vivo, pero existe la probabilidad de que usted siga notando que falta algo, el ambiente acústico de una sala de conciertos en vivo. La investigación extensiva en la naturaleza exacta de los reflejos de sonido que crean el ambiente de una sala grande se ha hecho posible por los ingenieros de YAMAHA para llevarle el mismo sonido a su propia sala de audio, por eso, usted siente todo el sonido de un concierto en vivo.

Dolby Pro Logic Surround

Este aparato emplea un decodificador Dolby Pro Logic Surround similar a los decodificadores Dolby Stereo profesionales usados en las salas de cine. Usando el decodificador Dolby Pro Logic Surround puede experimentar el gran realismo e impacto del sonido de un cine con Dolby Surround en su propio hogar. El Dolby Pro Logic emplea un sistema de cuatro canales y cinco altavoces. El sistema Pro Logic Surround divide la señal de entrada en cuatro: los canales izquierdo y derecho principales, el canal central (usado para diálogos), y los canales de sonidos ambientales traseros (usados para los efectos de sonidos, ruidos de fondo y otros ruidos ambientales). El canal central permite a los que escuchan sentados en posiciones menos apropiadas escuchar el diálogo que se origina en la pantalla y disfrutar del efecto estéreo.

Dolby Digital

El decodificador Dolby Digital incorporado le transporta a un nuevo mundo de experiencias auditivas.

El Dolby Digital representa una nueva generación de tecnología de audio digital multicanal o el más avanzado formato de procesamiento de sonido espacial para películas de 35 mm que emplea un nuevo tipo de codificación de audio de baja frecuencia.

Los sonidos Dolby Digital son un sistema de sonidos ambientales digitales que le brinda un audio multicanal completamente independiente. En la forma multicanal, los sonidos Dolby Digital le brinda cinco canales de rango completo en lo que frecuentemente se refiere a configuración "3/2": tres canales delanteros (izquierdo, central y derecho), además de dos canales de sonidos ambientales. Además le brinda un sexto canal sólo de graves para la salida del efecto de baja frecuencia (LFE) o los efectos de graves poca intensidad que son independientes de los otros canales. Este canal se cuenta como 0,1, dando como resultado el término 5,1 canales en total.

Además, este aparato incorpora un decodificador Dolby Pro Logic Surround y un decodificador Dolby Digital para reproducción de sonidos por varios canales del audio proveniente de fuentes de vídeo con sonidos Dolby Surround. El funcionamiento del decodificador Dolby Pro Logic Surround o Dolby Digital se puede controlar seleccionando un programa DSP correspondiente incluyendo el funcionamiento combinado del DSP YAMAHA y el decodificador Dolby Pro Logic Surround o Dolby Digital.

Es más, nuestros técnicos, equipados con un equipo de medición sofisticado, han capturado los sonidos acústicos de una variedad en salas de conciertos reales, teatros, etc., de todo el mundo, para permitirle recrear con precisión uno de estos ambientes de interpretación en vivo, en su propio hogar.

Los sonidos Dolby Surround se codifican en la pista de sonido de las cintas de vídeo pregrabadas, discos láser y algunas transmisiones de TV/cable. Cuando reproduce una fuente codificada con Dolby Surround en este aparato, el decodificador Dolby Pro Logic Surround descodifica la señal y distribuye los efectos de sonido.

Este decodificador Dolby Pro Logic Surround emplea un sistema de procesamiento de señales digitales. Este sistema aumenta la estabilidad del sonido en cada canal y la intermodulación entre canales, para que la ubicación del sonido en la sala sea más precisa comparada con los sistemas de procesamiento analógicos convencionales.

Además, esta unidad tiene un control de equilibrio de entrada automático incorporado. Esto le permite lograr el mejor rendimiento sin ajustarlo manualmente.

Comparado con los sonidos ambientales Dolby Pro Logic a los que se llama sistema "3/1" (delantero izquierdo, central, delantero derecho y sólo un canal de sonidos ambientales), los sonidos Dolby Digital tienen dos canales de sonidos ambientales, llamados estéreo o sonidos ambientales separados, cada uno de los cuales ofrece un rango amplio de fidelidad como los tres canales delanteros.

El sonido de rango dinámico amplio reproducido por los cinco canales de rango completo es mucho más espectacular que cualquier otro. La orientación precisa del sonido mediante el procesamiento de sonido digital expande el realismo que tiene la película original.

Los LD y DVD representan un formato de audio para el hogar que se puede beneficiar del Dolby Digital. En el futuro, el Dolby Digital también se empleará para el DBS, CATV y HDTV. Las películas Dolby Stereo Digital actualmente en producción serán las fuentes más inmediatas de vídeo codificado usando Dolby Digital.



Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" y "Pro Logic", el símbolo de la doble D son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Derechos de autor 1992 Dolby Laboratories Inc. Todos los derechos reservados.

Las siguientes funciones originales hacen del efecto de sonidos Dolby Digital el más adecuado para su sistema de audio y las condiciones de escucha.

Dolby Surround + DSP (CINEMA DSP)

El sistema Dolby Surround muestra toda su potencia en una sala de cine grande, por que el sonido de las películas se diseña especialmente para reproducir en una sala de cine grande con muchos altavoces. Es muy difícil crear un ambiente sonoro similar al de una sala de cine en su sala de escucha, debido al tamaño de la sala, los materiales de las paredes, el número de altavoces, etc. de su sala es muy diferente al de esas salas de cine.

- El rango dinámico (escala de sonido) de la fuente puede ser cambiado de manera que esté más de acuerdo a las funciones de escucha.
- La salida de los graves de baja frecuencia de cualquier canal puede ser asignada a los terminales **MAIN SPEAKERS** o **SUBWOOFER** para maximizar el rendimiento del sistema.
- La salida de LFE se puede asignar a los terminales **MAIN SPEAKERS** o **SUBWOOFER** para maximizar el rendimiento del sistema.

La tecnología DSP de YAMAHA le ofrece la misma experiencia sonora que la de una sala de cine en su sala de escucha gracias a que compensa la falta de presencia y dinámica en su sala con sus campos de sonido digitales exclusivos combinados con el campo Dolby Surround.

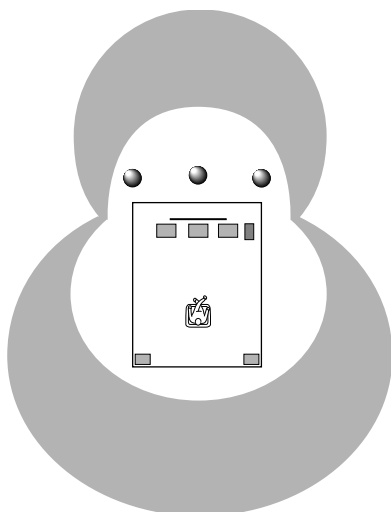
CINEMA DSP

El logotipo "CINEMA DSP" de YAMAHA indica que los programas fueron creados combinando la tecnología Dolby Surround y la DSP de YAMAHA.

Dolby Pro Logic + 2 campos de sonido digital

Los campos de sonido digital son creados del lado de la presencia y del lado de sonidos ambientales traseros del campo de sonido descodificado respectivamente usando Dolby Pro Logic Surround. Todos crean un ambiente acústico amplio y enfatizan el efecto de sonidos ambientales de la sala, permitiéndole sentir más la presencia como al ver una película en un cine con Dolby Stereo.

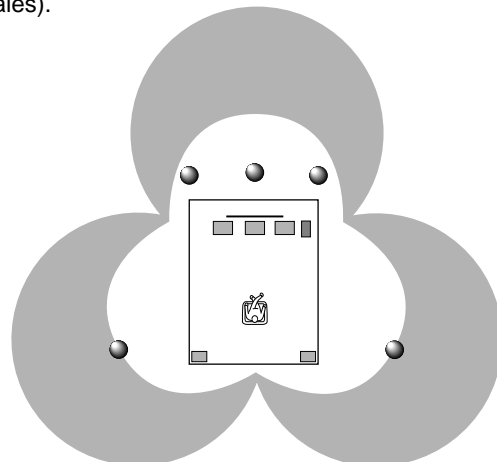
Esta combinación está disponible cuando se selecciona el programa **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** o **TV SPORTS** y la señal de entrada de la fuente es analógica, de audio PCM o codificada con Dolby Digital en 2 canales.



Dolby Digital + 3 campos de sonidos digitales

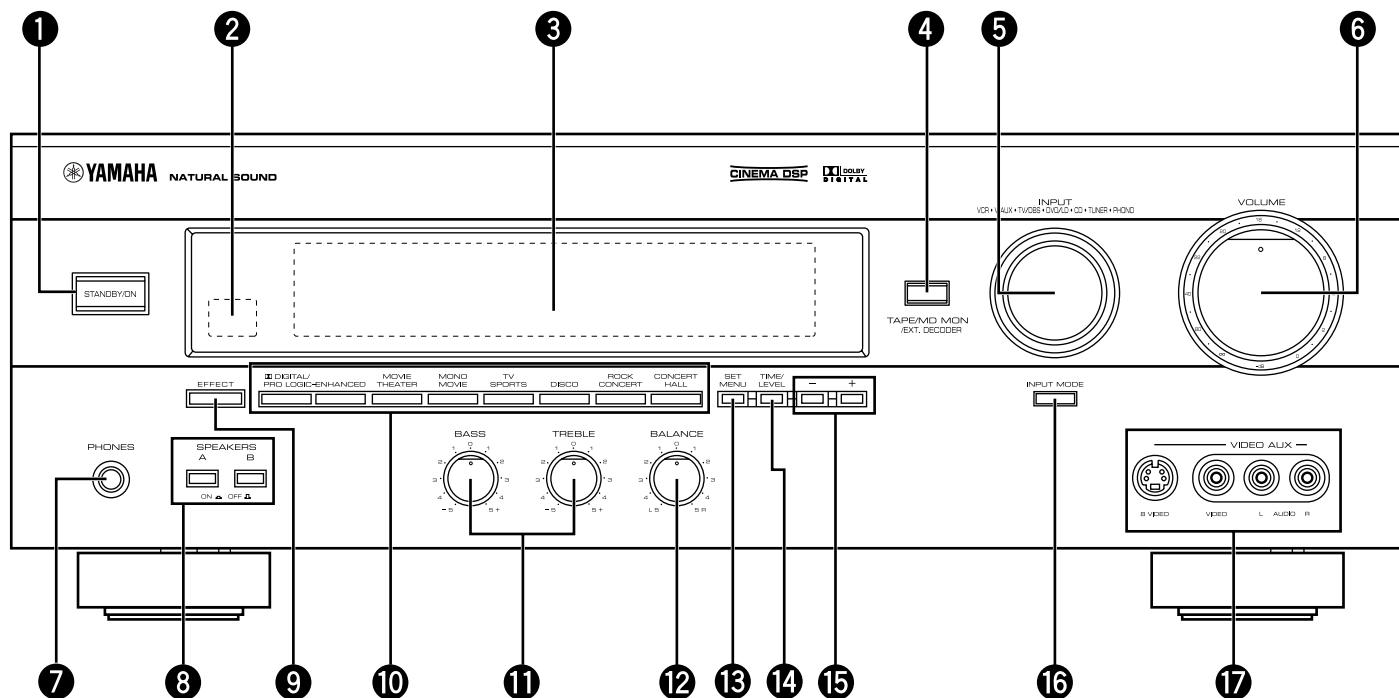
Los campos de sonido digital son creados del lado de la presencia y del lado de sonidos ambientales izquierdo y derecho respectivamente del campo de sonido descodificado usando Dolby Digital. Todos crean un ambiente acústico amplio y enfatizan más el efecto de sonidos ambientales de la sala sin perder la separación del canal alto. Con el rango dinámico amplio del sonido Dolby Digital, esta combinación de campo de sonido le hace sentir como si estuviera viendo una película en la más moderna sala de cine con Dolby Stereo Digital. Este es el sonido para cine en el hogar ideal en este momento.

Esta combinación está disponible cuando se selecciona el programa **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER** o **TV SPORTS** y la señal de entrada de la fuente está codificada con Dolby Digital (excepto en 2 canales).



CONTROLES Y SUS FUNCIONES

PANEL FRONTAL



1 STANDBY/ON

Presione este interruptor para conectar la alimentación de este aparato. Presiónelo de nuevo para poner este aparato en el modo de espera.

Modo de espera

En este estado, el aparato consume una pequeña cantidad de corriente para recibir las señales de infrarrojos del transmisor de control remoto.

2 Sensor de las señales de control remoto

Recibe las señales del transmisor de control remoto.

3 Visualizador

Muestra diversos tipos de información. (Para más detalles, consulte la página 229.)

4 TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Presione este botón para reproducir una cinta o un minidisco. El indicador "TAPE/MD MON" se encenderá en el visualizador. Cuando vuelva a presionar este botón, el indicador "TAPE/MD MON" se apagará y "EXT. DECDR" aparecerá en el visualizador, y entonces usted podrá reproducir la señal conectada a los terminales **EXTERNAL DECODER INPUT**.

5 INPUT

Gire este selector para seleccionar la fuente de programa (VCR, VIDEO AUX, TV/DBS, DVD/LD, CD, TUNER, PHONO) que quiera escuchar o ver.

El nombre de la fuente de programa seleccionada aparecerá en el visualizador.

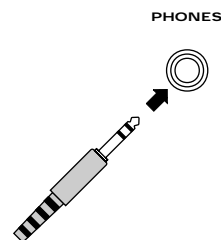
6 VOLUME

Este control se utiliza para subir o bajar el nivel de volumen.

7 Toma PHONES

Cuando quiera utilizar auriculares, conéctelos a la toma **PHONES**. A través de ellos podrá escuchar el sonido que sale por los altavoces principales.

Cuando desee escuchar el sonido únicamente a través de los auriculares, ponga ambos **SPEAKERS A** y **B** en la posición **OFF** y desactive el procesador de campo de sonido digital (de forma que el nombre de programa DSP no aparezca en el visualizador) presionando **EFFECT**.



8 SPEAKERS

Ponga **A** o **B** (o ambos **A** y **B**) en la posición ON para el sistema de altavoces principales (conectados a este aparato) que vaya a usar. Póngalo (o póngalos) en la posición OFF para el sistema de altavoces principales que no vaya a usar.

9 EFFECT

Activa y desactiva la salida de los altavoces central y traseros para obtener un sonido normal de 2 canales.

* Cuando se descodifica el sonido Dolby Digital, las señales de todos los canales se distribuyen entre los canales principales y el sonido sale por los altavoces principales, aunque el sonido de los altavoces central y traseros esté desactivado.

10 Selector PROGRAM

Presione estos botones para seleccionar el programa DSP. El nombre del programa seleccionado aparecerá en el visualizador.

11 Controles de tono

Estos controles solamente son efectivos para el sonido de los altavoces principales.

BASS

Se utiliza para aumentar o disminuir la respuesta de baja frecuencia. La posición "0" produce una respuesta plana.

TREBLE

Se utiliza para aumentar o disminuir la respuesta de alta frecuencia. La posición "0" produce una respuesta plana.

12 BALANCE

Este control solamente es efectivo para el sonido de los altavoces principales.

Ajuste el equilibrio del volumen de salida de los altavoces izquierdo y derecho para compensar el desequilibrio de sonido causado por la ubicación de los altavoces o por las condiciones de la sala de escucha.

13 SET MENU

Presione este botón para seleccionar funciones en el modo SET MENU.

14 TIME/LEVEL

Presione este botón para seleccionar la configuración de tiempo de retardo o niveles de salida de los altavoces en el modo TIME/LEVEL.

15 +/-

Estos botones se utilizan para ajustar las configuraciones del modo SET MENU y del modo TIME/LEVEL. En el modo TIME/LEVEL, presione **+** para aumentar el tiempo de retardo o niveles de salida de los altavoces. Presione **-** para disminuir el tiempo de retardo o niveles de salida de los altavoces.

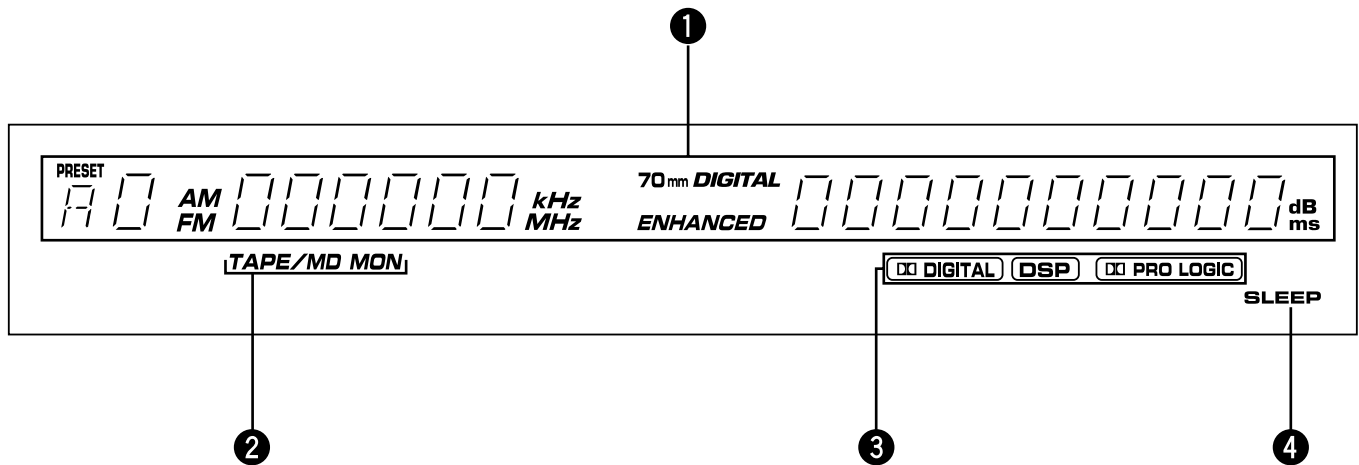
16 INPUT MODE

Cambia el modo de señal de entrada de DVD/LD y TV/DBS (AUTO/ANALOG).

17 Terminales VIDEO AUX

Conecte a estos terminales una fuente de entrada de vídeo o audio auxiliar, tal como una videocámara. Si el aparato de vídeo conectado tiene terminal de salida de vídeo S, conéctelo al terminal **S VIDEO** para obtener una imagen de alta resolución. La fuente conectada a estos terminales se puede seleccionar con el selector **INPUT**.

VISUALIZADOR



1 Visualizador de información múltiple

Muestra varios tipos de información, por ejemplo, el nombre del programa DSP seleccionado y nombre de la fuente de entrada seleccionada.

2 Indicador TAPE/MD MON

Se enciende cuando se selecciona la platina de casetes (o grabador de MD, etc.) como fuente de entrada presionando **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** en el panel delantero o **TAPE/MD** en el transmisor de control remoto.

3 Indicadores **DIGITAL**, **DSP** y **PRO LOGIC**

“**DIGITAL**” se enciende cuando el decodificador Dolby Digital incorporado está activado y las señales de la fuente seleccionada codificada con el Dolby Digital no es en 2 canales. “**DSP**” se enciende cuando el procesador de campo de sonido digital incorporado está activado, y “**PRO LOGIC**” se enciende cuando el decodificador Dolby Pro Logic Surround incorporado está activado. Dependiendo del programa DSP seleccionado, se encenderán “**DIGITAL**” y “**DSP**”, o bien “**DSP**” y “**PRO LOGIC**”.

4 Indicador SLEEP

Se enciende mientras está funcionando el temporizador para dormir incorporado.

INSTALACIÓN DE LOS ALTAVOCES

ALTAVOCES A USAR

Este aparato fue diseñado para suministrar la mejor calidad de sonido con una configuración de 5 altavoces usando altavoces principales, altavoces traseros y un altavoz central.

Los altavoces principales se usan para la fuente principal de sonido más los sonidos de efecto. Posiblemente estos serán los altavoces de su actual sistema estéreo. Los altavoces traseros se usan para los sonidos de efecto y sonidos ambientales, y el altavoz central se usa para el sonido central (diálogo, voces, etc.). Si por alguna razón no resulta práctico usar el altavoz central, es posible no usarlo. Sin embargo, los mejores resultados se obtienen con el sistema total.

Los altavoces principales deben ser de alto rendimiento y deben tener potencia suficiente para aceptar la salida máxima de su sistema de audio.

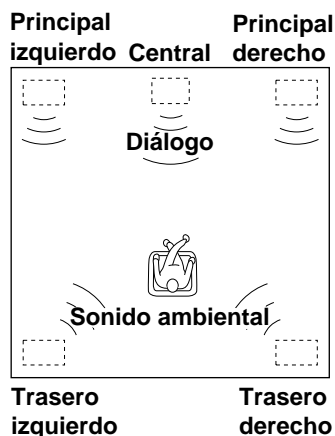
Los otros altavoces no necesariamente tienen que ser iguales a los altavoces principales. Sin embargo para el altavoz central y los altavoces traseros y a los efectos de la localización precisa del sonido es ideal usar modelos de alto rendimiento que puedan reproducir los sonidos en toda su gama.

CONFIGURACIÓN DE LOS ALTAVOCES

Configuración de 5 altavoces

Esta configuración es la más efectiva y la recomendada. Cuando se reproduce una fuente utilizando el programa DSP, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE o TV SPORTS** o cuando se reproduce una fuente que contenga señales de canal central (diálogo, voces, etc.) utilizando cualquiera de los programas DSP con Dolby Digital decodificado, las conversaciones saldrán por el altavoz central y la ambientación será excelente.

Nota: Se debe fijar el selector de modo CNTR (ALTAVOZ CENTRAL) en la posición “**LARGE**” o “**SMALL**”. (Para más detalles, consulte la página 239.)



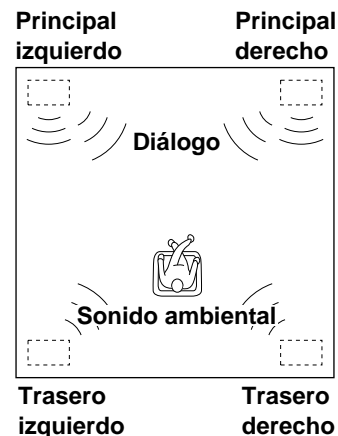
El uso de un altavoz de Subgraves expande su campo de sonido

También es posible expandir adicionalmente su sistema con la adición de un altavoz de Subgraves y un amplificador. El uso de un altavoz de Subgraves no sólo es efectivo para reforzar las frecuencias de graves de uno o todos los canales, pero también es efectivo para la reproducción del sonido LFE (efecto de baja frecuencia) con alta fidelidad cuando se reproduce una fuente decodificada Dolby Digital. Tal vez desee escoger la conveniencia del YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System que tiene su propio amplificador de potencia incorporado.

Configuración de 4 altavoces

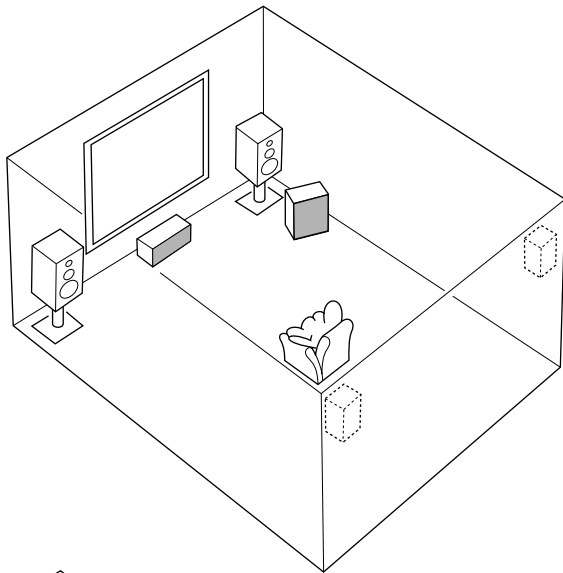
En esta configuración no se usa el altavoz central. Cuando se reproduce una fuente utilizando el programa DSP, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE o TV SPORTS** o cuando se reproduce una fuente que contenga señales de canal central (diálogo, voces, etc.) utilizando cualquiera de los programas DSP con Dolby Digital decodificado, el sonido central saldrá por los altavoces principales izquierdo y derecho. Sin embargo, el efecto de sonido de otros programas será el mismo que en la configuración de 5 altavoces.

Nota: Se debe fijar el selector de modo CNTR (ALTAVOZ CENTRAL) en la posición “**NONE**”. (Para más detalles, consulte la página 239.)



UBICACIÓN DE LOS ALTAVOCES

Para ubicar los altavoces, consultar a continuación.



Principal



Central



Trasero



Altavoz de subgraves

Principales: La posición del sistema de altavoces estéreo actual.

Traseros: Detrás de la posición desde donde se escucha, mirando un poco hacia dentro. A aproximadamente 1,8 m del suelo.

Central: Precisamente en el medio de los altavoces principales. (Para evitar interferencia con el televisor, usar altavoces con protección antimagnética.)

Altavoz de subgraves:

La posición del altavoz de subgraves no es demasiado importante porque los tonos de graves bajos no son muy direccionales.

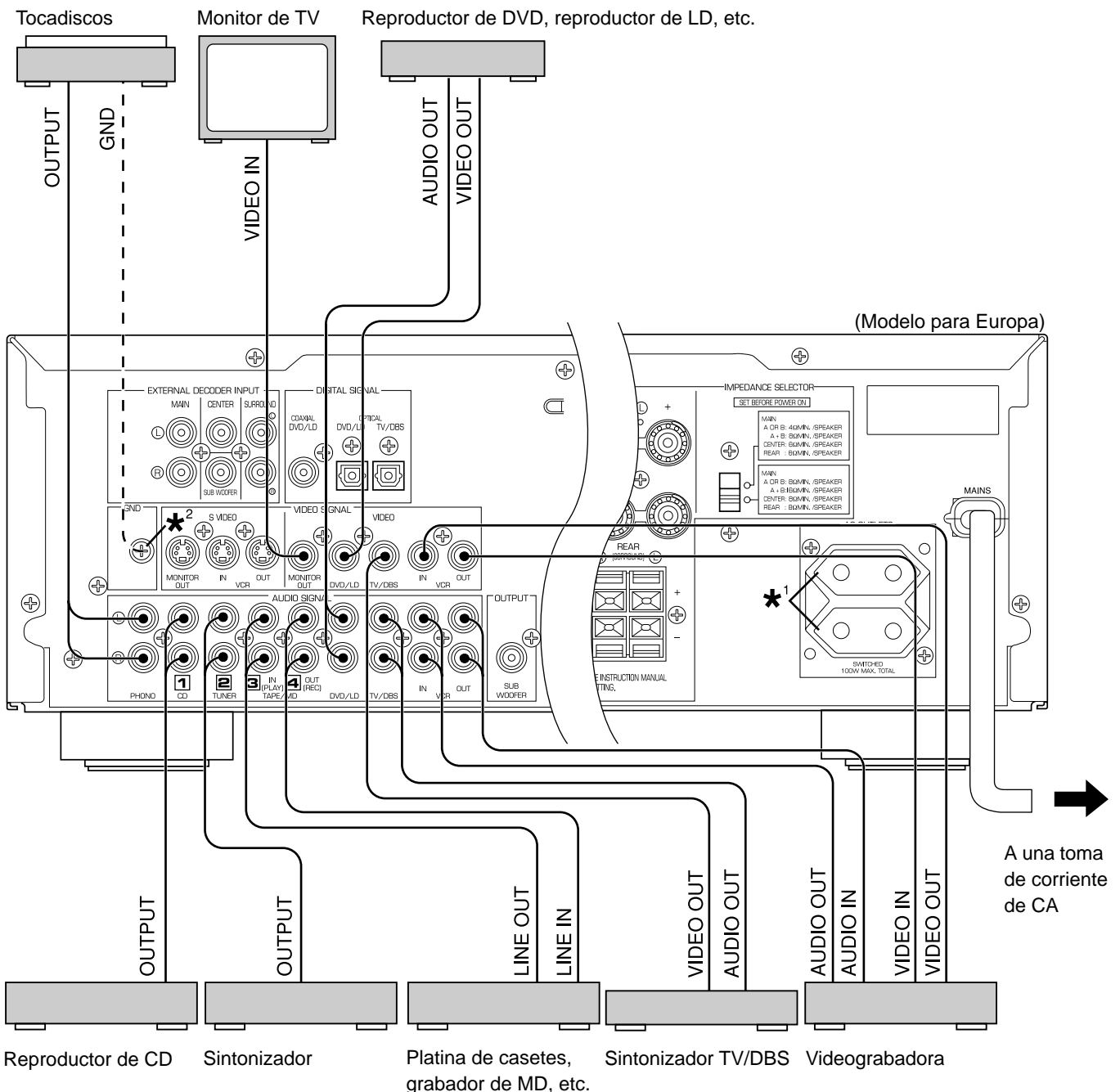
CONEXIONES

No enchufe nunca este aparato y otros componentes hasta que haya finalizado todas las conexiones.

CONEXIONES CON OTROS COMPONENTES

Cuando haga conexiones entre este aparato y otros componentes, asegúrese de que todas las conexiones estén hechas correctamente, es decir, L (izquierdo) a L, y R (derecho) a R, "+" a "+" y "-" a "-". Además, consulte el manual de instrucciones de cada componente que vaya a conectar a este aparato.

* Si tiene componentes YAMAHA numerados como 1, 2, 3, 4, etc. en el panel posterior, podrá realizar fácilmente las conexiones asegurándose únicamente de conectar los terminales de salida (o de entrada) de cada componente a los terminales con el mismo número de este aparato.



*¹, *²: Consulte la página siguiente.

*¹

SWITCHED AC OUTLET(S) (TOMA/S DE CORRIENTE DE CA)

(Modelos para China y general) ... 3 tomas de corriente SWITCHED
(Modelo para Europa) 2 tomas de corriente SWITCHED
(Modelo para el Reino Unido) ... 1 toma de corriente SWITCHED

Utilice estas tomas de corriente para conectar los cables de alimentación de los componentes que quiera conectar a este aparato.

La alimentación de las tomas **SWITCHED** se controla con **STANDBY/ON** de este aparato o con **POWER** y **STANDBY** del transmisor de control remoto suministrado. Estas tomas de corriente suministrarán alimentación a cualquier componente siempre que este aparato esté encendido.

La máxima corriente (el consumo total de corriente de los componentes) que se puede conectar a la toma/s **SWITCHED AC OUTLET(S)** es de 100 vatios.

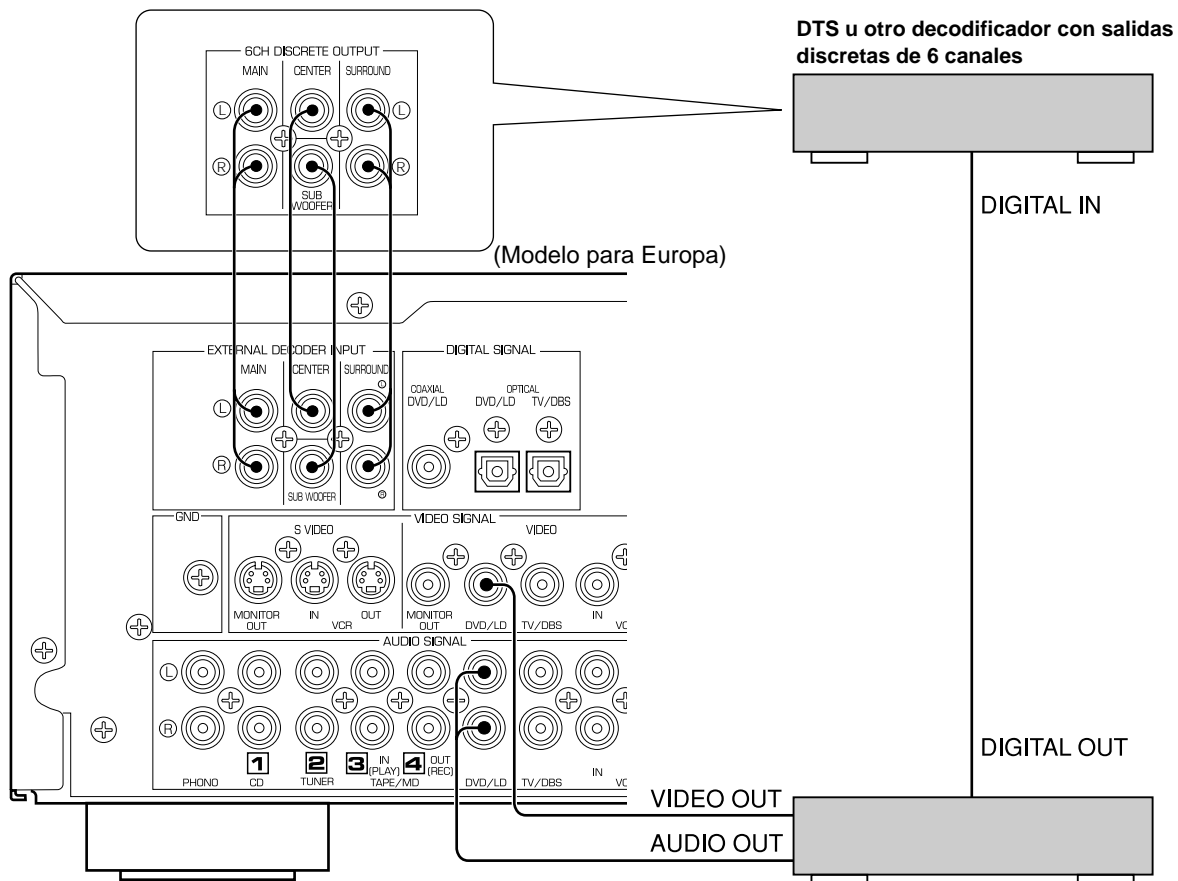
*²

Terminal de conexión a tierra (GND) (para el tocadiscos)

Conectando el cable de conexión a tierra al terminal **GND**, generalmente se reducirá al mínimo el zumbido, pero en algunos casos se podrá obtener mejores resultados sin conectarlo.

CONEXIÓN A UN DECODIFICADOR EXTERNO

Cuando utilice el DTS u otro decodificador con salidas discretas de 6 canales, conecte los terminales **6CH DISCRETE OUTPUT** del decodificador a los terminales **EXTERNAL DECODER INPUT** de este aparato.



Reproductor de DVD, reproductor de LD u otro aparato con salidas digitales

CONEXIÓN A LOS TERMINALES DIGITAL (COAXIAL Y/U OPTICAL)

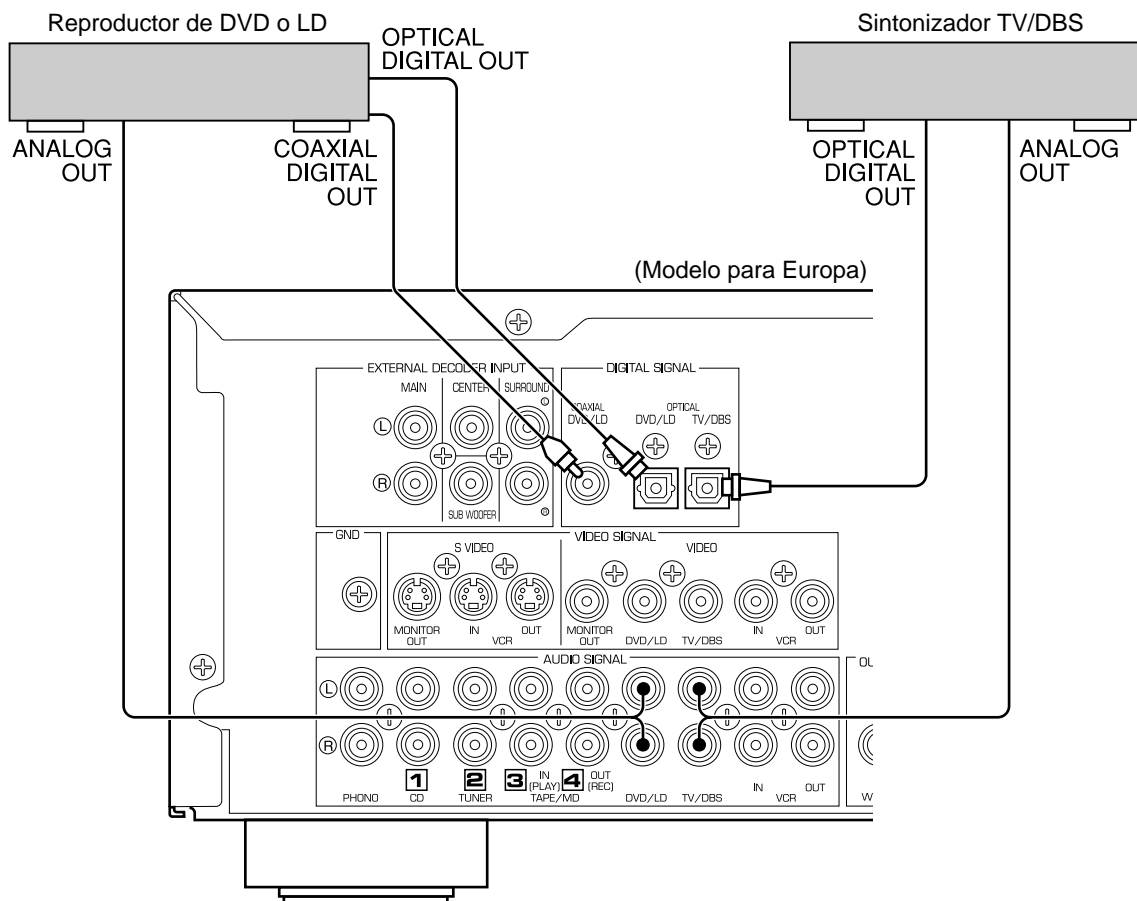
Si su reproductor de DVD (LD), sintonizador TV/DBS, etc., están equipados con terminales de salida de señal de audio digital coaxial u óptica, podrán conectarse a los terminales de entrada de señal digital **COAXIAL** y/u **OPTICAL** de este aparato.

Para hacer una conexión entre los terminales de señal de audio digital óptica, quite los tapones de cada terminal y después conéctelos con un cable de fibra óptica que satisfaga las normas EIAJ, que podrá adquirir en el comercio del ramo. Otros cables podrán no funcionar correctamente.

Aunque conecte un aparato de audio/vídeo al terminal **COAXIAL** (u **OPTICAL**) de este aparato, ese aparato deberá seguir conectado a los terminales de señal de audio analógica del mismo nombre de este aparato, porque la señal digital no se puede grabar con una platina de cassetes o videograbadora conectada a este aparato. Usted podrá cambiar fácilmente la selección de las señales de entrada entre "digital" y "analógica". (Para más detalles consulte la página 246.)

Notas

- Cuando conecte un aparato de audio/vídeo a ambos terminales digital y analógico de este aparato, asegúrese de conectarlo a ambos terminales del mismo nombre.
- Cuando los terminales **OPTICAL** no estén siendo utilizados, asegúrese de ponerle los tapones para protegerlos del polvo.
- La señal de entrada de los terminales de entrada DVD/LD se selecciona atendiendo al siguiente orden de prioridad. (modo de entrada: posición AUTO)
 - 1 Terminal **COAXIAL**
 - 2 Terminal **OPTICAL**
 - 3 Terminal ANALOG
- Todos los terminales de entrada de señal de audio digital se pueden aplicar a la frecuencia de muestreo de 32 kHz, 44,1 kHz y 48 kHz.

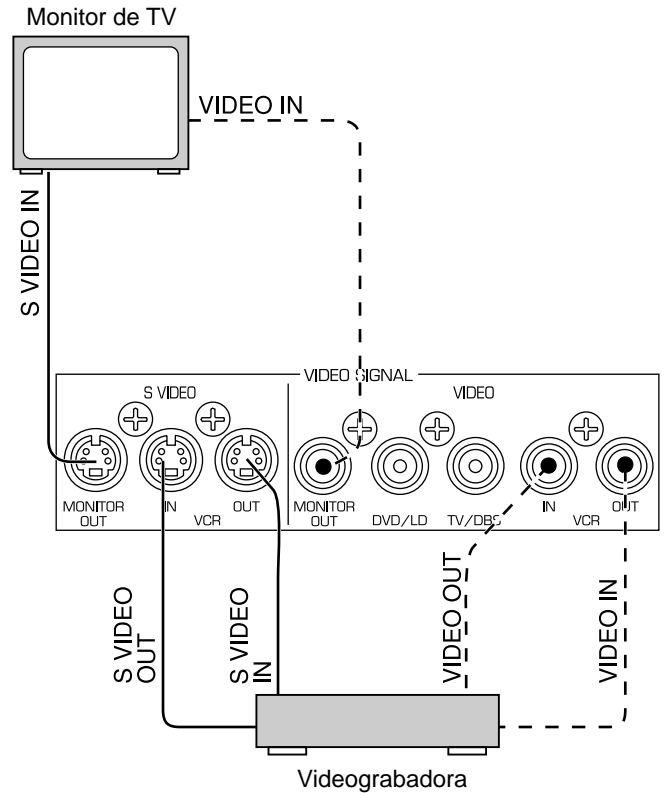


CONEXIÓN A LOS TERMINALES S VIDEO

Si tiene una videograbadora y un monitor equipados con terminales de vídeo "S" (alta resolución), podrá conectar esos terminales a los terminales **S VIDEO** de este aparato. Conecte los terminales de entrada y salida de vídeo "S" de la videograbadora a los terminales **S VIDEO VCR OUT** e **IN** de este aparato respectivamente, y conecte el terminal de entrada de vídeo "S" del monitor al terminal **S VIDEO MONITOR OUT** de este aparato. De lo contrario, conecte los terminales de vídeo compuesto de la videograbadora a los terminales de vídeo compuesto de este aparato, y conecte el terminal de entrada de vídeo compuesto del monitor al terminal compuesto **MONITOR OUT** de este aparato.

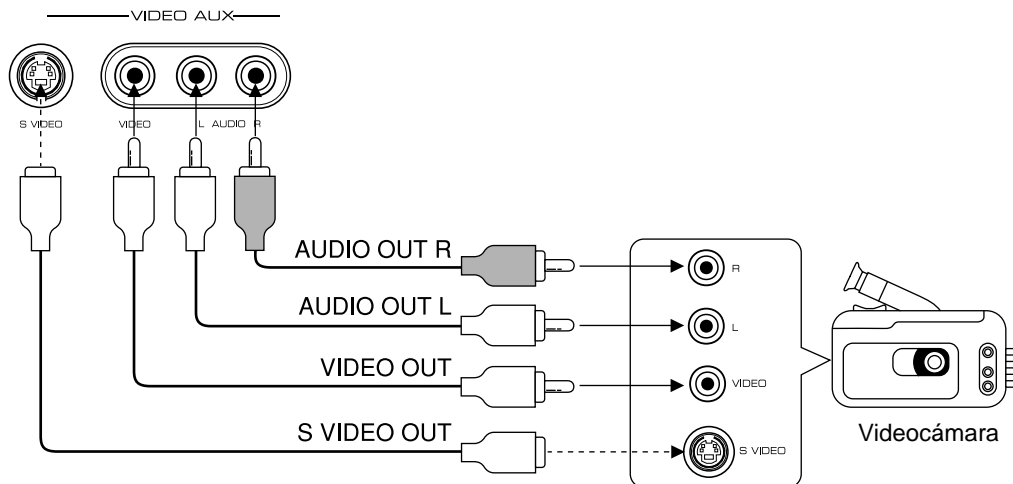
Nota

Si las señales de vídeo son enviadas a los terminales de entrada **S VIDEO** y entrada compuesta, las señales serán enviadas a sus respectivos terminales de salida.

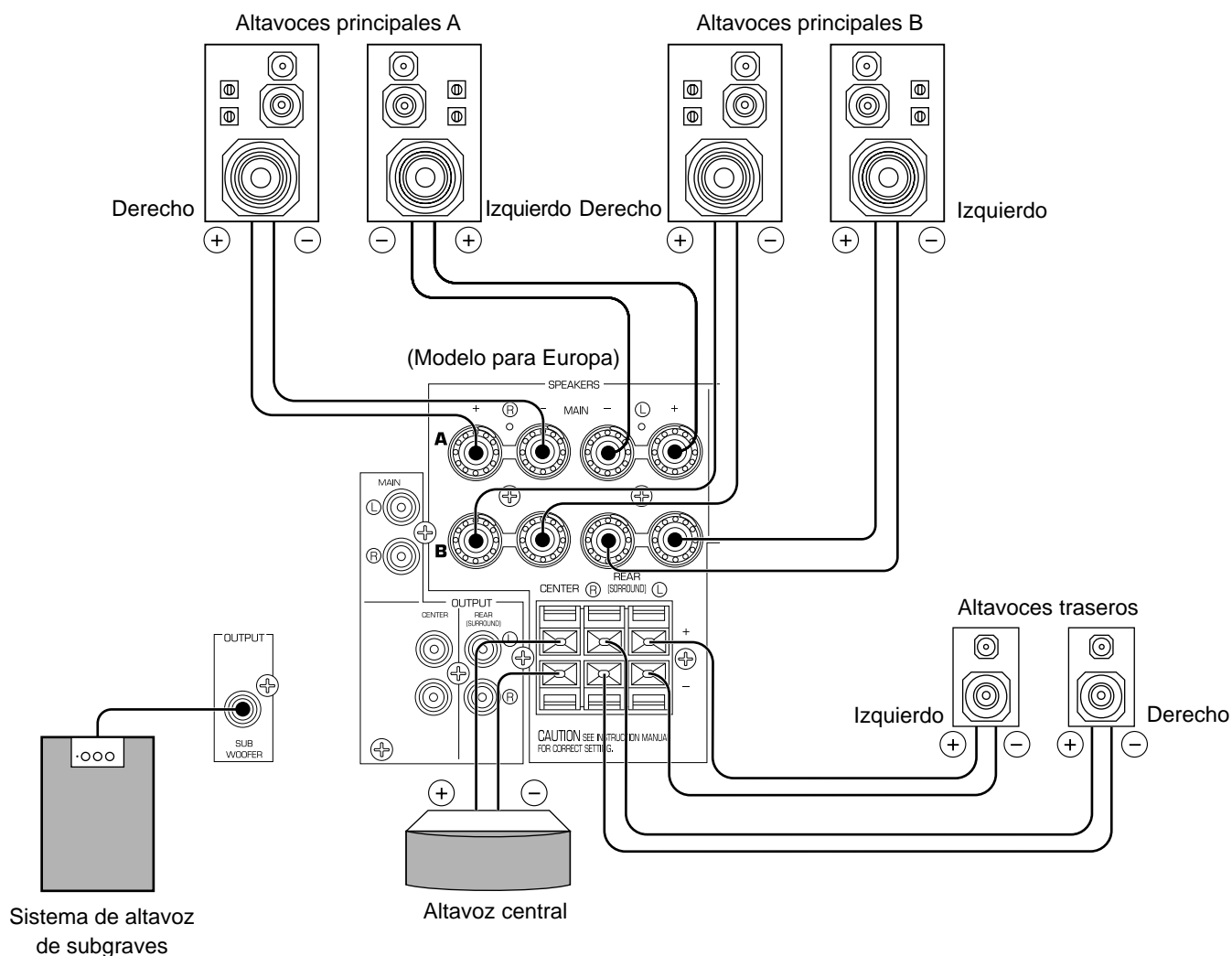


CONEXIÓN A LOS TERMINALES VIDEO AUX (EN EL PANEL DELANTERO)

Estos terminales se utilizan para conectar a este aparato cualquier fuente de entrada de vídeo, tal como una videocámara.



CONEXIÓN DE LOS ALTAVOCES



Nota

Utilice altavoces de la impedancia especificada mostrada en el panel posterior de este aparato.

Nota sobre la conexión de los altavoces principales:

A este aparato se puede conectar uno o dos sistemas de altavoces. Si solamente utiliza un sistema de altavoces, conéctelo a los terminales **SPEAKERS A** o **B**.

Nota sobre la conexión de un altavoz de subgraves:

Tal vez desee añadir un altavoz de subgraves para acentuar las bajas frecuencias o para dar salida al sonido grave bajo por el canal del altavoz de subgraves.

Si tiene un altavoz de subgraves con amplificador incorporado, incluido el YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, conecte el terminal **SUBWOOFER OUTPUT** de este aparato al terminal de entrada del sistema de altavoz de subgraves.

Si tiene un amplificador y un altavoz de subgraves, conecte el terminal **SUBWOOFER OUTPUT** de este aparato al terminal de entrada del amplificador de altavoz de subgraves, y después conecte los terminales de altavoz del amplificador de altavoz de subgraves al altavoz de subgraves.

Nota sobre la conexión del altavoz central:

A este aparato se puede conectar un altavoz central. Colóquelo sobre o por debajo del televisor.

Cómo hacer las conexiones

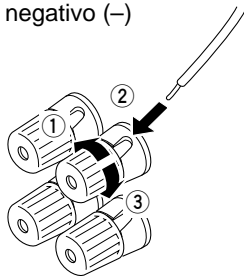
Conecte los terminales **SPEAKERS** a sus altavoces con cables del calibre apropiado, y lo más cortos posible. Si las conexiones están mal hechas, no se escuchará sonido por los altavoces. Asegúrese de que las polaridades de los cables de altavoces sean correctas, es decir, que las marcas + y – coincidan. Si invierte los cables, el sonido no será natural y habrá carencia de sonidos graves.

Precaución

No permita que las partes peladas de los cables de altavoces se toquen entre sí ni que toquen a otras partes metálicas de este aparato, porque podría dañarse el aparato y/o los altavoces.

Para conectar los terminales MAIN SPEAKERS

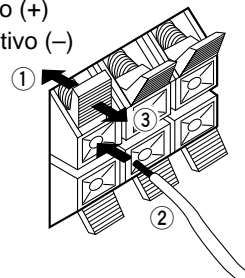
Rojo: positivo (+)
Negro: negativo (-)



- ① Desenrosque la perilla.
- ② Inserte el cable pelado.
[Pele aprox. 5 mm del aislante de los cables de altavoces.]
- ③ Apriete la perilla para sujetar el cable.

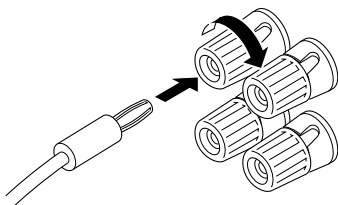
Para conectar los terminales REAR y CENTER SPEAKERS

Rojo: positivo (+)
Negro: negativo (-)



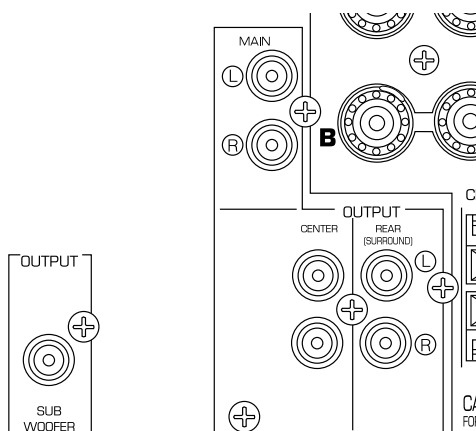
- ① Presione la lengüeta.
- ② Inserte el cable pelado.
[Pele aprox. 5 mm del aislante de los cables de altavoces.]
- ③ Suelte la lengüeta para sujetar el cable.

También se pueden usar clavijas tipo banana (excepto los modelos para el Reino Unido y Europa). Introducir la clavija tipo banana en el terminal correspondiente.



TERMINALES OUTPUT (PARA EXCITAR ALTAVOCES CON AMPLIFICADORES EXTERNOS)

(Los terminales MAIN, CENTER y REAR OUTPUT están disponibles solamente en los modelos para el Reino Unido y Europa.)



Terminales MAIN OUTPUT

Estos terminales son para la salida del canal principal. Cuando utilice el amplificador incorporado, no tendrá que hacer ninguna conexión a estos terminales.

Sin embargo, si excita los altavoces principales con un amplificador de potencia estéreo externo, conecte los terminales de entrada del amplificador externo (terminales MAIN IN o AUX del amplificador de potencia o amplificador integrado) a estos terminales.

* Las señales de salida de los terminales **MAIN OUTPUT** se ven afectadas por el uso de los controles **BASS**, **TREBLE** y **BALANCE**.

Terminales CENTER OUTPUT

Estos terminales son para la salida del canal central. Cuando utilice el amplificador incorporado, no tendrá que hacer ninguna conexión a estos terminales.

Sin embargo, si excita un altavoz central con un amplificador de potencia externo, conecte el terminal de entrada del amplificador externo a este terminal.

Si va a colocar un altavoz central a cada lado del televisor, utilice dos amplificadores y conecte cada amplificador a cada uno de los dos terminales **CENTER OUTPUT**. Después conecte los altavoces centrales a los amplificadores.

Terminales REAR (SURROUND) OUTPUT

Estos terminales son para la salida del canal trasero. Cuando utilice el amplificador incorporado, no tendrá que hacer ninguna conexión a estos terminales.

Sin embargo, si excita los altavoces traseros con un amplificador de potencia estéreo externo, conecte los terminales de entrada del amplificador externo (terminales MAIN IN o AUX del amplificador de potencia o amplificador integrado) a estos terminales.

Terminal SUBWOOFER OUTPUT

Este terminal es para conectar el terminal de entrada de un amplificador para excitar un altavoz de subgraves.

Cuando las señales de entrada de este aparato estén en estéreo normal de 2 canales, por este terminal saldrán solamente frecuencias de menos de 90 Hz procedentes de los canales principal y central. Cuando entren señales discretas en este aparato y sean seleccionadas como fuente de entrada, por este terminal saldrán señales procedentes del canal del altavoz de subgraves.

Nota

Los niveles de salida de las señales de todos estos terminales se ajusta mediante el uso del **VOLUME** del panel delantero o **VOLUME** (^ v) del transmisor de control remoto.


IMPEDANCE SELECTOR (INTERRUPTOR SELECTOR DE IMPEDANCIA)

ADVERTENCIA

No mueva el interruptor de selector de impedancia (**IMPEDANCE SELECTOR**) mientras el aparato esté encendido, ya que podría dañarse la unidad.

SI ESTA UNIDAD NO SE ENCIENDE AL PRESIONAR EL INTERRUPTOR DE ESPERA/CONEXION (STANDBY/ON) Es posible que el selector de impedancia (**IMPEDANCE SELECTOR**) no esté bien deslizado hasta cualquiera de sus extremos. En tal caso, deslícelo completamente.

Seleccione la posición que satisfaga los requisitos de su sistema de altavoces.

 (Posición superior)

Principales: Si utiliza un par de altavoces principales, la impedancia de cada altavoz deberá ser de 4 ohmios o más.
Si utiliza dos pares de altavoces principales, la impedancia de cada altavoz deberá ser 8 ohmios o más.

Central: La impedancia de este altavoz deberá ser de 6 ohmios o más.

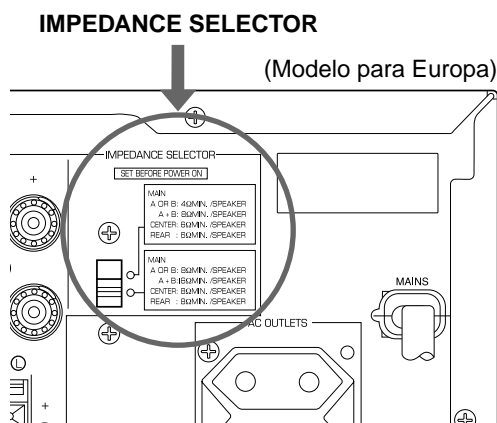
Traseros: La impedancia de cada altavoz deberá ser de 6 ohmios o más.

 (Posición inferior)

Principales: Si utiliza un par de altavoces principales, la impedancia de cada altavoz deberá ser de 8 ohmios o más.
Si utiliza dos pares de altavoces principales, la impedancia de cada altavoz deberá ser de 16 ohmios o más.

Central: La impedancia del altavoz deberá ser de 8 ohmios o más.

Traseros: La impedancia de cada altavoz deberá ser de 8 ohmios o más.



AJUSTES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO

SELECCIÓN DE LOS MODOS DE SALIDA

Este aparato le ofrece las siguientes cinco funciones para determinar el método de distribución de las señales de salida a los altavoces adecuado para su sistema de audio. Una vez completadas todas las conexiones de los altavoces, seleccione una posición adecuada en cada función para sacarle el máximo partido a su sistema de altavoces. (Consulte "CONFIGURACIONES EN EL MODO 'SET MENU'" en la página 255.)

1. CNTR (ALTAVOZ CENTRAL) 2. REAR (ALTAVOCES TRASEROS) 3. MAIN (ALTAVOCES PRINCIPALES)
4. BASS (SALIDA DE LFE/GRAVES) 5. M.LVL (NIVEL PRINCIPAL)

DESCRIPCIÓN DE CADA FUNCIÓN

1. CNTR (ALTAVOZ CENTRAL)

Selecciones: LARGE/SMALL/NONE

Posición preseleccionada: LARGE

LARGE: Seleccione esta posición cuando el altavoz central sea aproximadamente del mismo tamaño que el de los altavoces principales.

SMALL: Seleccione esta posición cuando utilice un altavoz central que sea más pequeño que los altavoces principales.

En esta posición, las señales de graves bajos (de menos de 90 Hz) del canal central salen por los altavoces principales (o por el terminal **SUBWOOFER OUTPUT** si se selecciona la posición **SMALL** en "3. MAIN" y se selecciona la posición **SW** en "4. BASS").

NONE: Seleccione esta posición cuando no tenga un altavoz central. El sonido del canal central saldrá por los altavoces principales izquierdo y derecho.

2. REAR (ALTAVOCES TRASEROS)

Selecciones: LARGE/SMALL

Posición preseleccionada: LARGE

LARGE: Seleccione esta posición si sus altavoces traseros tienen buena capacidad para la reproducción de graves, o si tiene conectado en paralelo un altavoz de subgraves a los altavoces traseros.

En esta posición, las señales de gama completa salen por los altavoces traseros.

SMALL: Seleccione esta posición si sus altavoces traseros no tienen buena capacidad para la reproducción de graves.

En esta posición, las señales de graves bajos (de menos de 90 Hz) de los canales traseros salen por el terminal **SUBWOOFER OUTPUT** (o por los altavoces principales si se selecciona la posición **MAIN** en "4. BASS").

3. MAIN (ALTAVOCES PRINCIPALES)

Selecciones: LARGE/SMALL

Posición preseleccionada: LARGE

LARGE: Seleccione esta posición si sus altavoces principales tienen buena capacidad para la reproducción de graves.

En esta posición, las señales de gama completa presentes en los canales principales salen por los altavoces principales.

SMALL: Seleccione esta posición si sus altavoces principales no tienen buena capacidad para la reproducción de graves. Sin embargo, si su sistema no incluye un altavoz de subgraves, no seleccione esta posición. En esta posición, las señales de graves bajos (de menos de 90 Hz) de los canales principales salen por el terminal **SUBWOOFER OUTPUT** si se selecciona la posición **SW** o **BOTH** en "4. BASS".

4. BASS (SALIDA DE LFE/GRAVES)

Selecciones: SW/MAIN/BOTH

Posición preseleccionada: SW

MAIN: Seleccione esta posición si su sistema no incluye un altavoz de subgraves.

En esta posición, las señales de gama completa presentes en los canales principales, las señales del canal LFE y otras señales de graves bajos, seleccionadas en "1. CNTR" a "3. MAIN" para su distribución por otros canales, salen por los altavoces principales.

SW/BOTH:

Seleccione la posición **SW** o bien **BOTH** si su sistema incluye un altavoz de subgraves.

En cualquiera de estas posiciones, las señales del canal LFE y otras señales de graves bajos, seleccionadas en "1. CNTR" a "3. MAIN" para su distribución por otros canales, salen por el terminal **SUBWOOFER OUTPUT**.

Cuando se selecciona la posición **LARGE** en "3. MAIN", en la posición **SW** no se distribuye ninguna señal desde los canales principales al terminal **SUBWOOFER OUTPUT**, sin embargo, en la posición **BOTH**, las señales de graves bajos de los canales principales salen por ambos altavoces principales y por el terminal **SUBWOOFER OUTPUT**.

5. M.LVL (NIVEL PRINCIPAL)

Selecciones: NORMAL (NRML)/-10 dB

Posición preseleccionada: NORMAL (NRML)

NORMAL (NRML):

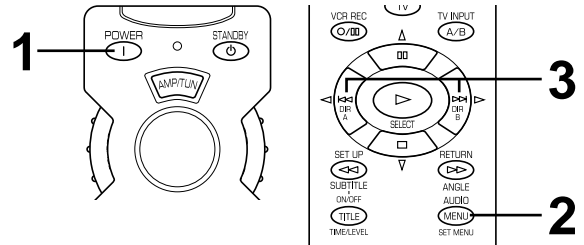
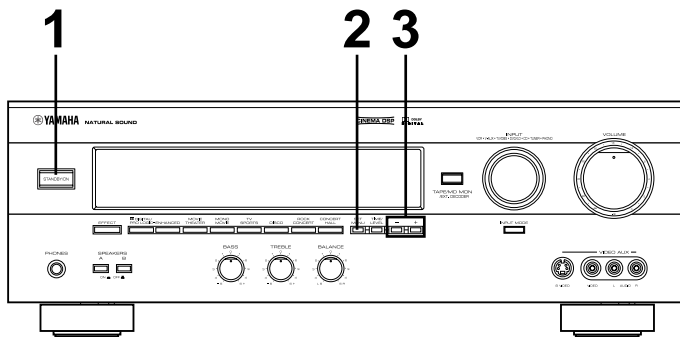
Normalmente, seleccione esta posición.

-10 dB: Seleccione esta posición si la salida de sonido de los altavoces principales es demasiado alta y no se puede equilibrar con la salida de sonido de los altavoces central y traseros.

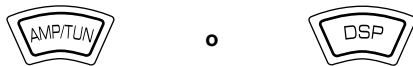
En esta posición, se atenúa la salida de sonido de los altavoces principales.

MÉTODO DE AJUSTE

Las operaciones deberán realizarse mientras se ve la información mostrada en visualizador de este aparato.



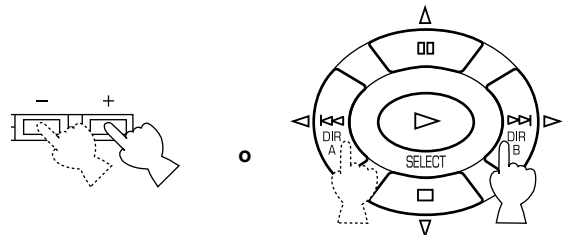
Si está utilizando el transmisor de control remoto, ponga el **ANILLO SELECTOR** del transmisor de control remoto en la posición AMP/TUN o DSP.



3 Presione + o - una o más veces para seleccionar la posición que quiera.

Panel delantero

Control remoto



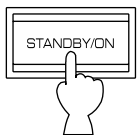
CNTR > SMALL

Cambia.

1 Conecte la alimentación.

Panel delantero

Control remoto



2 Presione **SET MENU** una o más veces para seleccionar el título "1. CNTR" (de forma que aparezca "CNTR" en el visualizador).

Panel delantero

Control remoto



* Después de presionar **SET MENU** una vez en el transmisor de control remoto, también podrá seleccionar el título presionando ∇. (Al presionar Δ se retrocede una selección.)



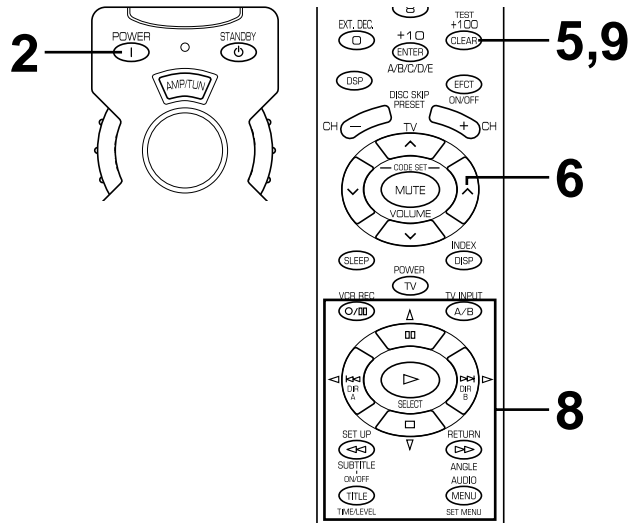
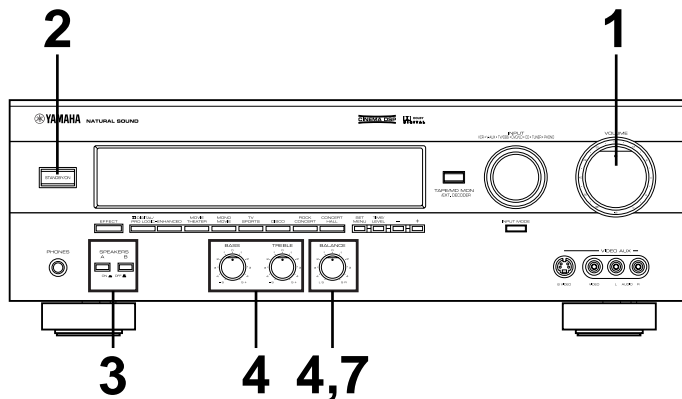
CNTR > LARGE

Aparece.

AJUSTE DEL EQUILIBRIO DE LOS ALTAVOCES

Este procedimiento le permite ajustar el equilibrio del nivel de salida de sonido entre los altavoces principales, central, y traseros utilizando el generador de tono de prueba incorporado. Cuando se realice este ajuste, el nivel de salida de sonido escuchado en la posición de escucha será igual en todos los altavoces. Esto es importante para el rendimiento óptimo del procesador de campo de sonido digital, el decodificador Dolby Digital y el decodificador Dolby Pro Logic Surround.

El ajuste de nivel de salida de cada altavoz deberá realizarse desde la posición de escucha con el transmisor de control remoto. Una vez completado el ajuste de nivel de salida de cada altavoz, compruebe si los ajustes son satisfactorios utilizando VOLUME (^ v) del transmisor de control remoto en su posición de escucha.



Ponga el **ANILLO SELECTOR** del transmisor de control remoto en la posición AMP/TUN o DSP.

2 Conecte la alimentación.

Panel delantero

Control remoto

1 Ponga **VOLUME** en la posición "∞".

Panel delantero

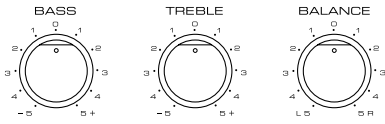
3 Seleccione los altavoces principales a usar.

Panel delantero

* Si tiene dos sistemas de altavoces principales, presione **A** y **B**.

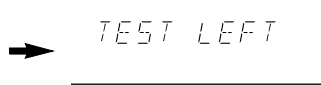
4 Ponga **BASS**, **TREBLE** y **BALANCE** en la posición "0".

Panel delantero



5 Presione **TEST** (de forma que aparezca "TEST LEFT" en el visualizador).

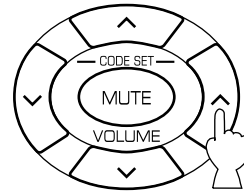
Control remoto



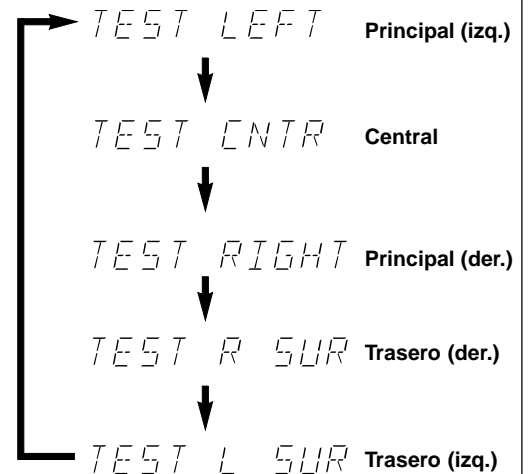
Aparece.

6 Suba el volumen.

Control remoto



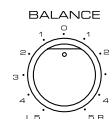
Escuchará un tono de prueba (parecido al ruido rosado) por el altavoz principal izquierdo, después por el central, después por el principal derecho, después por el trasero derecho, y después por el trasero izquierdo, durante unos dos segundos para cada uno. La visualización cambiará de la forma mostrada a continuación:



* Si la función "1. CNTR" del modo SET MENU está ajustada en la posición NONE, escuchará el tono de prueba del canal central por los altavoces principales izquierdo y derecho.

7 Ajuste **BALANCE** de forma que el nivel de salida de sonido de los altavoces principales izquierdo y derecho sea igual.

Panel delantero



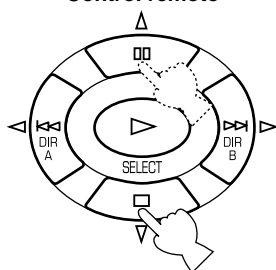
- 8** Ajuste los niveles de salida de sonido del altavoz central y de los altavoces traseros de forma que sea casi igual al de los altavoces principales.

Control remoto



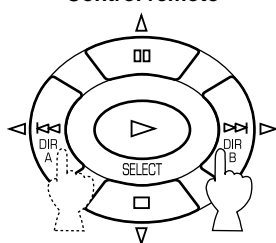
- a) Presione Δ o ∇ una o más veces de forma que aparezca "CENTER", "R SUR." o "L SUR." en el visualizador.
- * Seleccione "CENTER" para ajustar el nivel de salida del altavoz central y seleccione "R SUR." o "L SUR." para ajustar el nivel de salida de los altavoces traseros.

Control remoto



- b) Ajuste el nivel.
- * Presionando \triangleright se sube el nivel y presionando \triangleleft se baja.
 - * Durante el ajuste, el tono de prueba se fija en el altavoz seleccionado.

Control remoto



- 9** Presione **TEST** una o más veces para cancelar el tono de prueba.

Control remoto



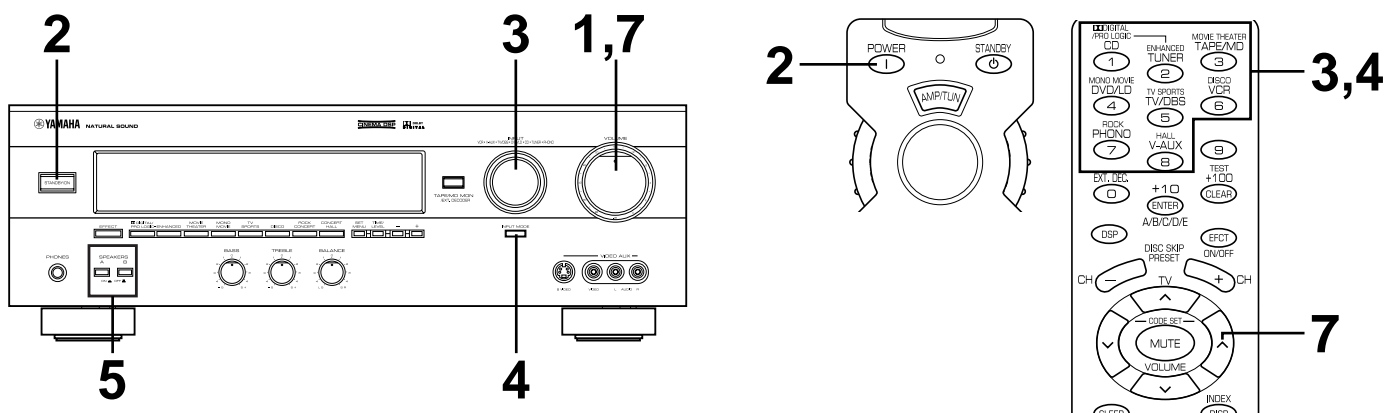
"TEST" desaparece.

Notas

- Cuando haya completado estos ajustes, podrá ajustar el nivel de sonido general de su sistema de audio únicamente con **VOLUME** (o **VOLUME** ($\wedge \vee$) del transmisor de control remoto).
- Si utiliza amplificadores de potencia exteriores, también podrá utilizar sus controles de volumen para lograr el equilibrio apropiado.
- Si la función "1. CNTR" del modo SET MENU está ajustada en la posición NONE, en el paso 8 no podrá ajustar el nivel de salida de sonido del altavoz central. El sonido central saldrá automáticamente por los altavoces principales izquierdo y derecho.
- Si la salida de sonido por los altavoces central y traseros es insuficiente, podrá disminuir el nivel de salida de los altavoces principales ajustando "5. M.LVL" en "-10 dB".

OPERACIONES BÁSICAS

PARA REPRODUCIR UNA FUENTE DE SONIDO

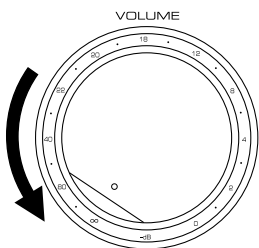


Notas

- Ponga el **ANILLO SELECTOR** del transmisor de control remoto en la posición AMP/TUN.
- Para utilizar el reproductor de CD, reproductor de DVD/LD, platina de cassetes, grabador de MD, u otros componentes utilizando el transmisor de control remoto, ponga el **ANILLO SELECTOR** en la posición correspondiente al componente a usar. (Consulte “CÓDIGOS DE CONFIGURACIÓN” en la página 262.)

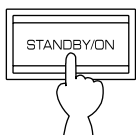
- 1** Ponga **VOLUME** en la posición “∞”.

Panel delantero



- 2** Conecte la alimentación.

Panel delantero

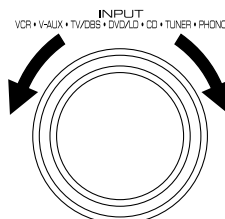


Control remoto

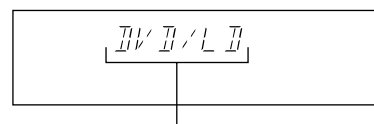
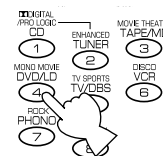


- 3** Seleccione la fuente de sonido deseada con **INPUT**.
(Para fuentes de vídeo, encienda el TV/monitor.)
Si está utilizando un decodificador externo o reproduciendo una cinta o un minidisco, consulte la página 246.

Panel delantero



Control remoto

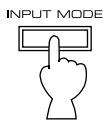


El nombre de la fuente de sonido seleccionada aparecerá en el visualizador.

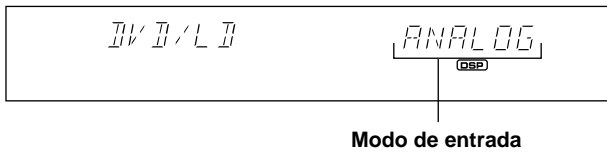
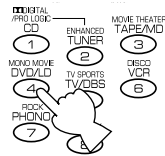
4 Para la fuente DVD/LD o TV/DBS, también se mostrará el modo de entrada actual.

* Para cambiar el modo de entrada para la fuente DVD/LD o TV/DBS, presione **INPUT MODE** (o el botón que ha presionado en el transmisor de control remoto para seleccionar la fuente de entrada en el paso 3) una o más veces hasta que se muestre en el visualizador el modo de entrada deseado (AUTO o ANALOG). (Para más detalles sobre cómo cambiar el modo de entrada, consulte la página 246.)

Panel delantero



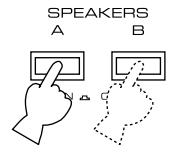
Control remoto



Modo de entrada

5 Seleccione los altavoces principales a utilizar.

Panel delantero

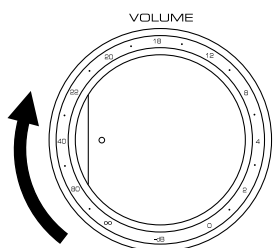


* Si utiliza dos sistemas de altavoces principales, presione **A y B**.

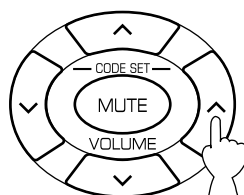
6 Reproduzca la fuente.

7 Ajuste el volumen al nivel de salida deseado.

Panel delantero



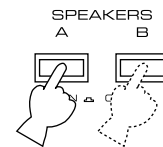
Control remoto



8 Si lo desea, ajuste **BASS, TREBLE, BALANCE**, etc. (consulte abajo), y utilice el procesador de campo de sonido digital (consulte la página 249.)

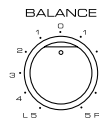
Para seleccionar el sistema de altavoces

Dado que a este aparato se pueden conectar uno o dos sistemas de altavoces (como altavoces principales), **SPEAKERS** le permiten seleccionar el sistema de altavoces **A** o **B**, o ambos al mismo tiempo.



Para ajustar el control de equilibrio (BALANCE)

Ajuste el equilibrio del volumen de salida de los altavoces izquierdo y derecho para compensar el desequilibrio causado por la ubicación de los altavoces o las condiciones de la sala de escucha.



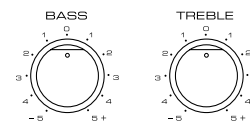
Nota

Este control es efectivo solamente para el sonido de los altavoces principales.

Para ajustar los controles de graves (BASS) y agudos (TREBLE)

BASS: Gire este control hacia la derecha para aumentar (o hacia la izquierda para reducir) la respuesta de baja frecuencia.

TREBLE: Gire este control hacia la derecha para aumentar (o hacia la izquierda para reducir) la respuesta de alta frecuencia.



Nota

Estos controles son efectivos solamente para el sonido de los altavoces principales.

Para reproducir una cinta o un minidisco

Presione **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de forma que el indicador "TAPE/MD MON" se encienda en el visualizador, y después reproduzca la cinta o el minidisco.

Panel delantero



Control remoto



Para parar la reproducción de la cinta o del minidisco, presione **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** dos veces de forma que el indicador "TAPE/MD MON" y "EXT. DECODER" desaparezcan del visualizador y se pare la reproducción (o presione **TAPE/MD** una vez en el transmisor de control remoto).

Para utilizar un decodificador conectado a los terminales EXTERNAL DECODER INPUT

Presione **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** una o más veces de forma que "EXT. DECODER" aparezca en el visualizador. Comience la reproducción utilizando el DTS u otro decodificador externo, reproductor de DVD o reproductor de LD.

Panel delantero



Control remoto



Para parar la reproducción, presione una vez **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de forma que "EXT. DECODER" desaparezca del visualizador y se pare la reproducción (o presione **EXT. DEC.** en el transmisor de control remoto).

Cuando termine de utilizar el aparato

Presione otra vez **STANDBY/ON** en el panel delantero o **STANDBY** en el transmisor de control remoto para poner el aparato en el modo de espera.

Notas sobre el uso del selector INPUT

- Utilizando **INPUT**, usted puede seleccionar las fuentes de programa conectadas a los terminales de entrada del panel posterior.
- Para reproducir una fuente de vídeo conectada a los terminales **VIDEO AUX** del panel delantero, ponga **INPUT** en la posición VIDEO AUX.
- La fuente de audio seleccionada con **INPUT** no se reproducirá si el indicador "TAPE/MD MON" está encendido o si "EXT. DECODER" está visualizado.
- Si seleccionar **INPUT** para una fuente de vídeo sin haber cancelado la selección de **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** en el panel delantero (o, **TAPE/MD** o **EXT. DEC.** en el transmisor de control remoto), el resultado de la reproducción será la imagen de vídeo de la fuente de vídeo y el sonido de la fuente de entrada seleccionada con **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** en el panel delantero (o, **TAPE/MD** o **EXT. DEC.** en el transmisor de control remoto).

- Una vez reproducida una fuente de vídeo, su imagen no se interrumpirá aunque seleccione una fuente de audio con **INPUT**.
- Cuando seleccione una fuente de entrada con **INPUT**, será invocado automáticamente el programa DSP (o no programa DSP) que fuera utilizado cuando se seleccionó la misma fuente de entrada por última vez.

Cambio del modo de entrada (para DVD/LD y TV/DBS)

Este aparato le permite cambiar el modo de entrada solamente para fuentes conectadas a los terminales de entrada DVD/LD y TV/DBS (en el panel posterior de este aparato) que den entrada a dos o tres tipos de señales.

El aparato dispone de los dos modos de entrada siguientes.

AUTO: Para la fuente conectada a los terminales de entrada DVD/LD:

Este modo se selecciona automáticamente cuando se conecta la alimentación de este aparato. En este modo, la señal de entrada se selecciona automáticamente atendiendo al siguiente orden de prioridad.

1. Señal de entrada digital del terminal **COAXIAL**
2. Señal de entrada digital del terminal **OPTICAL**
3. Señal de entrada analógica

Para la fuente conectada a los terminales TV/DBS:

Este modo se selecciona cuando se conecta la alimentación de este aparato si "10. INPUT" del modo SET MENU está ajustado en AUTO. (Para más detalles, consulte la página 256.) En este modo, la señal de entrada se selecciona automáticamente atendiendo al siguiente orden de prioridad.

1. Señal de entrada digital del terminal **OPTICAL**
2. Señal de entrada analógica

ANALOG:

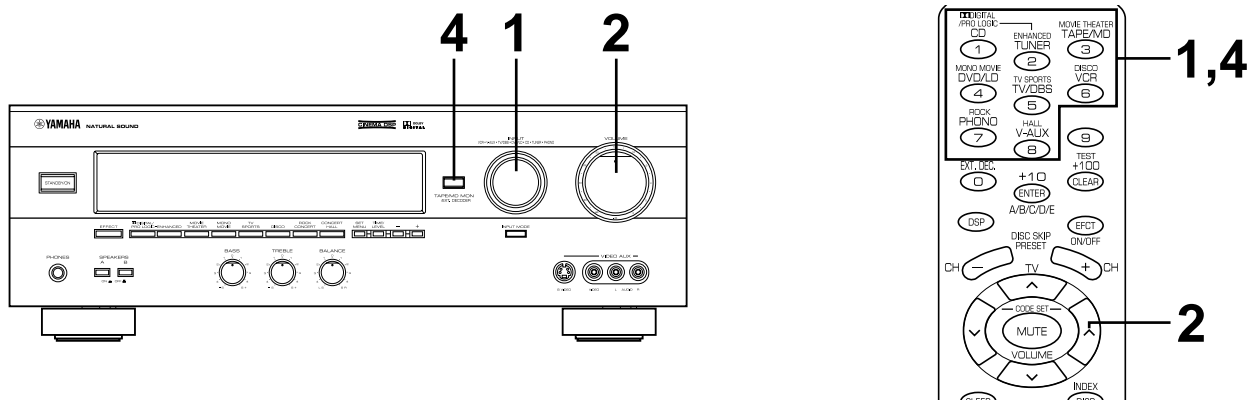
En este modo, solamente se selecciona la señal de entrada analógica aunque haya entrada de una señal digital al mismo tiempo.

Seleccione este modo cuando quiera utilizar la señal de entrada analógica en lugar de la entrada de señal digital.

Notas sobre la selección del modo de entrada

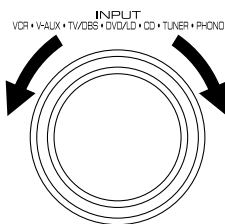
- Para reproducir una fuente con el decodificador Dolby Digital, ponga el modo de entrada en AUTO.
- Para la fuente TV/DBS solamente, el modo de entrada seleccionado en la función "10. INPUT" del modo SET MENU será efectivo cuando conecte la alimentación de este aparato.
- Cuando quiera disfrutar de una fuente que tenga señales normales de 2 canales con un programa Dolby Pro Logic Surround, seleccione el modo ANALOG.
- En el modo AUTO, dependiendo de algunos reproductores de LD o reproductores de DVD, podrá haber casos en los que cuando realice una búsqueda en una fuente codificada con el Dolby Digital durante la reproducción y después reanude la reproducción, el sonido se interrumpirá por un momento debido a que la señal de entrada digital se vuelve a seleccionar.

PARA GRABAR UNA FUENTE EN UNA CINTA O MINIDISCO

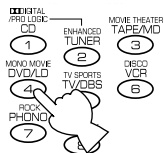


1 Seleccione la fuente a grabar.

Panel delantero

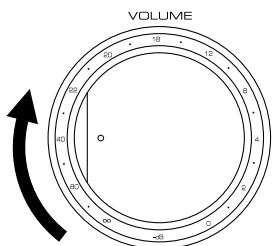


Control remoto

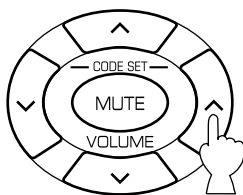


2 Reproduzca la fuente y después suba el volumen con **VOLUME** para confirmar la fuente de sonido.

Panel delantero



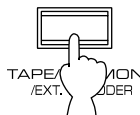
Control remoto



3 Comience a grabar en la platina de cassetes, grabador de MD o videograbadora conectada a este aparato.

4 Cuando la platina de cassetes o el grabador de MD se utilice para grabar, usted podrá escuchar el sonido que se está grabando presionando **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** de forma que el indicador "TAPE/MD MON" se encienda en el visualizador.

Panel delantero



Control remoto



Notas

- Los ajustes de **DSP** y **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** y **BALANCE** no tendrán ningún efecto en el material que se esté grabando.
- Las señales de vídeo compuesto y vídeo S pasan independientemente por los circuitos de vídeo de este aparato. Por lo tanto, cuando grabe o copie señales de vídeo, si su aparato de fuente de vídeo conectado suministra solamente una señal de vídeo S (o solamente un vídeo compuesto), sólo podrá grabar una señal de vídeo S (o solamente un vídeo compuesto) en su videograbadora.
- Una fuente que esté conectada a este aparato solamente a través de los terminales digitales, no podrá ser grabada en una platina de cassetes o videograbadora conectada a este aparato.
- Le rogamos que compruebe las leyes sobre derechos de autor vigentes en su país para grabar de discos, discos compactos, radio, etc. El copiar material protegido por los derechos de autor podrá infringir las leyes de los derechos de autor.

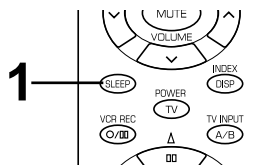
Si ve un software de vídeo que utilice señales secretas o codificadas para impedir que puedan ser grabadas, podrá haber casos en los que la imagen en sí se vea afectada por esas señales.

PROGRAMACIÓN DEL TEMPORIZADOR PARA DORMIR

Si utiliza el temporizador para dormir incorporado, podrá programarlo para que ponga automáticamente este aparato en el modo de espera. Esta función le será útil para cuando vaya a dormir mientras disfruta de una emisión de radio u otra fuente de entrada deseada. El temporizador para dormir solamente se puede programar con el transmisor de control remoto.

Notas

- Para programar el temporizador para dormir de este aparato, ponga el **ANILLO SELECTOR** en una posición diferente a la posición TV. Para programar el temporizador de dormir para su televisor, ponga el **ANILLO SELECTOR** en la posición TV.
- El temporizador para dormir controla los componentes fuente conectados a las toma/s **SWITCHED AC OUTLET(S)** del panel trasero de este aparato.



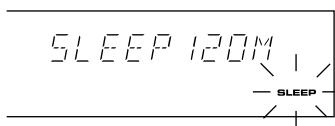
Para programar la hora de dormir

- 1 Presione **SLEEP** una o más veces para seleccionar la hora de dormir.

Control remoto



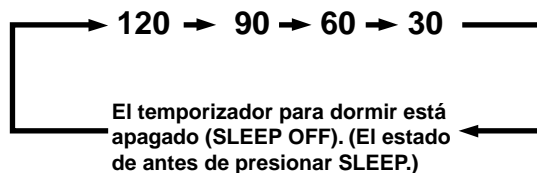
Indica la hora de dormir.



Parpadea.

Cada vez que presione **SLEEP**, la hora de dormir cambiará de la siguiente forma.

(Minutos)



El temporizador para dormir está apagado (SLEEP OFF). (El estado de antes de presionar SLEEP.)

Después de un tiempo, el indicador "SLEEP" se encenderá y el visualizador volverá a la indicación de antes de programar el temporizador para dormir.

- 2 El aparato se cambiará automáticamente al modo de espera a la hora de dormir seleccionada.

Para cancelar la hora de dormir seleccionada

Control remoto



Presione **SLEEP** una o más veces de forma que "SLEEP OFF" aparezca en el visualizador. (Enseguida desaparecerá y después el indicador "SLEEP" se apagará en el visualizador.)

Nota

La hora ajustada en el temporizador para dormir se puede cancelar poniendo este aparato en el modo de espera con **STANDBY/ON** del panel delantero (o con **STANDBY** del transmisor de control remoto) o desenchufando la clavija de alimentación de este aparato de la toma de corriente de CA.

PARA UTILIZAR EL PROCESADOR DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL (DSP)







Este aparato incorpora un sofisticado procesador de campo de sonido digital multiprograma. El procesador le permite ampliar y cambiar electrónicamente la forma del campo de sonido de audio de fuentes de audio y vídeo, creando la sensación de que está escuchando el sonido en una sala de cine. Usted podrá crear un excelente campo de sonido de audio seleccionando un programa de campo de sonido adecuado (por supuesto, esto dependerá de lo que esté escuchando), y podrá añadir los ajustes deseados.

La siguiente lista le ofrece una breve descripción de los campos de sonido producidos por cada uno de los programas DSP. Tenga en cuenta que la mayoría de estos campos son recreaciones digitales precisas de ambientes acústicos reales. Los datos de estos campos de sonido se grabaron en lugares reales utilizando sofisticado equipo de medición de campo de sonido.

Nota

El equilibrio de nivel de canales entre los altavoces traseros izquierdo y derecho podrá variar dependiendo del campo de sonido que esté escuchando. Esto se debe a que la mayoría de estos campos de sonido son recreaciones de ambientes acústicos reales.

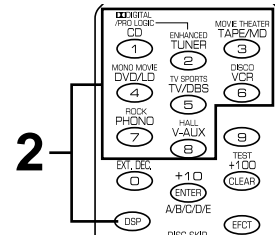
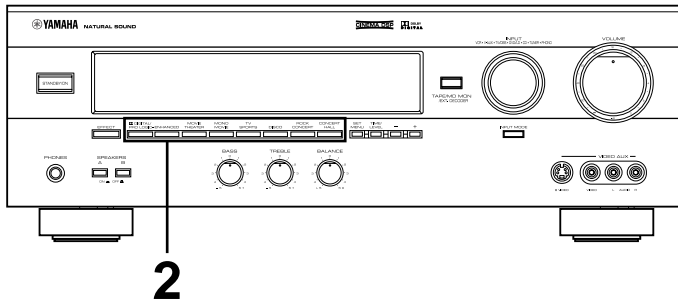
RESUMEN BREVE DE LOS PROGRAMAS DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL

N.º	PROGRAMA	CARACTERÍSTICAS
1	<p>DOLBY PRO LOGIC () Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, central, traseros</p> <p>DOLBY DIGITAL () Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>Reproduce videodiscos, videocasetes y fuentes similares que estén codificadas con el Dolby Surround y lleven el logotipo "DOLBY SURROUND".</p> <p>El decodificador Dolby Pro Logic Surround o decodificador Dolby Digital reproduce con precisión los sonidos y efectos de sonido de una fuente codificada con el Dolby Surround. La realización de un proceso de decodificación altamente preciso mejora la separación de interferencias y canales y hace que la ubicación del sonido resulte más fluida y precisa.</p>
2	<p>DOLBY PRO LOGIC ENHANCED () Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, central, traseros</p> <p>DOLBY DIGITAL ENHANCED () Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>Reproduce videodiscos, videocasetes y fuentes similares que estén codificadas con el Dolby Surround y lleven el logotipo "DOLBY SURROUND".</p> <p>Este programa simula inmejorablemente los sistemas de altavoces de múltiple sonido envolvente de una sala de cine de película de 35 mm. El decodificado Dolby Surround y el procesamiento de campo de sonido digital se realizan con precisión sin alterar la orientación del sonido original. Los efectos envolventes producidos por este campo de sonido envuelven al espectador de forma natural desde la parte posterior hacia la izquierda y derecha y hacia la pantalla.</p> <p>Nota: Si el sonido del canal principal se altera considerablemente por un sobreajuste de los controles BASS o TREBLE, su relación con los canales traseros podrá producir un efecto poco natural.</p>
3	<p>70 mm MOVIE THEATER () Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, central, traseros</p> <p>DIGITAL MOVIE THEATER () Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>Ideal para reproducir videodiscos, videocasetes y fuentes similares que estén codificadas con el Dolby Surround y lleven el logotipo "DOLBY SURROUND".</p> <p>Este programa es ideal para reproducir con precisión el diseño de sonido de las películas más recientes de 70 mm/Dolby Digital de múltiples pistas. El campo de sonido se ha hecho asemejándolo a los de las salas de cine más modernas, por lo que las reverberaciones del campo de sonido en sí están refrenadas lo más posible. Se acentúa la sensación tridimensional del campo de sonido, y el diálogo se orienta de forma precisa en la pantalla. Usted puede disfrutar de películas de ciencia ficción, aventuras, etc. con considerable presencia.</p>

N.º	PROGRAMA	CARACTERÍSTICAS
4	<p>MONO MOVIE (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, central, traseros</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>Este programa ha sido diseñado específicamente para realizar los programas de fuente monoaural. Comparado con una reproducción estrictamente monofónica, la imagen de sonido creada con este modo es más amplia y parece salir ligeramente hacia delante del par de altavoces, prestando una inmediatez al sonido general. Es particularmente efectivo cuando se utiliza con películas monoaurales antiguas, noticieros y diálogos.</p>
5	<p>TV SPORTS (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, central, traseros</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>Este programa tiene un campo de sonido “apretado” en el que el sonido no se expandirá excesivamente hacia delante, pero el envolvente trasero produce una expansión de sonido dinámica. Este programa es el más indicado para programas deportivos.</p>
6	<p>DISCO (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, traseros</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>Este programa recrea el ambiente acústico de una discoteca bulliciosa en el centro de una bulliciosa ciudad. El sonido es denso y altamente concentrado. También se caracteriza por un sonido “inmediato” de gran energía.</p>
7	<p>ROCK CONCERT (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, traseros</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>Este programa es ideal para música de rock. Sentirá la sensación de un campo de sonido muy dinámico y vivo.</p>
8	<p>CONCERT HALL (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada es analógica o audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales. Sale por altavoces: principales, traseros</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Funciona cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales). Sale por altavoces: principales, central, traseros</p>	<p>En este programa, el centro parece encontrarse muy por detrás de los altavoces principales, creando el ambiente de una sala de conciertos grande y expansiva. Este campo de sonido es apropiado para música de orquesta y opera.</p>

Nota: Si la función “1. CNTR” del modo SET MENU está ajustada en la posición NONE, no saldrá sonido por el altavoz/ces central.

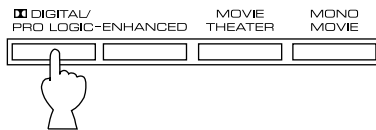
PARA REPRODUCIR UNA FUENTE CON EL EFECTO DEL PROCESADOR DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL (DSP)



1 Siga los pasos 1 a 7 mostrados en "OPERACIONES BÁSICAS" en las páginas 244 a 245.

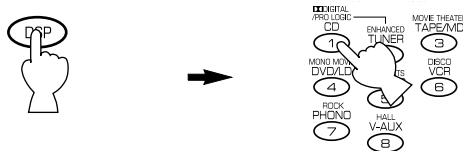
2 Seleccione el programa DSP deseado, apropiado para la fuente a reproducir.

Panel delantero



o

Control remoto



Presione DSP. Mientras el indicador esté encendido durante unos tres segundos, seleccione un programa DSP con los botones numéricos (1 a 8).

* Si el ANILLO SELECTOR está ajustado en la posición DSP, también podrá seleccionar un programa DSP con los botones numéricos (1 a 8).



El nombre del programa seleccionado aparecerá en el visualizador.

3 Si lo desea, ajuste el tiempo de retardo y el nivel de salida de cada altavoz. (Para más detalles, consulte las páginas 253 y 254.)

Notas

- Puede seleccionar un programa para cada fuente de entrada. Una vez seleccionado, el programa quedará vinculado a la fuente de entrada seleccionada en ese momento. Por lo tanto, la próxima vez que seleccione la fuente de entrada, se invocará automáticamente el mismo programa.
- Si prefiere cancelar el programa DSP, presione **EFFECT** o **EFCT ON/OFF**. El sonido será en estéreo normal de 2 canales, sin el efecto de sonido envolvente.
- Cuando se reproduzca una fuente de sonido monoaural con **DOLBY PRO LOGIC** o **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED**, no se escuchará sonido por los altavoces principales ni por los traseros. El sonido se escuchará solamente por el altavoz central. Sin embargo, si en el modo SET MENU "1. CNTR" está ajustado en NONE, el sonido del canal central saldrá por los altavoces principales.
- Si el sonido de la fuente principal se altera considerablemente por un sobreajuste de **BASS** o **TREBLE** cuando se utiliza el decodificador Dolby Pro Logic Surround o el decodificador Dolby Digital de este aparato, la relación entre los canales central y traseros podrá producir un efecto poco natural.

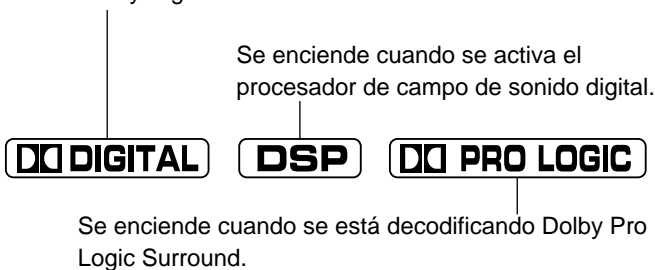
Este aparato lleva incorporados un decodificador Dolby Digital y un decodificador Dolby Pro Logic Surround para reproducción de sonido de múltiples canales de fuentes codificadas con el Dolby Surround. La operación de estos decodificadores se puede controlar seleccionando el correspondiente programa DSP, incluyendo la operación combinada del DSP YAMAHA y Dolby Digital o Dolby Pro Logic Surround.

Para disfrutar de una fuente de vídeo con el decodificador Dolby Pro Logic Surround o Dolby Digital

Cuando seleccione el programa **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** o **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, y la señal de entrada de la fuente sea en estéreo de 2 canales, se decodificará Dolby Pro Logic Surround. Cuando se seleccione un programa y la señal de entrada de la fuente esté codificada con el Dolby Digital, se decodificará automáticamente Dolby Digital.

* Los indicadores siguientes del visualizador le mostrarán qué procesamiento de sonido está realizándose.

Se enciende cuando se está decodificando Dolby Digital y las señales de la fuente de entrada seleccionada codificada con el Dolby Digital no es en 2 canales.



* Además, para el programa **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** o **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, el nombre del programa mostrado en el visualizador cambiará de acuerdo con el tipo de decodificación. (Para más detalles, consulte la página 249.)

Nota

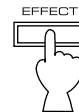
Si las señales de entrada de la fuente están codificadas con el Dolby Digital en 2 canales solamente, el procesamiento de sonido para ellas será similar al de las señales analógicas o audio PCM.

Para cancelar el sonido de efecto

EFFECT del panel delantero y **EFCT ON/OFF** del transmisor de control remoto facilitan la comparación del sonido estéreo normal con el sonido de efecto procesado completamente.

Para cancelar el sonido de efecto y escuchar solamente el sonido principal, presione **EFFECT** o **EFCT ON/OFF**. Presione **EFFECT** o **EFCT ON/OFF** una o más veces para activar los sonidos de efectos.

Panel delantero



Control remoto

o

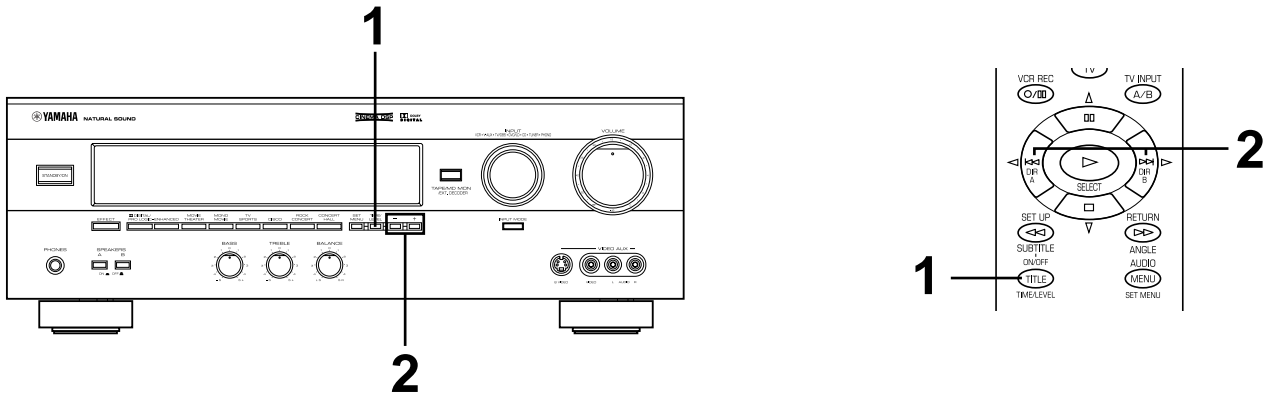


Notas

- Si se cancela el sonido de efecto cuando las señales codificadas con el Dolby Digital están entrando en el aparato, se mezclarán las señales de todos los canales y saldrán por los altavoces principales.
- Si se presiona **EFFECT** o **EFCT ON/OFF** para desactivar los sonidos de efecto cuando se esté decodificando Dolby Digital, dependiendo de la fuente, podrá ocurrir que el sonido se escuche apagado o no se escuche normalmente. En este caso, presione **EFFECT** o **EFCT ON/OFF** para activar los sonidos de efecto, o utilice señales de entrada no codificadas con el Dolby Digital.

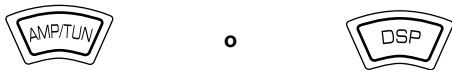
AJUSTE DEL TIEMPO DE RETARDO Y LOS NIVELES DE SALIDA DE LOS ALTAVOCES

Cuando utilice el procesador de campo de sonido digital, incluido el decodificador Dolby Pro Logic Surrond o el decodificador Dolby Digital, podrá ajustar el tiempo de retardo entre el sonido principal y el sonido de efecto, y el nivel de salida que quiera para cada altavoz.



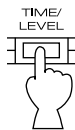
Método de ajuste

Si está utilizando el transmisor de control remoto, ponga el **ANILLO SELECTOR** del transmisor de control remoto en la posición AMP/TUN o DSP.

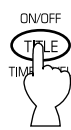


1 Presione **TIME/LEVEL** una o más veces hasta que aparezca en el visualizador el nombre del elemento que quiera ajustar.

Panel delantero

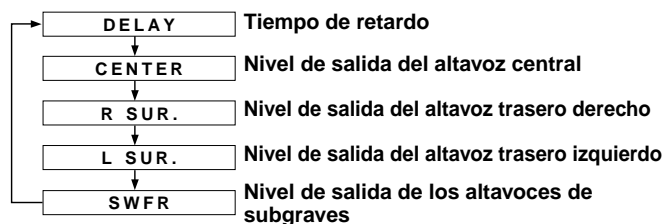


Control remoto



* Después de presionar **TIME/LEVEL** una vez en el transmisor de control remoto, también podrá seleccionar el nombre de elemento presionado ∇.

Cuando presione, la selección cambiará de la forma siguiente:

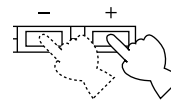


* Si presiona Δ en el transmisor de control remoto, la selección cambiará en orden inverso.

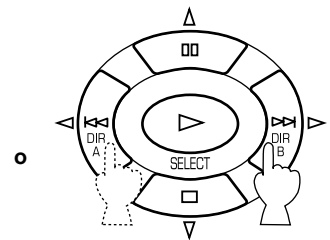
* Dependiendo del modo de este aparato, no podrá seleccionar todos los elementos.

2 Presione + o – para ajustar las configuraciones para el tiempo de retardo o niveles de salida de los altavoces.

Panel delantero



Control remoto



3 Repita los pasos 1 a 3 para ajustar las configuraciones de cualquier otro elemento.

Ajuste del tiempo de retardo

Usted puede ajustar la diferencia de tiempo entre el comienzo del sonido de los altavoces principales y el comienzo del sonido de efecto de los altavoces traseros.

Cuanto mayor sea el valor, más tarde será generado el efecto.

Este ajuste se puede hacer individualmente a todos los programas.

Notas

- En algunas fuentes, el añadir demasiado retardo producirá un efecto poco natural.
- Cuando se presiona + o -, el sonido se interrumpe momentáneamente.

Programa	Gama de control (ms)	Valor preseleccionado
1. DOLBY PRO LOGIC	15 a 30	20
DOLBY DIGITAL	0 a 15	5
2. DOLBY PRO LOGIC ENHANCED	15 a 30	20
DOLBY DIGITAL ENHANCED	0 a 15	5
3. 70 mm MOVIE THEATER	15 a 30	20
DIGITAL MOVIE THEATER	1 a 99	16
4. MONO MOVIE	1 a 99	49
5. TV SPORTS	1 a 99	9
6. DISCO	1 a 99	40
7. ROCK CONCERT	1 a 99	16
8. CONCERT HALL	1 a 99	44

Ajuste del nivel de salida de los altavoces central, trasero derecho y trasero izquierdo, y del altavoz de subgraves

Si lo desea, puede ajustar el nivel de salida de sonido de cada altavoz aunque el nivel de salida ya haya sido ajustado en "AJUSTE DEL EQUILIBRIO DE LOS ALTAVOCES" en las páginas 241 a 243.

Notas

- El nivel de salida del altavoz central no se podrá ajustar cuando este seleccionado el programa **DISCO**, **ROCK CONCERT** o **CONCERT HALL**, y la señal de entrada sea analógica, audio PCM, o codificada con el Dolby Digital en 2 canales.

- Si la función "1. CNTR" del modo SET MENU está ajustada en la posición NONE, el nivel de salida del altavoz central no se podrá ajustar. Esto se debe a que, en este modo, el sonido central sale automáticamente por los altavoces principales izquierdo y derecho.
- Una vez ajustado el nivel de salida, el nivel será igual para todos los programas de campo de sonido digital.

Altavoces	Gama de control (dB)	Valor preseleccionado
CENTRAL	MIN, -20 a +10	0
AMBIENTAL DERECHO (Trasero)	MIN, -20 a +10	0
AMBIENTAL IZQUIERDO (Trasero)	MIN, -20 a +10	0
ALTAVOZ DE SUBGRAVES	MIN, -20 a 0	0

Nota

Los valores del tiempo de retardo, nivel de salida central/trasero/subgraves que ajuste por última vez permanecerán memorizados aunque este aparato sea puesto en el modo de espera. Sin embargo, si el cable de alimentación permanece desconectado durante más de una semana, estos valores se volverán a cambiar automáticamente a los valores originales ajustados en fábrica.

CONFIGURACIONES EN EL MODO “SET MENU”

Los siguientes diez tipos de funciones potencian al máximo las prestaciones de su sistema y amplían el disfrute de la escucha de audio y programas de vídeo.

1. CNTR (ALTAVOZ CENTRAL)
2. REAR (ALTAVOCES TRASEROS)
3. MAIN (ALTAVOCES PRINCIPALES)
4. BASS (SALIDA DE LFE/GRAVES)
5. M.LVL (NIVEL PRINCIPAL)
6. LFE (NIVEL LFE)
7. D.RNG (GAMA DINÁMICA)
8. C.DELAY (RETARDO CENTRAL)
9. GUARD (PROTECCIÓN DE MEMORIA)
10. INPUT (MODO DE ENTRADA)

Para detalles sobre “1. CNTR”, “2. REAR”, “3. MAIN”, “4. BASS” y “5. M.LVL”, consulte la página 239. (Cuando haya seleccionado los modos apropiados, no tendrá que cambiar los ajustes a menos que haya alguna alteración en el sistema de altavoces.)

6. LFE [Ajuste del nivel de salida del canal LFE (efecto de baja frecuencia)]

Gama de control: -20 dB a 0 dB (en pasos de 1 dB)
Valor preseleccionado: 0 dB

* Este ajuste es efectivo solamente cuando se decodifica el Dolby Digital y las señales de la fuente seleccionada codificada con el Dolby Digital contiene señales LFE.

Ajusta el nivel de salida del canal LFE (efecto de baja frecuencia). Si las señales LFE se mezclan con las señales de otros canales para sacarlas por los mismos altavoces, se ajusta la relación entre el nivel de señales LFE y el nivel de otras señales. (Para más detalles sobre el canal LFE, consulte la página 225.)

7. D.RNG (Ajuste de la gama dinámica)

Selecciones: MAX/STD/MIN
Posición preseleccionada: MAX

* Este ajuste es efectivo solamente cuando se decodifica el Dolby Digital.

MAX (Máximo):

La “gama dinámica” es la diferencia entre el nivel máximo y el nivel mínimo de los sonidos. Los sonidos de película diseñados originalmente para salas de cine tienen una gama dinámica muy amplia.

La tecnología Dolby Digital lleva la pista de sonido original al formato de audio doméstico sin alterar esta amplia gama dinámica.

En esta posición, una fuente codificada con el Dolby Digital se reproduce en la amplia gama dinámica de la pista de sonido original, ofreciéndole unos potentes sonidos tal como en una sala de cine. La selección de esta posición resultará aún mejor si puede escuchar una fuente a un nivel de salida alto en una sala especialmente insonorizada para el disfrute de audio/vídeo.

STD (estándar):

Los sonidos potentes de extraordinaria amplia gama dinámica no siempre son apropiados para uso doméstico. Dependiendo de la condición de su ambiente de escucha, tal vez no pueda aumentar el nivel de salida de sonido hasta un nivel tan alto como en una sala de cine. Sin embargo, a un nivel adecuado para escuchar en su habitación, las partes de nivel bajo del sonido fuente muchas veces no se podrán escuchar muy bien porque se perderán entre los ruidos del lugar de escucha.

La tecnología Dolby Digital también hace posible la reducción de la gama dinámica de la pista de sonido original para adecuarla al formato de audio doméstico “comprimiendo” los datos de sonido.

En esta posición, una fuente codificada con el Dolby Digital se reproduce en la gama dinámica “comprimida” de la fuente, adecuada para escucha a bajo nivel.

MIN (Mínimo):

En esta posición, la gama dinámica es más reducida que en la posición STD.

La selección de esta posición será efectiva cuando una fuente a bajo nivel.

8. C.DELAY [Ajuste del retardo de los sonidos centrales (diálogos, etc.)]

Gama de control: 0 ms a 5 ms (en pasos de 1 ms)
Valor preseleccionado: 0 ms

- * Este ajuste es efectivo solamente cuando se decodifica el Dolby Digital y las señales de la fuente seleccionada codificada con el Dolby Digital contiene señales de canal central.

Ajusta el retardo entre los sonidos principal (en los canales principales) y de diálogos (en el canal central), etc. Cuanto más alto sea el valor más tarde se generará el diálogo, etc.

Esto es para hacer que los sonidos de los altavoces principal izquierdo, central y principal derecho lleguen a su posición de escucha al mismo tiempo. Esto se consigue retardando el sonido del altavoz central, si la distancia desde el altavoz central hasta su posición de escucha es más corta que la distancia desde el altavoz principal izquierdo o derecho hasta su posición de escucha.

9. GUARD

Selecciones: ON/OFF
Posición preseleccionada: OFF

Si desea evitar una alteración accidental del menú de ajustes (SET MENU) y otros ajustes de este aparato, seleccione ON (activado). Con esta operación se pueden bloquear las siguientes funciones de este aparato.

- Funciones en el modo SET MENU
- Funciones en el modo TIME/LEVEL
- Funciones cuando se utiliza TEST

10. INPUT (Selección del modo de entrada inicial de las fuentes conectadas a los terminales de entrada TV/DBS)

Para las fuentes conectadas a los terminales TV/DBS de este aparato solamente; usted puede designar el modo de entrada que se selecciona automáticamente cuando se conecta la alimentación de esta aparato.

AUTO (Automático):

En esta posición, cuando se conecta la alimentación de este aparato siempre se selecciona el modo de entrada AUTO.

LAST (Último):

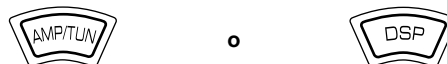
En esta posición, el modo de entrada seleccionado la última vez se memoriza y no se cambia aunque desconecte la alimentación de este aparato.

- * Para más detalles sobre el cambio del modo de entrada, consulte la página 246.

Método de ajuste

Las operaciones deberán realizarse mientras se ve la información mostrada en el visualizador de este aparato.

Si está utilizando el transmisor de control remoto, ponga el **ANILLO SELECTOR** del transmisor de control remoto en la posición AMP/TUN o DSP.



Presione **SET MENU** una o más veces de forma que el título de la función que quiera cambiar aparezca en el visualizador.

Panel delantero



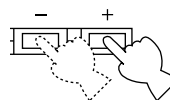
Control remoto



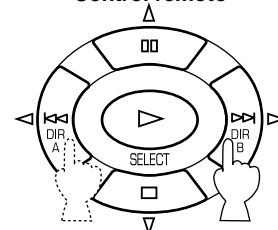
- * Después de presionar **SET MENU** una vez en el transmisor de control remoto, también podrá seleccionar el título presionando ∇. (Al presionar Δ se retrocede una selección.)

Presione + o – para seleccionar cualquier posición deseada o editar parámetros de la función.

Panel delantero



Control remoto



Repita estos pasos para cambiar y ajustar configuraciones en cualquier otra función.

TRANSMISOR DE CONTROL REMOTO

El transmisor de control remoto puede utilizarse para controlar no solamente este aparato, sino también otros componentes conectados al mismo. Éste, ha sido ajustado en fábrica para controlar este aparato y la mayoría de los componentes de audio YAMAHA. Para controlar componentes de otras marcas, deberá preconfigurarlo con los códigos de fabricante listados en las páginas 311 a 322.

Componentes que se pueden controlar

Existen nueve posiciones que se pueden seleccionar con este transmisor de control remoto para controlar componentes conectados. Al girar el **ANILLO SELECTOR**, la posición cambiará de la forma siguiente:

AMP/TUN:

Con el **ANILLO SELECTOR** ajustado en esta posición puede realizar las operaciones básicas de este aparato y controlar un sintonizador YAMAHA.

TV:

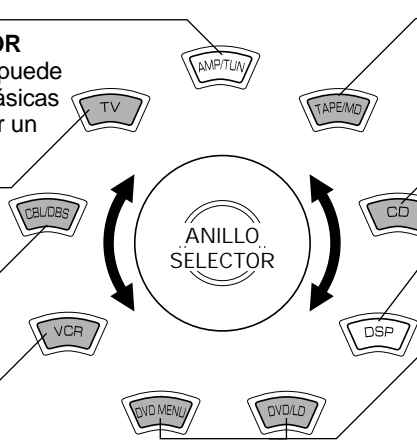
Se puede controlar un televisor.

CBL/DBS:

Se puede controlar cablevisión o sintonizador DBS.

VCR:

Se puede controlar una videograbadora.



TAPE/MD:

Se preajusta el código para una platina de casetes YAMAHA. (Asegúrese de preajustar el código apropiado cuando utilice un grabador de MD YAMAHA.)

CD:

Se preajusta el código para un reproductor de CD YAMAHA.

DSP:

Se puede controlar este aparato y se pueden seleccionar directamente programas de DSP.

DVD/LD & DVD MENU:

Se puede controlar un reproductor de LD utilizando la posición DVD/LD. Se puede controlar un reproductor de DVD utilizando las posiciones DVD/LD y DVD MENU. Cuando utilice el reproductor de DVD YAMAHA (DVD-1000 o DVD-S700), asegúrese de preajustar el número de código "4490".

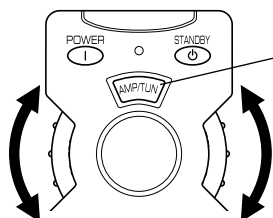
Notas

- Las posiciones sombreadas del diagrama de arriba indican que se puede preajustar el código para el fabricante de su componente. Tenga en cuenta que solamente puede preajustar un código en cada posición. Para más detalles, consulte "CÓDIGOS DE CONFIGURACIÓN" en la página 262.
- Las posiciones de DVD/LD y DVD MENU
 - Cuando preajuste el código para un reproductor de DVD o LD, asegúrese de que el **ANILLO SELECTOR** esté puesto en la posición DVD/LD. El código que preajuste en la posición DVD/LD se preajustará también simultáneamente en la posición DVD MENU. Cuando el **ANILLO SELECTOR** esté puesto en la posición DVD MENU no se podrá preajustar el código para un reproductor de DVD.
 - Con algunos reproductores de DVD no se podrán ajustar las operaciones de DVD MENU.
- Cuando se utilice una segunda (y tercera) videograbadora (Para detalles, consulte "Para utilizar una segunda (y tercera) videograbadora" en la página 262.)
 - Si está no está utilizando un CBL/DBS (cablevisión o sintonizador DBS), la segunda (o tercera) videograbadora podrá preajustarse utilizando la posición CBL/DBS.
 - Si no está utilizando un reproductor de DVD, la segunda (o tercera) videograbadora se podrá preajustar utilizando la posición DVD MENU. Tenga en cuenta que en este caso, deberá preajustar un código para el reproductor de LD en la posición DVD/LD aunque no se utilice un reproductor de LD.

Operaciones básicas

- 1 Seleccione el componente que desee controlar girando el **ANILLO SELECTOR**.

Nota: Gire el **ANILLO SELECTOR** hasta que se para produciendo un clic.



El nombre de componente se visualiza en esta ventana.

- 2 Presione el botón correspondiente a la operación deseada.

Nota: Presione el botón apuntando con el transmisor de control remoto al panel delantero.



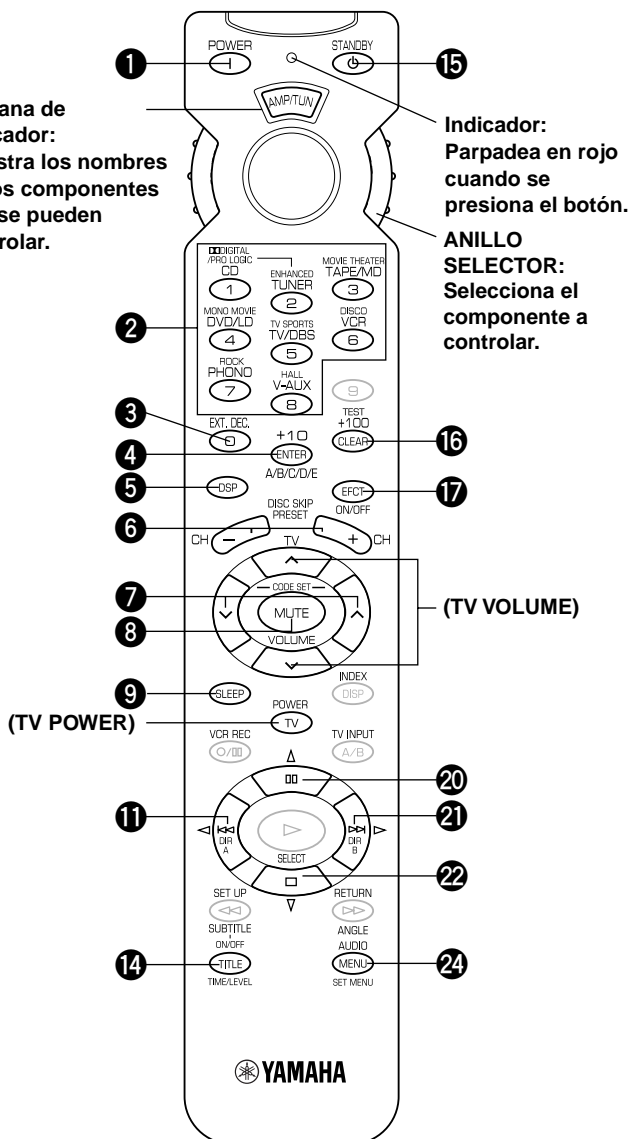
Indicador
El indicador parpadeará cuando se presione el botón.

Los botones de color tenue no funcionan.

■ AMP/TUN

Note: TV POWER y TV VOLUME funcionarán si ha preajustado el código para su televisor.

Ventana de indicador:
Muestra los nombres de los componentes que se pueden controlar.



Indicador:
Parpadea en rojo cuando se presiona el botón.

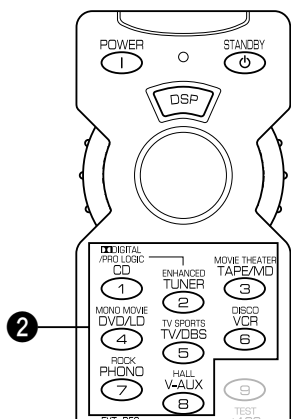
ANILLO SELECTOR:
Selecciona el componente a controlar.

(TV VOLUME)

(TV POWER)

- 1 POWER**
Este botón enciende este aparato.
- 2 INPUT**
Presione estos botones para seleccionar la fuente de programa.
- 3 EXT. DEC.**
Presione este botón cuando utilice un decodificador externo.
- 4 A/B/C/D/E**
Presione este botón para seleccionar un grupo de emisoras presintonizadas cuando utilice el sintonizador YAMAHA.
- 5 Selector DSP**
Presione este botón. Mientras el indicador esté encendido durante unos tres segundos, seleccione un programa DSP con los botones numéricos (1 a 8). Después de apagarse el indicador no se podrá seleccionar ningún programa DSP.
- 6 PRESET (+/-)**
Presione estos botones para seleccionar el número de emisora presintonizada cuando utilice el sintonizador YAMAHA.
- 7 VOLUME (^ v)**
Presione estos botones para ajustar el nivel de volumen.
- 8 MUTE**
Presione este botón para enmudecer el sonido. Para cancelar el enmudecimiento, presione este botón una o más veces, o presione los botones de operación de este aparato.
- 9 SLEEP**
Presione este botón para programar el temporizador para dormir.
- 11 < (LEFT)**
Este botón se utiliza para ajustar las configuraciones del modo SET MENU y modo TIME/LEVEL.
- 14 TIME/LEVEL**
Presione este botón para seleccionar el nombre de elemento en el modo TIME/LEVEL.
- 15 STANDBY**
Presione este botón para poner este aparato en el modo de espera.
- 16 TEST**
Presione este botón para escuchar un tono de prueba para ajustar el nivel de salida de los altavoces.
- 17 EFCT (EFFECT) ON/OFF**
Presione este botón para activar y desactivar el programa DSP.
- 20 Δ (BACK)**
Presione este botón para retroceder una selección en el modo SET MENU y modo TIME/LEVEL.
- 21 > (RIGHT)**
Este botón se utiliza para ajustar las configuraciones del modo SET MENU y modo TIME/LEVEL.
- 22 ∇ (NEXT)**
Presione este botón para avanzar una selección en el modo SET MENU y modo TIME/LEVEL.
- 24 SET MENU**
Presione este botón para seleccionar funciones en el modo SET MENU.

■ DSP



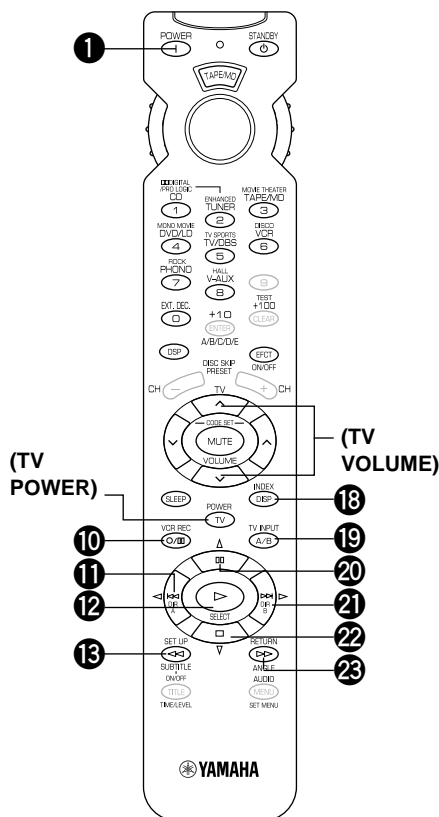
- 2 Programa DSP**
Presione este botón para seleccionar el programa DSP (1 a 8). Cuando seleccione la fuente de entrada, ponga el **ANILLO SELECTOR** en la posición AMP/TUN.

Nota: Las funciones de todos los botones, excepto de programa DSP, son iguales que en la posición AMP/TUN.

Los botones de color tenue no funcionan. Para los botones que aquí no se describen, consulte "AMP/TUN" en la página 258. Para más detalles, le rogamos que consulte el manual de instrucciones de cada componente.

■ TAPE/MD

Notas: • **TV POWER** y **TV VOLUME** funcionarán si ha preajustado el código para su televisor.
• Asegúrese de preajustar el código apropiado para su grabador de MD.



TAPE

1 POWER

Este botón enciende este aparato cuando está con los ajustes por defecto. (El código preajustado por defecto es el de la platina de casetes YAMAHA.) Si se preajusta otro código, sólo se encenderán las platinas de casete preajustadas que tengan un controlador remoto dotado de un botón POWER.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

Presione este botón para hacer una pausa en la grabación de una platina de casetes.

11 ◀ DIR A

Presione este botón para seleccionar la dirección de reproducción de platina A.

12 ▶ (PLAY)

Presione este botón para reproducir una cinta.

13 ◀◀ (REWIND)

Presione este botón para rebobinar una cinta.

19 DECK A/B

Presione este botón para seleccionar la platina A o B de doble casete.

21 ▶ DIR B

Presione este botón para seleccionar la dirección de reproducción de platina B.

22 ◻ (STOP)

Presione este botón para parar la operación de una cinta.

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

Presione este botón para avanzar rápidamente una cinta.

MD

1 POWER

Este botón encenderá este aparato si ha preajustado el código para el grabador de MD YAMAHA. Si se preajusta otro código, sólo se encenderán los grabadores de MD preajustados que tengan un controlador remoto dotado de un botón POWER.

10 ○/⏸ (REC/PAUSE)

11 ⏮ (SKIP)

12 ▶ (PLAY)

13 ◀◀ (BACKWARD)

18 DISPLAY

20 ◻◻ (PAUSE)

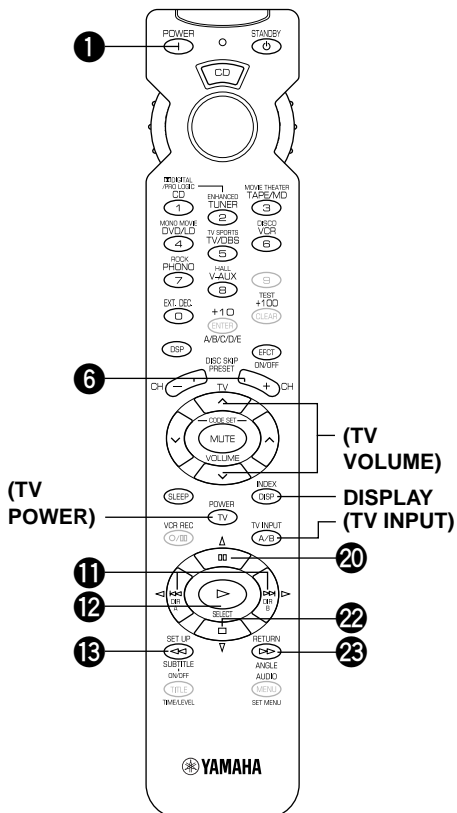
21 ⏭ (SKIP)

22 ◻ (STOP)

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

■ CD

Nota: **TV POWER**, **TV VOLUME** y **TV INPUT** funcionarán si ha preajustado el código para su televisor.



1 POWER

Este botón enciende este aparato cuando está con los ajustes por defecto. (El código preajustado por defecto es el del reproductor de CD YAMAHA.) Si se preajusta otro código, sólo se encenderán los reproductores de CD preajustados que tengan un controlador remoto dotado de un botón POWER.

6 DISC SKIP (+/-)

Presione este botón para saltar al CD siguiente o anterior.

11 ⏮, ⏭ (SKIP)

Presione ⏭ para saltar a la siguiente canción. Presione ⏮ para saltar a la canción anterior.

12 ▶ (PLAY)

Presione este botón para reproducir un CD.

13 ◀◀ (BACKWARD)

Presione este botón para retroceder en la canción que se está reproduciendo.

20 ◻◻ (PAUSE)

Presione este botón para hacer una pausa en la operación. Este botón funciona como **PAUSE/STOP** (pausa/parada) para operar los reproductores de CD YAMAHA con las configuraciones por defecto.

22 ◻ (STOP)

Presione este botón para parar la operación. Este botón funciona como **PAUSE/STOP** (pausa/parada) para operar los reproductores de CD YAMAHA con las configuraciones por defecto.

23 ▶▶ (FAST FORWARD)

Presione este botón para avanzar rápidamente la canción que se esté reproduciendo.

Los botones de color tenue no funcionan. Para los botones que aquí no se describen, consulte "AMP/TUN" en la página 258. Para más detalles, le rogamos que consulte el manual de instrucciones de cada componente.

DVD/LD

POWER

(DVD) Este botón enciende este aparato cuando está con los ajustes por defecto. (El código preajustado por defecto es el del reproductor de DVD YAMAHA.) Si se preajusta otro código, sólo se encenderán los reproductores de DVD preajustados que tengan un controlador remoto dotado de un botón POWER.

(LD) Este botón encenderá este aparato si ha preajustado el código para el reproductor de LD YAMAHA. Si se preajusta otro código, sólo se encenderán los reproductores de LD preajustados que tengan un controlador remoto dotado de un botón POWER.

DISC SKIP

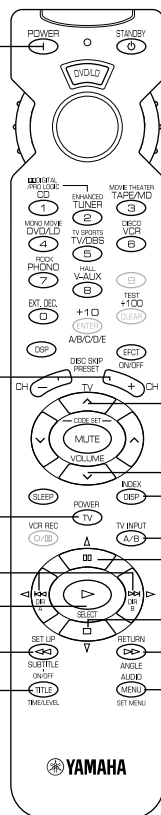
(TV POWER)

SKIP/SEARCH

PLAY

SUBTITLE (DVD)/BACKWARD (LD)

SUBTITLE ON/OFF (DVD)



Nota: TV POWER, TV VOLUME y TV INPUT

funcionarán si ha preajustado el código para su televisor.

(TV VOLUME)

DISPLAY

(TV INPUT)

PAUSE

STOP

ANGLE (DVD)/FAST FORWARD (LD)

AUDIO (DVD)

DVD MENU

POWER

(DVD) Este botón enciende este aparato cuando está con los ajustes por defecto. (El código preajustado por defecto es el del reproductor de DVD YAMAHA.) Si se preajusta otro código, sólo se encenderán los reproductores de DVD preajustados que tengan un controlador remoto dotado de un botón POWER.

DISC SKIP

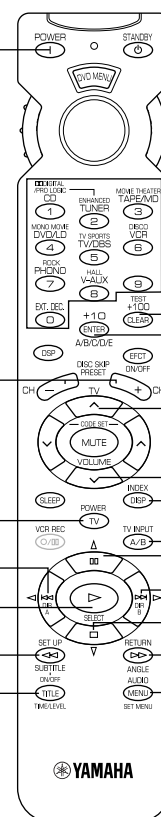
(TV POWER)

MENU LEFT

MENU SELECT

SET UP

TITLE



Nota: TV POWER, TV VOLUME y TV INPUT

funcionarán si ha preajustado el código para su televisor.

Botones numéricos

CLEAR +10

(TV VOLUME)

TITLE/INDEX

(TV INPUT)

MENU UP

MENU RIGHT

MENU DOWN

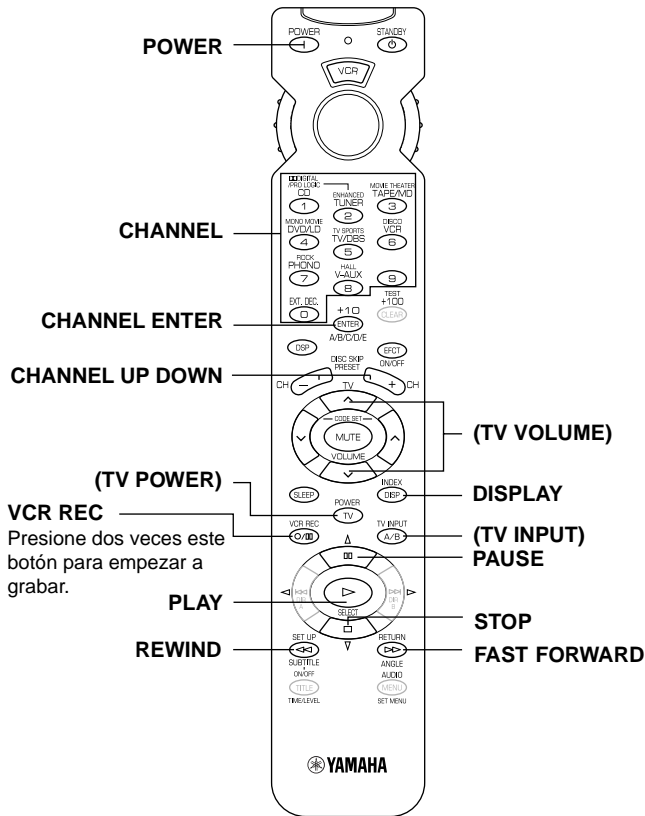
RETURN

MENU

Los botones de color tenue no funcionan. Para los botones que aquí no se describen, consulte "AMP/TUN" en la página 258. Para más detalles, le rogamos que consulte el manual de instrucciones de cada componente.

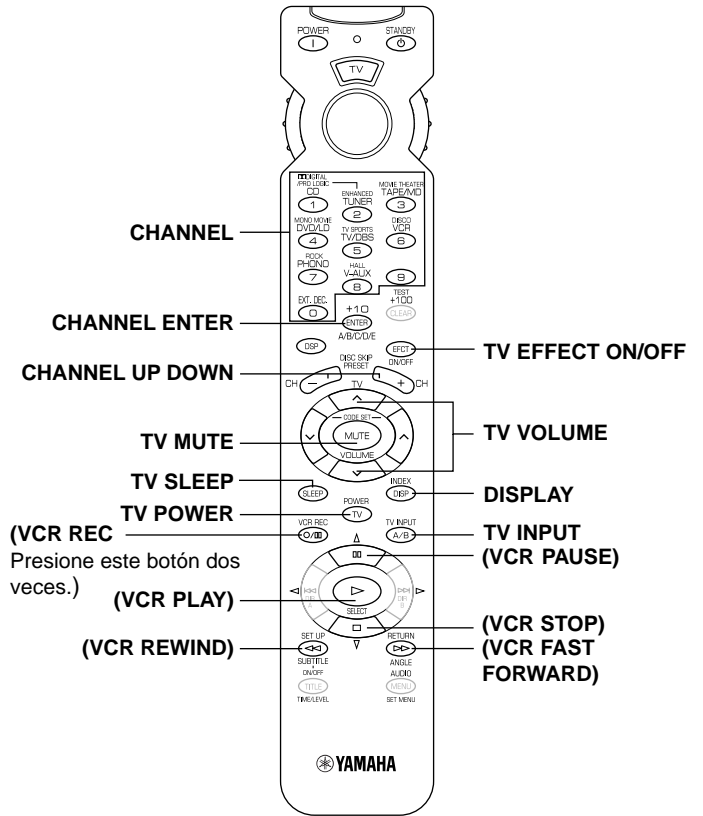
■ VCR

Nota: TV POWER, TV VOLUME y TV INPUT funcionarán si ha preajustado el código para su televisor.



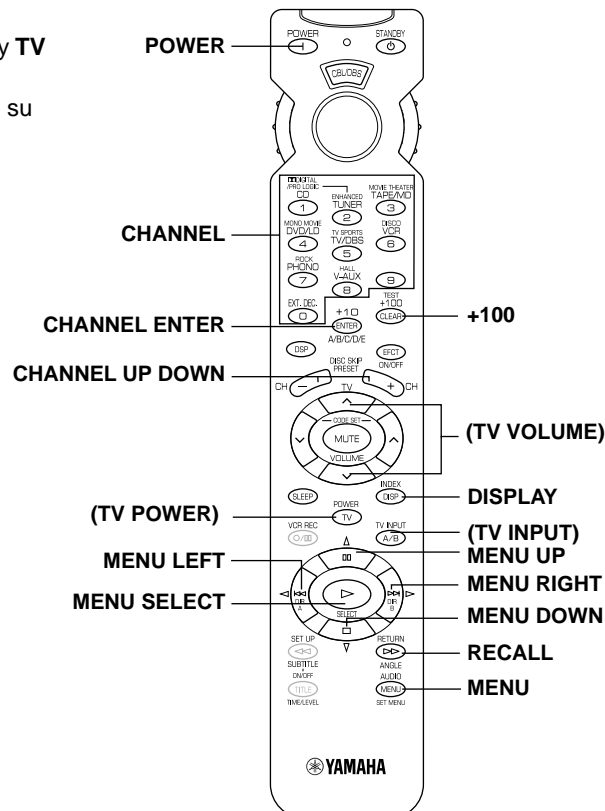
■ TV

Nota: Usted puede controlar su videogradora si ha preajustado el código para ella.



■ CBL/DBS

Nota: TV POWER, TV VOLUME y TV INPUT funcionarán si ha preajustado el código para su televisor.



CÓDIGOS DE CONFIGURACIÓN

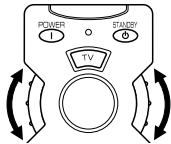
Preconfiguración del transmisor de control remoto

Realice el procedimiento de preconfiguración para cada componente que quiera controlar con el transmisor de control remoto.

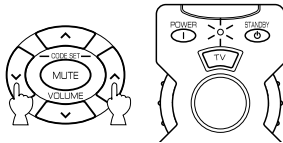
Nota: Si su componente no responde a ninguno de los códigos listados para el fabricante, utilice el control remoto original recibido con el componente.

Para controlar sus componentes (Grabador de MD, reproductor de DVD, televisor etc.)

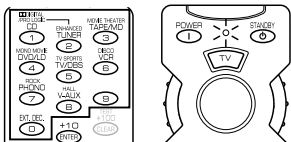
1. Encienda el componente a usar.
2. Ponga el **ANILLO SELECTOR** en la posición del componente deseado (TAPE/MD, DVD/LD, TV etc.).



3. Presione ambos botones **VOLUME** (^ v) al mismo tiempo hasta que el indicador parpadee dos veces.



4. Introduzca con los botones numéricos el código de fabricante de cuatro dígitos para el componente a usar. Asegúrese de que el indicador parpadee dos veces. Si el indicador no parpadea, repita el paso 3 y vuelva a introducir el código.



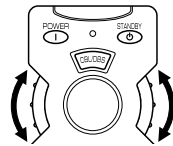
5. Presione **POWER** (o cualquier otro botón) en el transmisor de control remoto para verificar que ha preajustado correctamente el código. Si el componente no se puede controlar con el transmisor de control remoto, pruebe introduciendo otro código para el mismo fabricante.

Para utilizar una segunda (y tercera) videograbadora

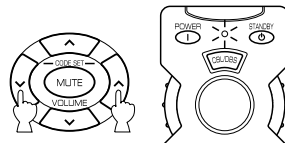
Usted puede utilizar las posiciones CBL/DBS y/o DVD MENU para controlar una segunda (y/o tercera) videograbadora si no utiliza un CBL (o DBS) o reproductor DVD.

Si está utilizando la posición DVD MENU para una segunda (o tercera) videograbadora, deberá preajustar un código para un reproductor de LD en la posición DVD/LD.

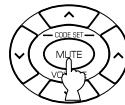
1. Encienda al videograbadora a usar.
2. Ponga el **ANILLO SELECTOR** en la posición CBL/DBS o DVD MENU.



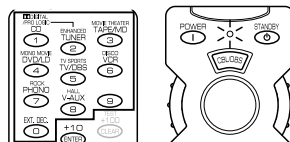
3. Presione ambos botones **VOLUME** (^ v) al mismo tiempo hasta que el indicador parpadee dos veces.



4. Presione **MUTE**.



5. Introduzca con los botones numéricos el código de cuatro dígitos para la segunda (o tercera) videograbadora. Asegúrese de que el indicador parpadee dos veces. Si el indicador no parpadea, repita los pasos 3 y 4, y vuelva a introducir el código.



6. Presione **POWER** (o cualquier otro botón) en el transmisor de control remoto para verificar que ha preajustado correctamente el código. Si la videograbadora no se puede controlar con el transmisor de control remoto, pruebe introduciendo otro código para el mismo fabricante.

Para reponer los códigos por defecto

Para reponer los códigos por defecto de todos los componentes, siga estos pasos.

1. Presione ambos botones **VOLUME** (^ v) al mismo tiempo hasta que el indicador parpadee dos veces.
2. Introduzca el número de código "9987".
3. Asegúrese de que el indicador parpadee dos veces.

Para reponer el código por defecto de cada componente por separado, siga estos pasos.

1. Ponga el **ANILLO SELECTOR** en la posición del componente cuyo código por defecto quiera reponer.
2. Presione ambos botones **VOLUME** (^ v) al mismo tiempo hasta que el indicador parpadee dos veces.
3. Introduzca el número de código "9999".
4. Asegúrese de que el indicador parpadee dos veces.

A continuación se muestran los códigos preajustados por defecto.

Códigos por defecto

POSICIÓN	Componente	Código ¹	Código ²
TV	Televisor	0037	0047
CBL/DBS	Sintonizador DBS	2455	2566
VCR	Videograbadora	3072	3060
DVD/LD	Reproductor de DVD	4545 YAMAHA	
CD	Reproductor de CD	6187 YAMAHA	
TAPE/MD	Platina de casete	8524 YAMAHA	

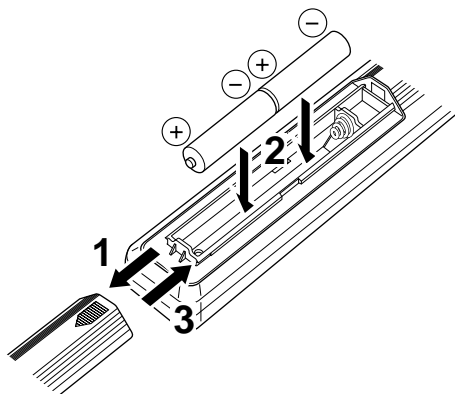
*1: Modelos para el Reino Unido y Europa

*2: Modelos para China y general

Se recomienda anotar en la "Quick Reference Card" todos los números de códigos que haya preajustado.

NOTAS SOBRE EL TRANSMISOR DE CONTROL REMOTO

Instalación de las pilas



Reemplazo de las pilas

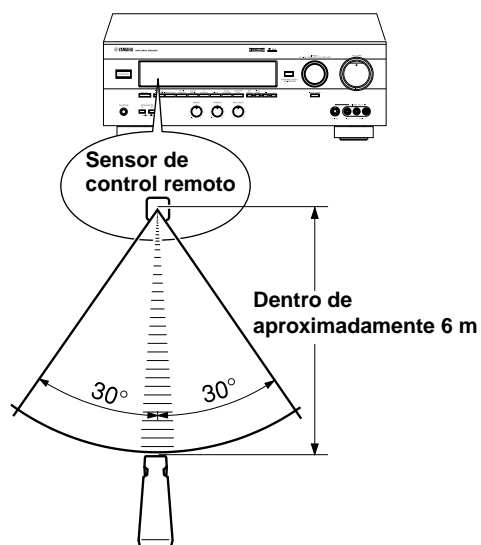
Si el transmisor de control remoto funciona solamente cuando está cerca de este aparato, las pilas estarán casi agotadas. Reemplace ambas pilas por otras nuevas.

Asegúrese de reemplazar las pilas en un tiempo no superior a dos minutos. Si tarda más de dos minutos, los códigos preajustados en el transmisor de control remoto volverán a sus códigos por defecto.

Notas

- Para reemplazar las pilas, utilice solamente pilas AA, R6, UM-3.
- Asegúrese de que las polaridades estén orientadas correctamente. (Consulte la ilustración que hay en el interior del compartimento de las pilas.)
- Si no va a utilizar el transmisor de control remoto durante largo tiempo, extráigale las pilas.
- Si las pilas tuvieran fugas, tírelas inmediatamente. Evite tocar el material fugado o que éste entre en contacto con la ropa, etc. Limpie completamente el compartimento de las pilas antes de instalar pilas nuevas.

Alcance del transmisor de control remoto



Notas

- Entre el transmisor de control remoto y este aparato no deberá haber ningún obstáculo grande.
- Si el sensor de control remoto está iluminado directamente por una luz fuerte (especialmente si es de tipo inversor o lámpara fluorescente, etc.), esta iluminación podrá impedir que el transmisor de control remoto funcione correctamente. En este caso, ponga el aparato en otro lugar para evitar la luz directa.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Si el aparato no funcionase normalmente, compruebe los puntos siguientes para determinar si el problema se puede remediar con las sencillas medidas sugeridas. Si no se pudiera remediar, o si el problema no estuviera listado en la columna SÍNTOMA, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor o centro de servicio autorizado YAMAHA para que le ayuden.

	SÍNTOMA	CAUSA	REMEDIO
Amplificador	El aparato no se enciende cuando se presiona STANDBY/ON , o se pone en el modo de espera súbitamente poco después de encenderlo.	El cable de alimentación no está enchufado o no está insertado completamente.	Enchufe firmemente el cable de alimentación.
		El interruptor IMPEDANCE SELECTOR del panel trasero no está puesto completamente en el extremo superior o inferior.	Ponga el interruptor completamente en el extremo superior o inferior.
	El aparato no funciona normalmente.	Hay una influencia de ruido externo fuerte (relámpagos, excesiva electricidad estática, etc.) u operación incorrecta al utilizar este aparato.	Ponga este aparato en el modo de espera y desenchufe el cable de alimentación de CA de la toma de corriente de CA. Transcurridos unos 30 segundos, vuelva a conectar la alimentación y haga uso de este aparato.
	No hay sonido ni imagen.	Las conexiones de los cables de salida están mal.	Conecte correctamente los cables. Si sigue habiendo problemas, tal vez los cables estén en mal estado.
		No se ha seleccionado la fuente de entrada correcta.	Seleccione la fuente de entrada apropiada con INPUT .
		SPEAKERS no están correctamente ajustados.	Ponga en la posición ON SPEAKERS correspondiente al altavoz a usar.
		Las conexiones de los altavoces no son seguras.	Asegure las conexiones.
	No hay imagen.	No hay conexión al terminal vídeo S entre este aparato y el televisor, aunque las señales de vídeo S entran en este aparato.	Conecte el terminal S VIDEO MONITOR OUT de este aparato al terminal de entrada de vídeo S del televisor.
	El sonido se interrumpe súbitamente.	El circuito de protección se ha activado por un corto circuito, etc.	Poniendo este aparato en el modo de espera y volviéndolo a encender se repondrá el circuito de protección.
		El temporizador para dormir ha funcionado.	Cancele la función del temporizador para dormir.
	Solamente sale sonido por los altavoces de un lado.	El ajuste de BALANCE es incorrecto.	Ajústelo en la posición correcta.
		Las conexiones de los cables no son correctas.	Conecte correctamente los cables. Si sigue habiendo problemas, tal vez los cables estén en mal estado.
	Se escucha un sonido de "zumbido".	Las conexiones de los cables no son correctas.	Conecte firmemente las clavijas de audio. Si sigue habiendo problemas, tal vez los cables estén en mal estado.
		No existe una conexión del tocadiscos al terminal GND .	Haga la conexión entre el tocadiscos y el terminal GND de este aparato.
	El nivel de sonido es bajo cuando se reproduce un disco.	El disco se está reproduciendo en un tocadiscos con una cápsula MC.	El tocadiscos deberá conectarse al aparato a través de un amplificador de la cápsula MC.
No se puede subir el nivel de volumen, o el sonido sale distorsionado.	El componente conectado a los terminales REC OUT de este aparato está en el modo de espera.	Encienda el componente.	

	SÍNTOMA	CAUSA	REMEDIO
Amplificador	No sale sonido por los altavoces traseros.	El nivel de salida de sonido de los altavoces traseros está ajustado al mínimo.	Suba el nivel de salida de sonido de los altavoces traseros.
		Se está reproduciendo una fuente de sonido monoaural en el modo DOLBY PRO LOGIC o DOLBY PRO LOGIC ENHANCED .	Seleccione otro programa de campo de sonido apropiado para la fuente de sonido monoaural.
	No sale sonido por el altavoz central.	El nivel de salida de sonido del altavoz central está ajustado al mínimo.	Suba el nivel de salida de sonido del altavoz central.
		El modo del canal central está el modo NONE.	Seleccione LARGE o SMALL.
	La selección de programa de campo de sonido no es correcta.	Seleccione el programa apropiado.	
Transmisor de control remoto	El transmisor de control remoto no funciona.	El sensor de control remoto del aparato principal está expuesto directamente a los rayos del sol o a una luz. (de tipo inversor o lámpara fluorescente, etc.).	Cambie la posición del aparato principal.
		El código de fabricante no está ajustado correctamente.	Vuelva a ajustar el código.
		No se ha ajustado el código de fabricante para el componente a controlar.	Pruebe introduciendo otro código para el mismo fabricante.
		No se ha seleccionado el componente a controlar.	Ponga el ANILLO SELECTOR en la posición correcta.
Otros	El sonido se degrada cuando se escucha utilizando los auriculares conectados a un reproductor de CD o platina de casetes conectado a este aparato.	Este aparato está en el modo de espera.	Encienda el aparato.

ESPECIFICACIONES

SECCIÓN DE AUDIO

Potencia de salida eficaz mínima
Principal izquierdo, derecho
8 ohmios, 20 Hz a 20 kHz, 0,04% de D.A.T.
..... 65 W + 65 W

Central
8 ohmios, 20 Hz a 20 kHz, 0,04% de D.A.T.
..... 65 W

Trasero izquierdo, derecho
8 ohmios, 20 Hz a 20 kHz, 0,04% de D.A.T.
..... 65 W + 65 W

Máxima potencia
[Sólo los modelos para China y general]
Principal izquierdo, derecho
8 ohmios, 1 kHz, 10% de D.A.T.
..... 105 W + 105 W

Central
8 ohmios, 1 kHz, 10% de D.A.T. 105 W

Trasero izquierdo, derecho
8 ohmios, 1 kHz, 10% de D.A.T.
..... 105 W + 105 W

Potencia dinámica por canal
(mediante el método de medición de margen
dinámico de IHF)
8/6/4/2 ohmios 90/110/135/160 W

Potencia de salida estándar DIN por canal
[Sólo el modelo para Europa]
4 ohmios, 1 kHz, 0,7% D.A.T. 110 W

Potencia IEC
[Sólo el modelo para Europa]
8 ohmios, 1 kHz, 0,04% de D.A.T.
..... 75 W + 75 W

Anchura de banda de potencia
8 ohmios, 35 W, 0,1% de D.A.T.
..... 10 Hz a 50 kHz

Factor de amortiguamiento (SPEAKERS A)
8 ohmios, 20 Hz a 20 kHz 60 o más

Sensibilidad/impedancia de entrada
PHONO MM 2,5 mV/47 k-ohmios
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX 150 mV/47 k-ohmios
EXT. DECODER
MAIN L/R 150 mV/47 k-ohmios
CENTER/SURROUND L/R/SUBWOOFER
..... 150 mV/40 k-ohmios

Nivel de señal máxima de entrada
PHONO MM
1 kHz, 0,1% D.A.T. 100 mV o más
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX (EFFECT ON)
1 kHz, 0,5% D.A.T. 2,2 V o más

Nivel/impedancia de salida
REC OUT 150 mV/1,2 k-ohmios
PRE OUT
[Sólo los modelos para el Reino Unido y
Europa] 2,1 V/1,2 k-ohmios
SUBWOOFER
(MAIN SP: SMALL) 4,0 V/1,2 k-ohmios

Salida/impedancia nominal de la toma de
auriculares
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX entrada,
1 kHz, 150 mV, 8 ohmios
..... 0,5 V/390 ohmios

Respuesta de frecuencia (20 Hz a 20 kHz)
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX a MAIN L/R SP OUT
..... 0±0,5 dB

Desviación de ecualización RIAA
PHONO MM 0±0,5 dB

Distorsión armónica total (20 Hz a 20 kHz)
PHONO MM a REC OUT
1 V 0,02% o menos
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX a MAIN L/R SP OUT
(EFFECT OFF)
8 ohmios, 35 W 0,025% o menos

Relación de señal-ruido (Red A de IHF)
PHONO MM a REC OUT
(5 mV, Entrada cortocircuitada)
[Modelos para el Reino Unido y Europa]
..... 81 dB o más
[Modelos para China y general]
..... 86 dB o más
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX a SP OUT (EFFECT OFF)
(150 mV, Entrada cortocircuitada)
..... 96 dB o más

Ruido residual (Rea A de IHF)
MAIN L/R SP OUT 150 µV o menos

Separación entre canales
(Vol. -30 dB, EFFECT OFF)
PHONO MM
(Entrada cortocircuitada, 1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB o más/55 dB o más
CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/
VIDEO AUX
(Entrada de 5,1 k-ohmios Terminada,
1 kHz/10 kHz)
..... 60 dB o más/45 dB o más

Características de control de tono
BASS: Refuerzo/atenuación
..... ±10 dB (50 Hz)
Frecuencia de transición
..... 350 Hz
TREBLE: Refuerzo/atenuación
..... ±10 dB (20 kHz)
Frecuencia de transición
..... 3,5 kHz

Características del filtro
MAIN L/R, REAR L/R (SPEAKER: SMALL)
(H.P.F.) fc = 90 Hz, 12 dB/oct.
SUBWOOFER
(L.P.F.) fc = 90 Hz, 18 dB/oct.

SECCIÓN DE VÍDEO

Tipo de señal de vídeo
[Modelos para el Reino Unido y Europa]
..... PAL
[Modelos para China y general]
..... NTSC/PAL

Nivel de señal de vídeo 1 Vp-p/75 ohmios

Nivel de señal de vídeo S
Y 1 Vp-p/75 ohmios
C 0,286 Vp-p/75 ohmios

Nivel de entrada máxima 1,5 Vp-p o más

Relación señal-ruido 50 dB o más

Respuesta de frecuencia en la salida del
monitor 5 Hz a 10 MHz, -3 dB

GENERAL

Alimentación
[Modelos para el Reino Unido y Europa]
..... 230 V CA, 50 Hz
[Modelo para China] 220 V CA, 50 Hz
[Modelo general]
..... 110/120/220/240 V CA, 50/60 Hz

Consumo
[Modelos para el Reino Unido y Europa]
..... 300 W
[Modelos para China y general] 310 W

Consumo máximo de corriente
[Sólo el modelo general]
5 canales, 10% D.A.T. 650 W

Tomacorrientes de CA
3 tomacorrientes SWITCHED
[Modelos para China y general]
..... 100 W max. total
2 tomacorrientes SWITCHED
[Modelo para Europa] 100 W máx. total
1 tomacorriente SWITCHED
[Modelo para el Reino Unido]
..... 100 W máx. total

Dimensiones (an x al x prf)
..... 435 x 151 x 391 mm

Peso 12,5 kg

Accesorios Transmisor de control remoto
Pilas

Especificaciones sujetas a cambios sin previo
aviso.

BIJZONDERHEDEN

- **Systeem met 5 luidsprekers**
 - Hoofd: 65 W + 65 W (8Ω) RMS
uitgangsvermogen, 0,04% THD,
20 Hz – 20 kHz
 - Midden: 65 W (8Ω) RMS
uitgangsvermogen, 0,04% THD,
20 Hz – 20 kHz
 - Achter: 65 W + 65 W (8Ω) RMS
uitgangsvermogen, 0,04% THD,
20 Hz – 20 kHz
- Digital Geluidsveldprocessor
- Dolby Digital Decoder
- Dolby Pro Logic Surround Decoder
- CINEMA DSP: Theater-klankervaring door de combinatie van Dolby Surround en YAMAHA DSP Technologie
- 6-kanaals externe decoder-ingang voor DTS en andere toekomstige formaten
- Automatische ingangsbalansregeling voor Dolby Pro Logic Surround
- Test -toongenerator voor gemakkelijkere afstelling van de uitgangsbalans van de luidsprekers
- Mogelijkheid tot wijziging van de uitgangsfunctie van de luidsprekers
- Mogelijkheid voor videosaal ingang/uitgang (Inclusief S Video verbindingen)
- SLEEP-timer
- Universele afstandsbediening met voorgeprogrammeerde codes van fabrikant

INHOUD

BIJGELEVERDE ACCESSOIRES	2	● Informatie over DSP	
BIJZONDERHEDEN	267	GEBRUIK VAN DE DIGITALE	
LET OP	268	GELUIDSVELDPROCESSOR (DSP)	293
● Inleiding		● Informatie over verdere geavanceerde functies	
FUNCTIES VOOR GELUIDSEFFECTEN	269	AFSTELLINGEN MET DE SET MENU-FUNCTIE	299
BEDIENINGSORGANEN EN HUN FUNCTIES	271	● Afstandsbediening	
● Voorbereiding		AFSTANDSBEDIENING	301
OPSTELLING VAN DE LUIDSPREKERS	274	INTELCODES	306
AANSLUITINGEN	276	OPMERKINGEN BETREFFENDE DE	
AFSTELLINGEN VOOR GEBRUIK		AFSTANDSBEDIENING	307
VAN DIT APPARAAT	283	FOUTOPSPORING	308
● Basisbediening		SPECIFICATIES	310
BASISBEDIENING	288	LIJST VAN CODES VAN FABRIKANT	311
INSTELLEN VAN DE SLEEP-TIMER	292		

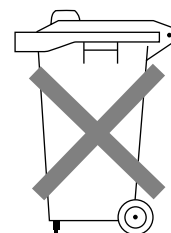
LET OP: LEES EERST DEZE AANWIJZINGEN ALVORENS HET APPARAAT IN GEBRUIK TE NEMEN.

1. Lees deze handleiding nauwkeurig door om de best mogelijke resultaten te verkrijgen. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats voor toekomstige referentie.
2. Stel het apparaat op een koele, droge, schone plaats op - niet in de buurt van ramen, warmtebronnen of op plaatsen die onderhevig zijn aan trillingen of op buitengewoon stoffige, warme, koude of vochtige plaatsen. Plaats het apparaat niet in de buurt van mogelijke storingsbronnen (zoals transformatoren of motoren). Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht, om het risico van brand of een elektrische schok te voorkomen.
3. Open nooit de behuizing van dit apparaat. Raadpleeg uw dealer, in het geval er een vreemd voorwerp in het apparaat terechtgekomen is.
4. Nooit overmatige kracht uitoefenen op de schakelaars en regelaars of op de aansluitkabels. Bij het verplaatsen van het apparaat, er op letten eerst de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te verwijderen en de verbindingen van de kabels met overige apparatuur los te maken. Nooit aan de kabels zelf trekken.
5. De openingen in de behuizing zorgen er voor dat het apparaat goed geventileerd wordt. Indien deze openingen geblokkeerd worden, zal de temperatuur binnen in het apparaat snel toenemen. Plaats daarom geen voorwerpen tegen deze openingen en stel het apparaat op een goed geventileerde plaats op om brand en beschadiging te voorkomen.
<Modellen voor het Verenigd Koninkrijk en Europe>
Zorg er voor een ruimte van tenminste 20 cm aan de linker- en rechterzijde, 20 cm aan de achterzijde en 30 cm boven het bovenpaneel van de apparatuur open te laten. om brand en beschadiging te voorkomen.
6. De gebruikte spanning dient hetzelfde te zijn als die welke op dit apparaat staat aangegeven. Gebruik van dit apparaat op een hogere spanning dan die welke is aangegeven is gevaarlijk en kan brand of andere ongevallen tot gevolg hebben, hetgeen tot beschadiging kan leiden. YAMAHA stelt zich niet verantwoordelijk voor enigerlei vorm van beschadiging die het gevolg is van het gebruik van dit apparaat met een andere dan de voorgeschreven spanning.
7. Digitale signalen die door dit apparaat worden opgewekt kunnen storing veroorzaken in overige componenten zoals tuners, receivers of TV's. Plaats dit apparaat verder van dergelijke componenten vandaan indien er blijk is van storing.
8. Stel de VOLUME regelaar steeds in op "∞", alvorens met de weergave van de audiobron te beginnen; laat het volume geleidelijk tot het gewenste niveau toenemen nadat de weergave begonnen is.
9. Probeer nooit het apparaat te reinigen met behulp van een chemisch reinigingsmiddel, aangezien hierdoor de afwerking beschadigd kan worden. Gebruik een schone, droge doek.
10. Alvorens te concluderen dat uw apparaat defect is, eerst het hoofdstuk "FOUTOSPORING" doorlezen voor advies betreffende het opsporen van veelvoorkomende bedieningsfouten.
11. Wanneer u het apparaat gedurende een langere periode niet gaat gebruiken (bijv. bij vakantie, enz.), de stekker steeds uit het stopcontact verwijderen.
12. Verwijder tijdens onweer de stekker van het netsnoer van het apparaat uit het stopcontact en maak de antennekabel los om schade als gevolg van blikseminslag te voorkomen.
13. Aarding of polarisatie – Er dienen maatregelen genomen te worden dat de aarding of de polarisatie van een apparaat niet ongedaan gemaakt wordt.
14. Wisselstroom-uitgang
Sluit geen audio-apparatuur aan op de wisselstroom-uitgang op het achterpaneel, indien deze apparatuur meer stroom nodig heeft dan de nominale capaciteit waarin deze uitgang kan voorzien.
15. **Spanningskeuzeschakelaar (Alleen modellen voor China en Algemene modellen)**
De spanningskeuzeschakelaar op het achterpaneel van dit apparaat dient correct ingesteld te worden op de plaatselijke netspanning, ALVORENS de stekker van het netsnoer in het wisselstroom-stopcontact te steken. Instelbare netspanningen zijn 110/120/220/240V wisselstroom, 50/60 Hz.

Dit apparaat wordt niet losgekoppeld van de netspanning zolang als de stekker er van nog in het stopcontact steekt, ook al wordt het apparaat zelf uitgeschakeld. Deze toestand wordt de standby functie genoemd. In deze toestand zal het apparaat een zeer kleine hoeveelheid stroom verbruiken.

Alleen voor klanten in Nederland

Bij dit produkt zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



FUNCTIES VOOR GELUIDSEFFECTEN

In deze apparatuur is een geavanceerde digitale geluidsveldprocessor met meerdere programma's ingebouwd. Met behulp van de processor kunt u van zowel audio- als videobronnen de vorm van het audiogeluidsveld op elektronische wijze uitbreiden en wijzigen en daarmee uw luisterkamer in een theater veranderen. Deze apparatuur beschikt over in totaal 8 digitale geluidsveldprocessor (DSP) functies. U kunt een uitstekend audiogeluidsveld produceren door het kiezen van een geschikt geluidsveld (dit zal natuurlijk afhankelijk zijn van hetgeen u beluistert) en daaraan de gewenste afstellingen toevoegen.

Digitale geluidsveldverwerking

Wat is het dat live muziek zo aantrekkelijk maakt? De hedendaagse geavanceerde geluidstechniek maakt het mogelijk dat u buitengewoon dicht in de buurt komt van de klank van een live-uitvoering, maar de kans bestaat echter nog steeds dat u opmerkt dat er iets ontbreekt: de akoestische omgeving van een live-concertzaal. Uitgebreid onderzoek naar de exacte aard van de geluidswerspiegelingen die de atmosfeer van een grote zaal bepalen heeft het voor de ingenieurs van YAMAHA mogelijk gemaakt om u hetzelfde geluid in uw eigen luisterkamer te brengen, zodat u het gevoel krijgt de klanken van een live-concert te horen.

Dolby Pro Logic Surround

Deze apparatuur maakt gebruik van een Dolby Pro Logic Surround-decoder die gelijk is aan de professionele Dolby Stereo-decoders die in veel bioscopen gebruikt worden. Via de Dolby Pro Logic Surround-decoder kunt u het dramatische realisme en de effecten van Dolby Surround-bioscoopklanken in uw eigen huis ervaren. Dolby Pro Logic maakt gebruik van een vier-kanaals vijf-luidspreker systeem. Het Pro Logic Surround-systeem verdeelt het ingangssignaal in vier niveaus: de linker en rechter hoofdkanalen, het middenkanaal (gebruikt voor de dialoog) en de geluidskanalen van de achterste surround (gebruikt voor geluidseffecten, achtergrondgeluiden en overige omgevingsgeluiden). Dankzij het middenkanaal kunnen luisteraars ook in minder ideale posities de dialoog horen die voortkomt uit de actie op het scherm waarbij tegelijkertijd een uitstekend stereo-effect te beluisteren is.

Dolby Digital

De ingebouwde Dolby Digital-decoder laat u kennismaken met totaal nieuwe klankervaringen.

Dolby Digital is een nieuwe generatie meerkanaals digitale audiotecnologie, ofwel het nieuwste ruimtelijke klankbewerkingsformaat dat ontwikkeld is voor 35 mm films door middel van het gebruik van een nieuw soort audiocodering met lage bit-transmissiesnelheid.

Dolby Digital is een digitaal surround-geluidssysteem dat consumenten een volledig onafhankelijk meerkanaals-audiosysteem biedt. In meerkanaals-formaat biedt Dolby Digital vijf kanalen met een volledig bereik, in een zogenaamde "3/2" opstelling: drie voorste kanalen (links, midden en rechts) plus twee surround-kanalen. Verder is er voorzien in een zesde effectkanaal voor enkel de lage tonen voor de weergave van LFE (lage-frequentieëffect) of de lage baseffecten die onafhankelijk zijn van de overige kanalen. Dit kanaal wordt geteld als 0,1 zodat het totale aantal kanalen 5,1 bedraagt.

Verder omvat deze apparatuur een Dolby Pro Logic Surround-decoder en een Dolby Digital-decoder voor meerkanaals geluidsreproductie van videobronnen die met Dolby Surround gecodeerd zijn. De functie van de Dolby Pro Logic Surround- of Dolby Digital-decoder kan geregeld worden door het kiezen van een bijbehorend DSP-programma waarin de gecombineerde functies van de YAMAHA DSP en de Dolby Pro Logic Surround- of Dolby Digital-decoder zijn opgenomen.

Verder zijn onze technici, gewapend met buitengewoon fijngevoelige meetapparatuur, erin geslaagd de akoestiek van een uitgebreid scala van luisteromgevingen, zoals concertzalen, theaters, enz. van over de gehele wereld na te bootsen, waardoor het mogelijk is op nauwkeurige wijze een van de vele omgevingen met live-uitvoeringen te reproduceren, en dit allemaal in uw eigen huis.

Dolby Surround is gecodeerd op het geluidsspoor van vooropgenomen videobanden, laserdiscs en bepaalde TV/kabeluitzendingen. Wanneer u een bron die gecodeerd is met Dolby Surround op deze apparatuur afspeelt, decodeert de Dolby Pro Logic Surround-decoder het signaal en verdeelt deze de surround-geluidseffecten.

Deze Dolby Pro Logic Surround-decoder maakt gebruik van een digitaal signaalverwerkingssysteem. Dit systeem verhoogt de klankstabiliteit bij elk kanaal en de crosstalk tussen de kanalen, zodat de klanken in vergelijking met de conventionele analoge signaalverwerkingssystemen nauwkeuriger over de ruimte kunnen worden verdeeld.

Bovendien is dit apparaat uitgerust met een ingebouwde automatische ingangsbalansregeling. Hierdoor bent u steeds verzekerd van de beste surround-condities zonder dat handmatige afstellingen nodig zijn.

In vergelijking met Dolby Pro Logic dat aangeduid wordt als een "3/1" systeem (linksvoor, midden, rechtsvoor en slechts één surround-kanaal), voorziet het Dolby Digital systeem in twee surround-kanalen, stereo of gescheiden surrounds genaamd, die over het volledige bereik elk dezelfde weergavegetrouwheid bieden als de drie voorste kanalen.

Het geluid van het brede dynamische bereik dat gereproduceerd wordt door de vijf kanalen met een volledig bereik, biedt luisteraars een ongeëvenaarde nieuwe luisterervaring. Nauwkeurige oriëntatie van de klanken welke wordt verkregen door de differentiatie van de digitale geluidsveldverwerking zorgt voor een meer werkelijkheidsgetrouwe weergave van de oorspronkelijke film.

Laser Disc en DVD zijn huiskamer-audioformaten die zeer geschikt zijn voor gebruik met Dolby Digital. In de nabije toekomst zal Dolby Digital ook toegepast worden op DBS, CATV en HDTV. Het toenemende aantal stereo-bioscoopfilms met Dolby Digital vormt een onmiddellijk beschikbare bron van video-software die met Dolby Digital gecodeerd is.



Geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "Pro Logic" en het dubbel D symbool zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation. Auteursrecht 1992 Dolby Laboratories, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Dolby Surround + DSP (CINEMA DSP)

Het Dolby Surround-geluidssysteem komt het meest tot zijn recht in een grote bioscoop, omdat filmgeluiden oorspronkelijk zijn ontworpen voor grote bioscopen met gebruik van een groot aantal luidsprekers. Het is moeilijk in uw luisterkamer een akoestische omgeving te scheppen die lijkt op die van een bioscoop, aangezien de grootte van de kamer, de gebruikte materialen voor de binnenmuren, het aantal luidsprekers, enz. van uw luisterkamer in hoge mate verschilt van die welke in een bioscoop gebruikt worden.

Met de volgende oorspronkelijke functies wordt het surround-geluidseffect van Dolby Digital optimaal aangepast aan uw audiosysteem en luisteromstandigheden.

- **Het dynamisch bereik (klankschaal) van het geluid kan worden aangepast aan de luisteromstandigheden.**
- **De uitvoering van de lage klanken van elk van de kanalen kan worden toegewezen aan de MAIN SPEAKERS-aansluitingen of aan de SUBWOOFER-aansluiting om de werking van het systeem te optimaliseren.**
- **De uitvoering van LFE kan worden toegewezen aan de MAIN SPEAKERS-aansluitingen of aan de SUBWOOFER-aansluiting om de werking van het systeem te optimaliseren.**

YAMAHA DSP-technologie maakte het mogelijk met behulp van zijn originele digitale geluidsvelden, gecombineerd met het Dolby Surround geluidsveld, u in uw luisterkamer nagenoeg dezelfde akoestische ervaring te verschaffen als in een grote bioscoop door compensatie van het tekort aan effecten en dynamiek in uw luisterkamer.

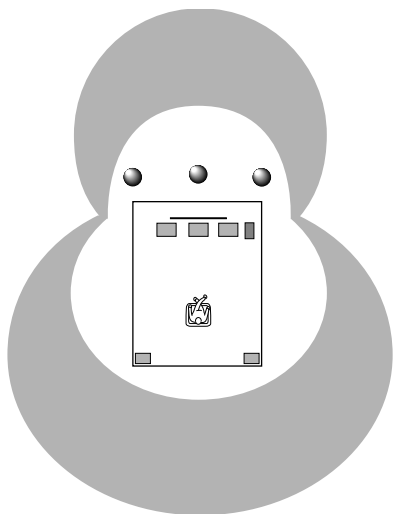
CINEMA DSP

Het logo YAMAHA "CINEMA DSP" geeft aan dat de betreffende programma's gecreëerd zijn door de combinatie van Dolby Surround- en YAMAHA DSP-technologie.

Dolby Pro Logic + 2 digitale geluidsvelden

Er worden digitale geluidsvelden gecreëerd aan respectievelijk de voorste effect-zijde en aan de achterste surround-zijde van het met Dolby Pro Logic Surround gedecodeerde geluid. Deze scheppen een brede akoestische omgeving en benadrukken het surround-effect in de kamer waardoor u het gevoel krijgt dat u zelf een film aan het bekijken bent in een veelbezochte Dolby Stereo-bioscoop.

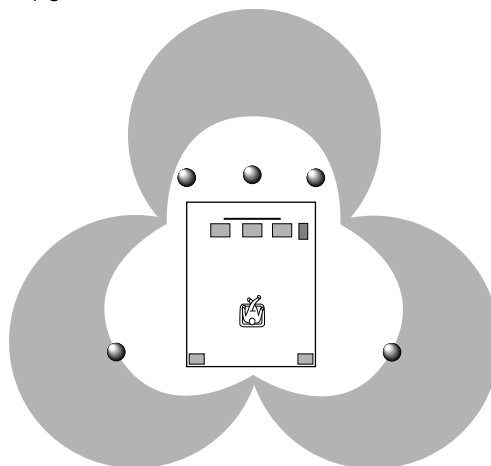
Deze combinatie is beschikbaar wanneer het geluidsveldprogramma **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/ DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/ DIGITAL MOVIE THEATER** of **TV SPORTS** is gekozen en het ingangssignaal van de bron analoog, PCM audio of met het Dolby Digital in 2 kanalen gecodeerd is.



Dolby Digital + 3 digitale geluidsvelden

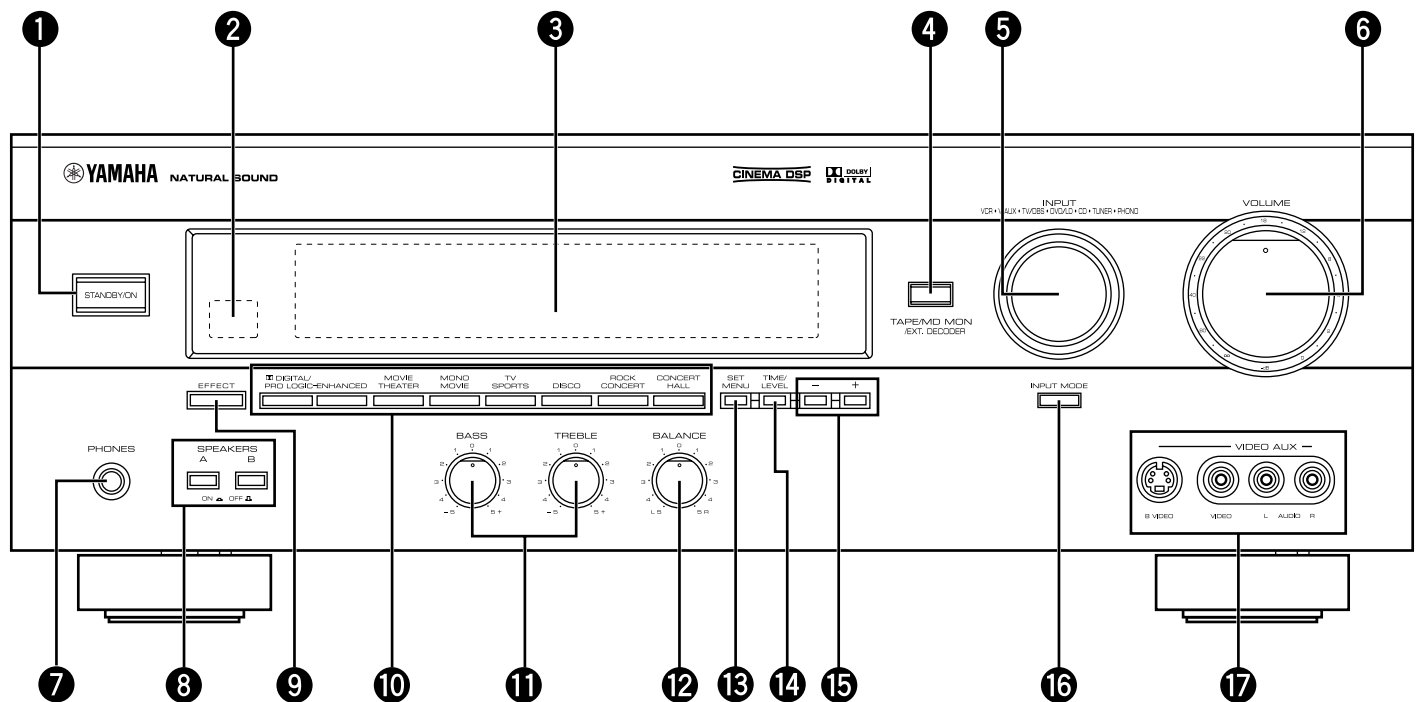
Er worden digitale geluidsvelden gecreëerd aan respectievelijk de voorste effect-zijde en aan de onafhankelijke linker en rechter surround-zijde van het door Dolby Digital gedecodeerde geluidsveld. Deze scheppen een brede akoestische omgeving en zorgen voor veel surround-effect in de kamer zonder dat de hoge kanaalscheiding verloren gaat. Door middel van het brede dynamische bereik van het Dolby Digital geluid krijgt u de indruk dat u een film aan het bekijken bent in de nieuwste Dolby Stereo Digital-bioscoop. Dit is het meest ideale huiskamer-theatergeluid van tegenwoordig.

Deze combinatie is beschikbaar wanneer het geluidsveldprogramma **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/ DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/ DIGITAL MOVIE THEATER** of **TV SPORTS** is gekozen en het ingangssignaal van de bron met het Dolby Digital (behalve in 2 kanalen) gecodeerd is.



BEDIENINGSORGANEN EN HUN FUNCTIES

VOORPANEEL



1 STANDBY/ON

Druk op deze toets om het apparaat in te schakelen. Om het apparaat in de standby-modus te zetten, drukt u nogmaals op deze toets.

Standby-modus

In deze modus verbruikt het apparaat zeer weinig stroom, net voldoende om de infrarode signalen van de afstandsbediening te kunnen ontvangen.

2 Afstandsbedieningssensor

Voor het ontvangen van de signalen van de afstandsbediening.

3 Display

Hierop wordt alle informatie weergegeven. (Zie blz. 273. voor nadere bijzonderheden.)

4 TAPE/MD MON / EXT. DECODER

Druk op deze toets om een cassette of een MD af te spelen. Op het display gaat de indicatie "TAPE/MD MON" branden. De eerstvolgende keer wanneer u de toets indrukt, gaat de indicatie "TAPE/MD MON" uit en verschijnt "EXT. DECDR" op het display en kunt u het signaal van de geluidsbron afspelen die is aangesloten op de **EXTERNAL DECODER INPUT**-aansluitingen.

5 INPUT

Draai deze keuzeschakelaar om de programmabron (VCR, VIDEO AUX, TV/DBS, DVD/LD, CD, TUNER, PHONO) te kiezen waarnaar u wilt luisteren of kijken.

De naam van de gekozen programmabron verschijnt op het display.

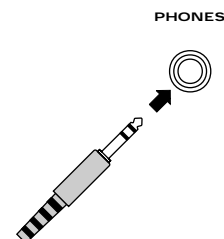
6 VOLUME

Deze regelaar wordt gebruikt om het volume te verhogen of te verlagen.

7 PHONES-aansluiting

Bij gebruikmaking van een hoofdtelefoon sluit u deze aan op de **PHONES**-aansluiting. U kunt dan via de hoofdtelefoon luisteren naar het geluid dat uit de hoofduidsprekers komt.

Wanneer het geluid uitsluitend via de hoofdtelefoon weergegeven moet worden, zet u **SPEAKERS A** en **B** beide op OFF en schakelt u de digitale geluidsveldprocessor uit (zodat er op het display geen DSP-programmanaam verschijnt) door indrukken van **EFFECT**.



8 SPEAKERS

Zet **A** of **B** (of **A** en **B**) voor het hoofduidsprekersysteem (aangesloten op dit apparaat) dat u wilt gebruiken op ON. Zet deze voor het hoofduidsprekersysteem dat u niet wilt gebruiken op OFF.

9 EFFECT

Met deze toets kunt u het geluid dat via de middelste en achterste luidsprekers wordt weergegeven in- en uitschakelen zodat het geluid gewoon via 2 kanalen binnenkomt.

* Wanneer Dolby Digital gedecodeerd is, worden de signalen bij alle kanalen naar de hoofdkanalen gezonden en via de hoofduidsprekers weergegeven, ook wanneer de geluidsweergave via de middelste en achterste luidsprekers is uitgeschakeld.

10 PROGRAM-keuzetoets

Druk op deze toetsen om het DSP-programma te kiezen. De naam van het gekozen programma verschijnt op het display.

11 Toonregelaars

Deze regelaars werken alleen voor het geluid dat uit de hoofduidsprekers komt.

BASS

Deze regelaar wordt gebruikt voor het verhogen of verlagen van de lage frequentieweergave. In de stand "0" wordt een vlakke frequentieweergave verkregen.

TREBLE

Deze regelaar wordt gebruikt voor het verhogen of verlagen van de hoge frequentieweergave. In de stand "0" wordt een vlakke frequentieweergave verkregen.

12 BALANCE

Deze regelaar werkt alleen voor het geluid dat uit de hoofduidsprekers komt.

Hiermee kan de balans van het uitgangsvolume tussen de linker en rechter luidsprekers worden afgesteld als compensatie voor een onjuiste balans van het geluid die veroorzaakt wordt door de afstelling van de luidsprekers of de akoestische eigenschappen van de ruimte waarin de luisteraar zich bevindt.

13 SET MENU

Druk op deze toets om de gewenste SET MENU-functie te kiezen.

14 TIME/LEVEL

Druk op deze toets voor het kiezen van de instelling van de vertragingstijd of luidspreker-uitgangsniveaus met de TIME/LEVEL-functie.

15 +/-

Gebruik deze toetsen om de instellingen van de SET MENU-functie en de TIME/LEVEL-functie te wijzigen. Druk tijdens gebruikmaking van de TIME/LEVEL-functie op "+" om de vertragingstijd of de luidspreker-uitgangsniveaus te verhogen. Druk op "-" om de vertragingstijd of de luidspreker-uitgangsniveaus te verlagen.

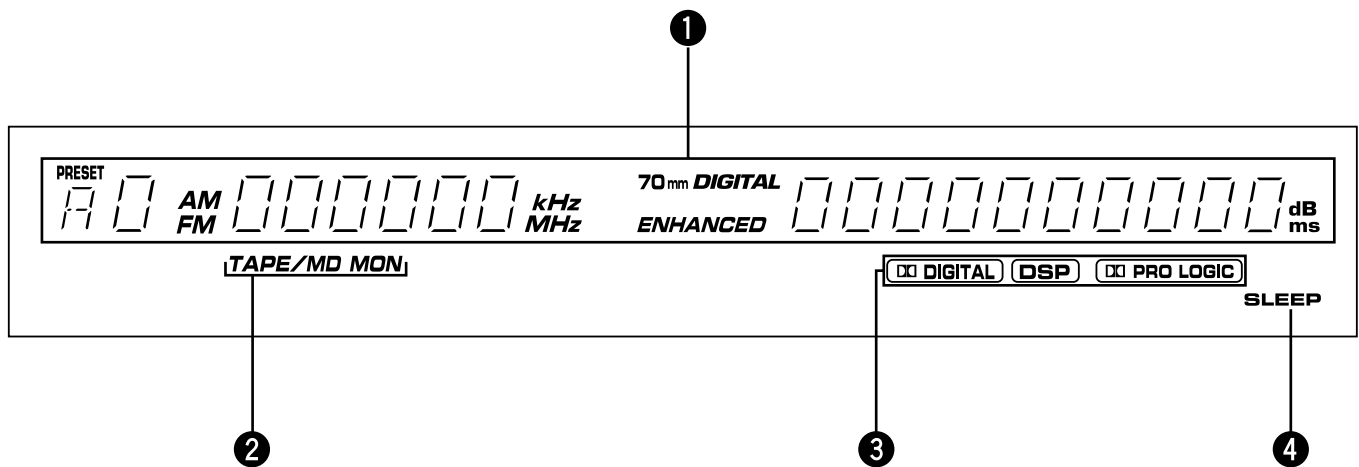
16 INPUT MODE

Hiermee kiest u de ingangsmodus voor DVD/LD en TV/DBS (AUTO/ANALOG).

17 VIDEO AUX-aansluitingen

Hierop kunt u een extra video- of audio-ingangsbron aansluiten, zoals bijvoorbeeld een camcorder. Indien de aangesloten videoapparatuur is voorzien van een S-video-uitgangsaansluiting, sluit u deze aan op de **S VIDEO**-aansluiting om een beeld met een hoge resolutie te verkrijgen. De bron die is aangesloten op deze aansluitingen, kan worden gekozen met **INPUT**.

DISPLAY-PANEEL



1 Multi-informatiedisplay

Hierop wordt allerlei informatie weergegeven, zoals bijvoorbeeld de naam van het gekozen DSP-programma en de naam van de gekozen ingangsbron.

2 TAPE/MD MON-indicatie

Deze indicatie gaat branden wanneer het tapedeck (of de MD-recorder e.d.) als ingangsbron is gekozen door indrukken van **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** op het voorpaneel of **TAPE/MD** op de afstandsbediening.

3 **DIGITAL**, **DSP** en **PRO LOGIC**-indicaties

“**DIGITAL**” gaat branden wanneer de ingebouwde Dolby Digital-decoder is ingeschakeld en de signalen van de gekozen bron die met de Dolby Digital is gecodeerd, niet in 2-kanaalstereo worden uitgezonden. “**DSP**” gaat branden wanneer de ingebouwde geluidsveldprocessor is ingeschakeld, en “**PRO LOGIC**” gaat branden wanneer de ingebouwde Dolby Pro Logic Surround-decoder is ingeschakeld. Al naar gelang het gekozen DSP-programma zullen “**DIGITAL**” en “**DSP**”, of “**DSP**” en “**PRO LOGIC**” gaan branden.

4 SLEEP-indicatie

Deze indicatie gaat branden wanneer de ingebouwde SLEEP-timer geactiveerd is.

OPSTELLING VAN DE LUIDSPREKERS

TE GEBRUIKEN LUIDSPREKERS

Dit apparaat is ontworpen voor het weergeven van de beste geluidsveld-kwaliteit met een 5-luidsprekersysteem via het gebruik van hoofd-luidsprekers, achterluidsprekers en een middenluidspreker.

De hoofd-luidsprekers worden gebruikt voor de weergave van het hoofd-brongeluid plus de effectklank. Deze zullen waarschijnlijk de luidsprekers van uw huidige stereo-systeem zijn. De achterluidsprekers worden gebruikt voor de weergave van de effect- en surround-klanken en de middenluidspreker wordt gebruikt voor de weergave van de middenklanken (dialog, zang, enz.). Indien het om een bepaalde reden niet praktisch is een middenluidspreker te gebruiken, is het mogelijk het systeem ook zonder deze luidspreker te gebruiken. De beste resultaten echter worden verkregen met gebruik van het volledige systeem.

De hoofd-luidsprekers dienen modellen te zijn met hoge vermogenscapaciteit welke voldoende is voor de verwerking van het maximum vermogen van uw audiosysteem.

De overige luidsprekers hoeven niet gelijk te zijn aan de hoofd-luidsprekers. Voor een nauwkeurige lokalisering van het geluid echter, is het ideaal gebruik te maken van modellen met hoge capaciteit die in staat zijn de geluiden voor de middenluidspreker en achterste luidsprekers in het volle bereik weer te geven.

Gebruik van een subwoofer voor uitbreiding van uw geluidsveld

Het is ook mogelijk uw systeem nog verder uit te breiden door toevoeging van een subwoofer en een versterker. Het gebruik van een subwoofer is niet alleen effectief voor de versterking van de lage-tonenfrequenties van een kanaal of van alle kanalen, maar ook voor het met hoge weergavegetrouwheid weergeven van het LFE (lage-frequentieëffect) geluid tijdens het afspelen van een bron met Dolby Digital gedecodeerd is. U zou voor het gemak kunnen kiezen voor een YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, dat voorzien is van een eigen ingebouwde vermogensversterker.

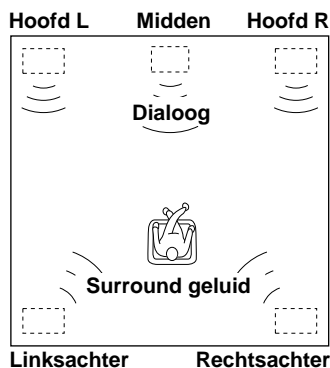
LUIDSPREKERSYSTEEM

5-luidsprekersysteem

Deze opstelling is het meest effectief en het meest aanbevolen. Bij het weergeven van een bron met behulp van het DSP-programma, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** of **TV SPORTS**, of bij het weergeven van een bron die middenkanaalsignalen bevat (dialog, zang, enz.) met behulp van een DSP-programma met Dolby Digital gedecodeerd, zal de dialog via de middenluidspreker worden weergegeven en zal het omringende geluidsveld optimaal worden gereproduceerd.

Opmerking:

Stel de CNTR (MIDDENLUIDSPREKER) modus in op de "LARGE" of "SMALL" positie. (Zie voor nadere bijzonderheden blz. 283.)

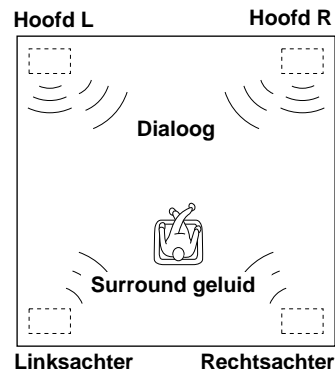


4-luidsprekersysteem

De middenluidspreker wordt bij deze opstelling niet gebruikt. Bij het weergeven van een bron met behulp van het DSP-programma, **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL, DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED, 70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER, MONO MOVIE** of **TV SPORTS**, of bij het weergeven van een bron die middenkanaalsignalen bevat (dialog, zang, enz.) met behulp van een DSP-programma met Dolby Digital gedecodeerd, zal het middengeluid via de linker en rechter hoofd-luidsprekers worden weergegeven. Echter het klankeffect van de overige programma's kan hetzelfde zijn als bij de 5-luidspreker opstelling.

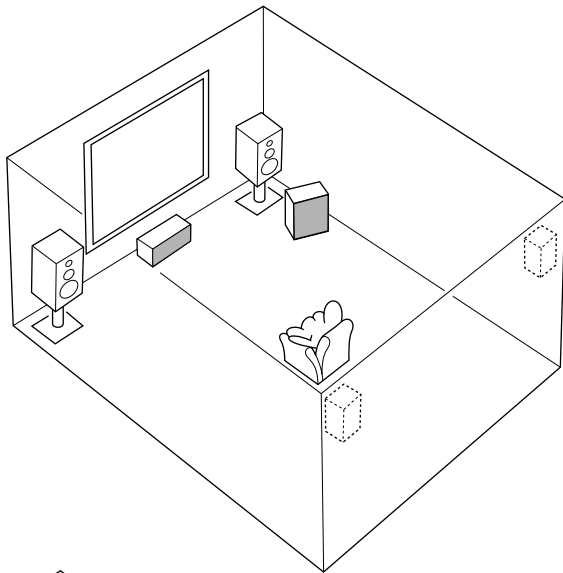
Opmerking:

Zet de CNTR (MIDDENLUIDSPREKER) modus altijd op "NONE". (Zie voor nadere bijzonderheden blz. 283.)



OPSTELLING VAN DE LUIDSPREKERS

Wanneer u luidsprekers plaatst, dient u op het volgende te letten.



Hoofd-luidspreker



Midden-luidspreker



Achter-luidspreker



Subwoofer

- Hoofd:** De positie van uw huidige luidsprekersysteem.
- Achte:** Achter uw luisterpositie, een weinig naar binnen gericht. Ongeveer 180 cm vanaf de vloer.
- Midden:** Precies tussen de hoofd-luidsprekers. (Om storing met TV-toestellen te vermijden, dient u een magnetisch afgeschermd luidspreker te gebruiken.)
- Subwoofer:** De positie van de subwoofer is niet zo kritiek, aangezien de lage basklanken niet bijzonder richtinggevoelig zijn.

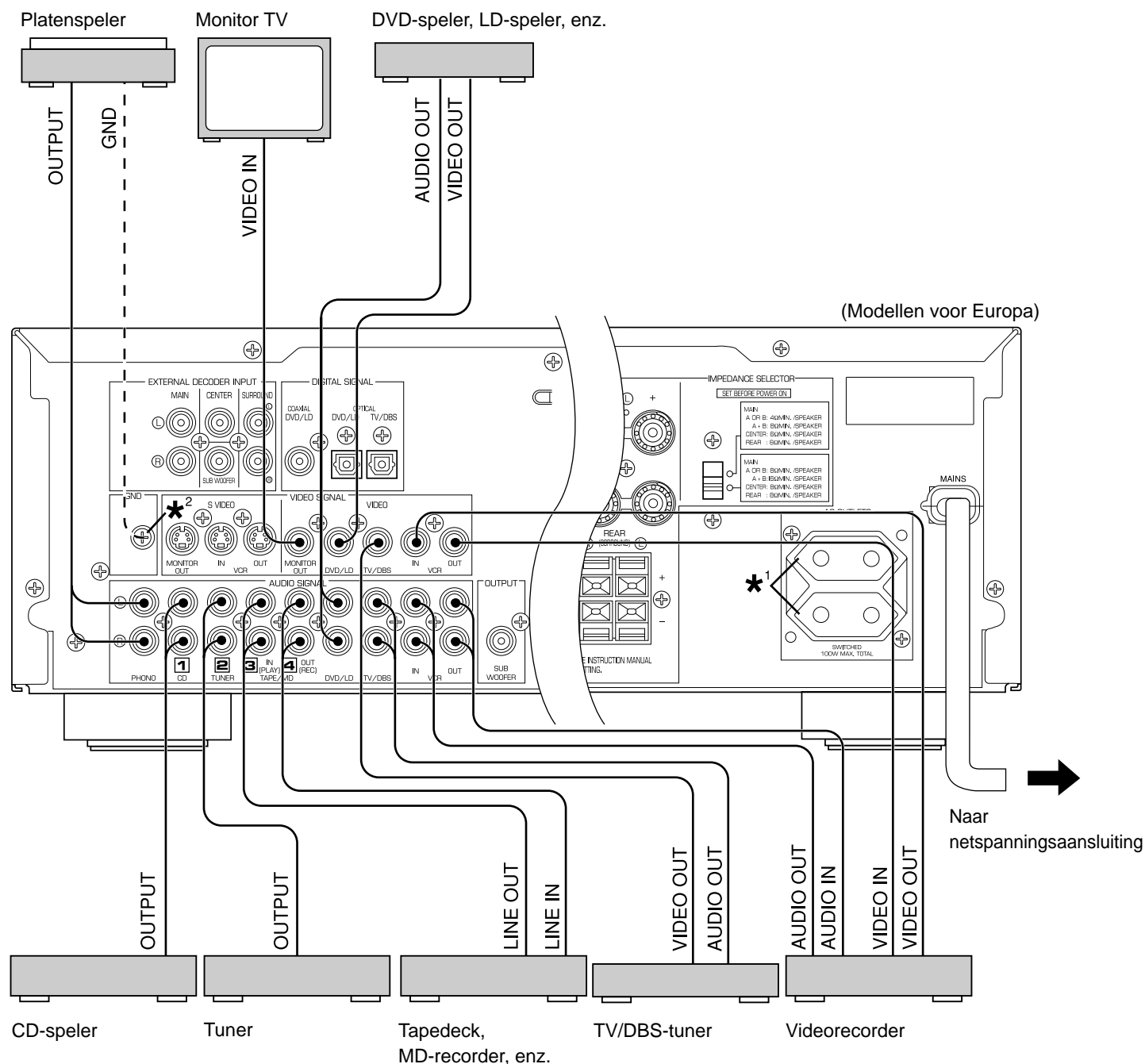
AANSLUITINGEN

Maak eerst alle aansluitingen en steek pas daarna de stekker van dit apparaat en andere componenten in het stopcontact.

AANSLUITING OP ANDERE COMPONENTEN

Wanneer u dit apparaat aansluit op andere componenten, zorg er dan voor dat alle aansluitingen correct worden uitgevoerd, dus L (links) op L, R (rechts) op R, "+" op "+" en "-" op "-". Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de verschillende componenten die u op dit apparaat wilt aansluiten.

* Indien u beschikt over YAMAHA-componenten met op de achterkant de nummers 1, 2, 3, 4, enz., kunnen de aansluitingen gemakkelijk tot stand worden gebracht door de uitgangs- (of ingangs-)aansluitingen van elke component aan te sluiten op de aansluitingen met hetzelfde nummer op dit apparaat.



*¹, *²: Zie volgende bladzijde.

*¹

SWITCHED AC OUTLET(S) (GESCHAKELDE NETSPANNINGSAANSLUITINGEN)

(Modellen voor China en algemene modellen)
 3 geschakelde netspanningsaansluitingen
 (Modellen voor Europa)
 2 geschakelde netspanningsaansluitingen
 (Modellen voor Verenigd Koninkrijk)
 1 geschakelde netspanningsaansluiting

Gebruik deze aansluitingen om de netsnoeren van uw overige componenten aan te sluiten op dit apparaat.

De stroomtoevoer naar de geschakelde netspanningsaansluitingen (**SWITCHED**) wordt geregeld door **STANDBY/ON-** van dit apparaat of door **POWER** en **STANDBY-** van de bijgeleverde afstandsbediening. Deze netspanningsaansluitingen voorzien alle componenten van netspanning zodra dit apparaat ingeschakeld wordt.

Het maximale vermogen (het totale stroomverbruik van de componenten) dat aangesloten kan worden op de geschakelde netspanningsaansluitingen [**SWITCHED AC OUTLET(S)**], bedraagt 100 Watt.

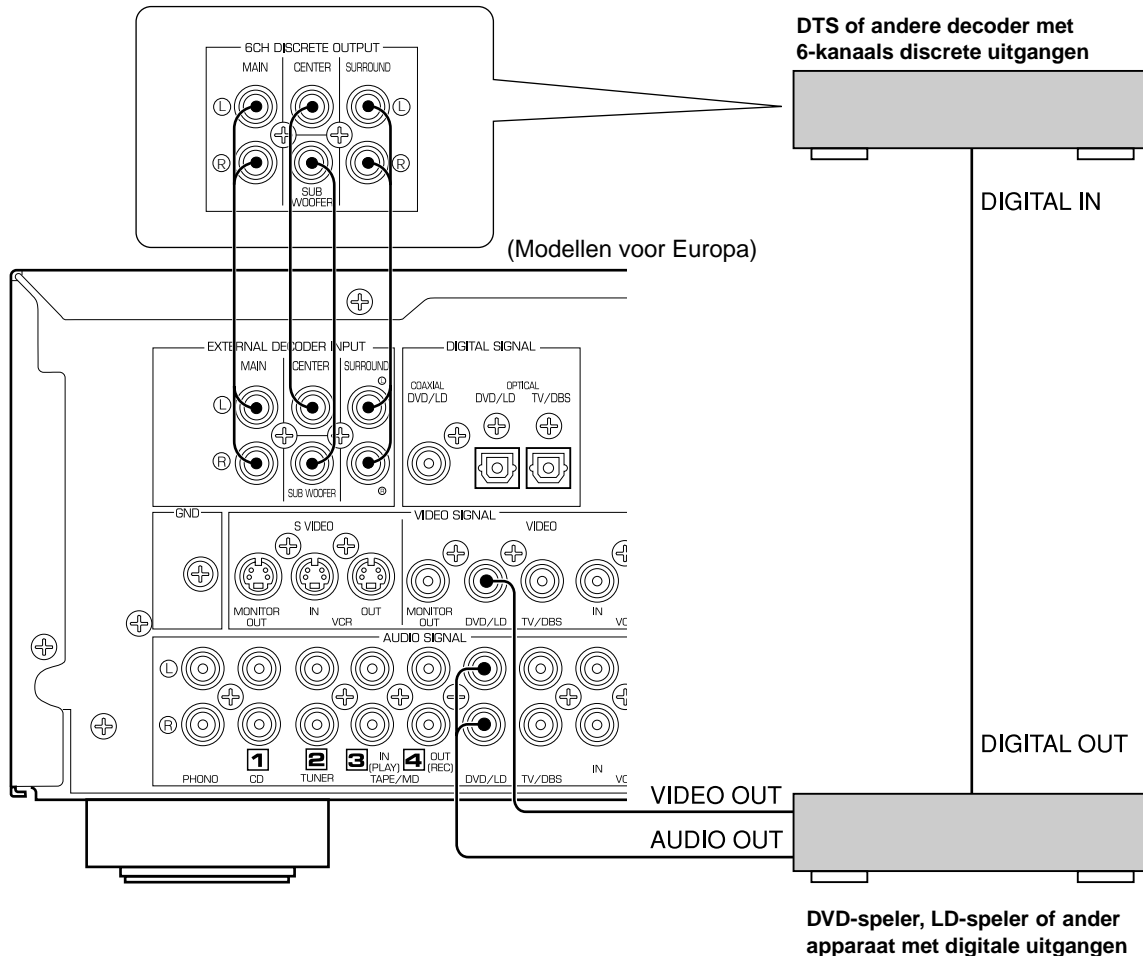
*²

GND-aansluiting (voor gebruik met platenspeler)

Door de aarddraad van de platenspeler aan te sluiten op de **GND**-aansluiting zullen storende bromgeluiden doorgaans tot een minimum beperkt worden. In bepaalde gevallen worden er echter betere resultaten verkregen wanneer de aarddraad niet is aangesloten.

AANSLUITING OP EEN EXTERNE DECODER

Bij gebruikmaking van de DTS of een andere decoder met 6-kanaals discrete uitgangen sluit u de **6CH DISCRETE OUTPUT**-aansluitingen van de decoder aan op de **EXTERNAL DECODER INPUT**-aansluitingen van dit apparaat.



AANSLUITING OP DIGITALE (COAXIALE EN/OF OPTISCHE) AANSLUITINGEN

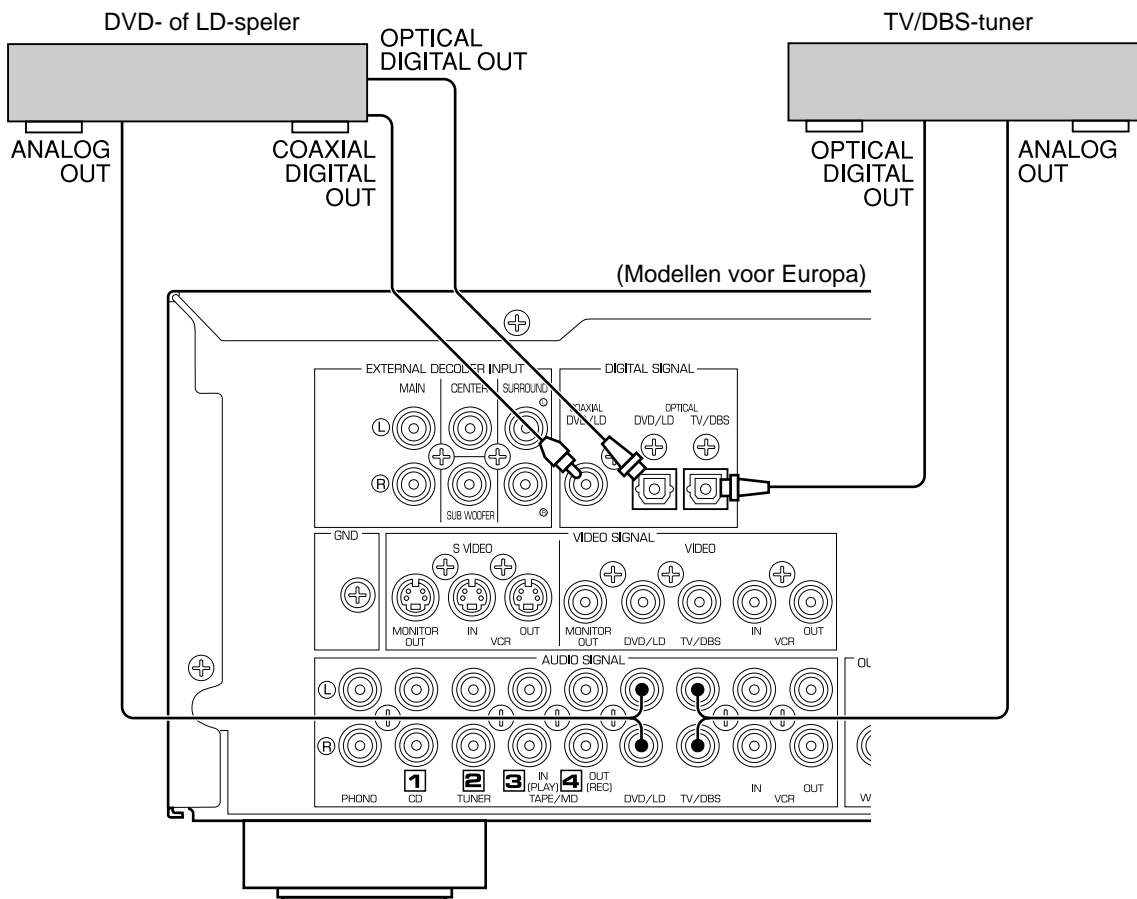
Indien uw DVD- (of LD-)speler, TV/DBS-tuner, enz. zijn voorzien van coaxiale of optische digitale audiosignaal-uitgangsaansluitingen, kunnen deze worden verbonden met de **COAXIAL** en/of **OPTICAL** digitale ingangsaansluitingen van dit apparaat.

Om een verbinding tot stand te brengen tussen twee optische digitale audiosignaal-aansluitingen, verwijdert u de bescherming van beide aansluitingen. Daarna verbindt u ze met elkaar door gebruikmaking van een in de handel verkrijgbare vezeloptische kabel die voldoet aan de EIAJ-normen. De kans is namelijk aanwezig dat andere kabels niet goed zullen werken.

Ook wanneer u een audio- of videoapparaat aansluit op de **COAXIAL** (of **OPTICAL**) aansluiting van dit apparaat, dient het apparaat aangesloten te blijven op de gelijknamige analoge audiosignaal-aansluitingen van dit apparaat omdat er door een tapedeck of videorecorder welke op dit apparaat is aangesloten, geen digitale signalen kunnen worden opgenomen. U kunt de ingangssignalen probleemloos overschakelen van "digitaal" op "analoog" en omgekeerd. (Zie blz. 290 voor nadere bijzonderheden.)

Opmerkingen

- Wanneer u audio- of videoapparatuur aansluit op beide digitale en analoge aansluitingen van dit apparaat, dienen deze altijd op beide gelijknamige aansluitingen te worden aangesloten.
- Wanneer de **OPTICAL** aansluitingen niet in gebruik zijn, dient u daarop altijd de bescherming aan te brengen om te voorkomen dat er stof op komt.
- Hetingangssignaal van de DVD/LD-ingangsaansluitingen wordt gekozen in de onderstaande volgorde van prioriteit (ingangsmodus: stand AUTO):
 - 1 **COAXIAL** aansluiting
 - 2 **OPTICAL** aansluiting
 - 3 **ANALOG** aansluiting
- Alle digitale audiosignaal-ingangsaansluitingen zijn van toepassing op een bemonsteringsfrequentie van 32 kHz, 44,1 kHz en 48 kHz.

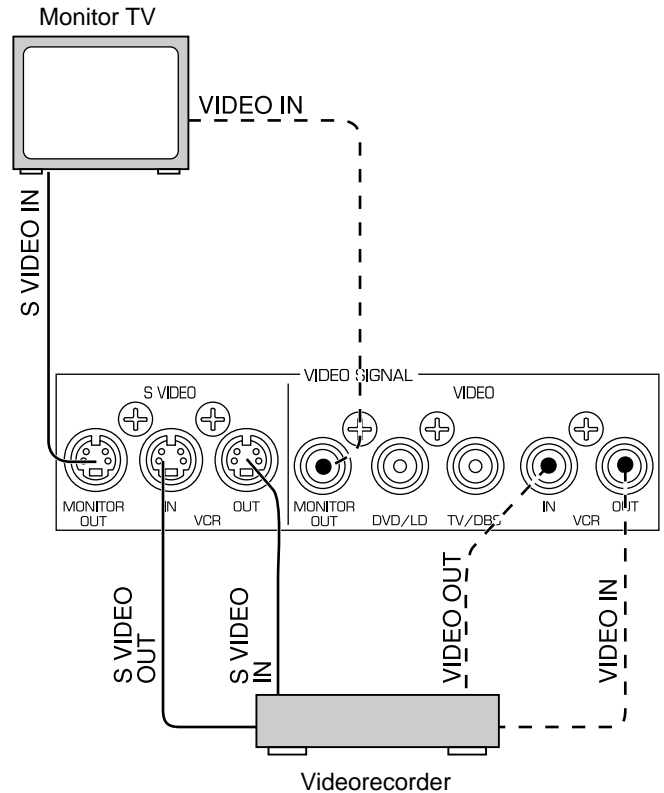


AANSLUITING OP S VIDEO-AANSLUITINGEN

Indien u beschikt over een videorecorder en een monitor die zijn voorzien van "S" (hoge resolutie) videoaansluitingen, kunt u deze aansluitingen verbinden met de **S VIDEO**-aansluitingen van dit apparaat. Verbind de S-video-ingangs- en uitgangsaansluiting van de videorecorder respectievelijk met de **S VIDEO VCR OUT**- en **IN**-aansluiting van dit apparaat, en verbind de S-video-ingangsaansluiting van de monitor met de **S VIDEO MONITOR OUT**-aansluiting van dit apparaat. Of verbind anders de combinatie-videoaansluitingen van de videorecorder met de combinatie-videoaansluitingen van dit apparaat, en verbind de combinatie-video-ingangsaansluiting van de monitor met de combinatie-**MONITOR OUT**-aansluiting van dit apparaat.

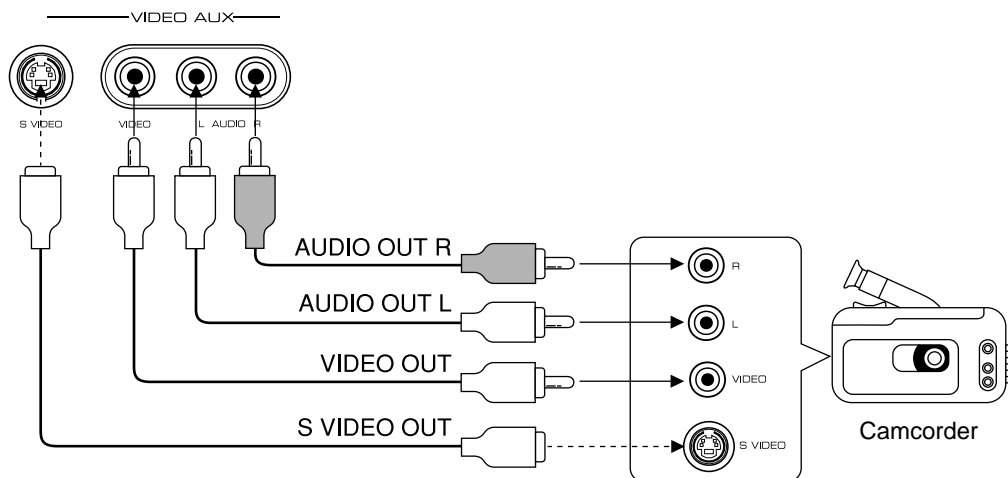
Opmerking

Indien er videosignalen verzonden worden naar zowel de **S VIDEO**-ingangsaansluitingen als naar de combinatie-ingangsaansluitingen, zullen de signalen naar hun respectievelijke uitgangsaansluitingen verzonden worden.

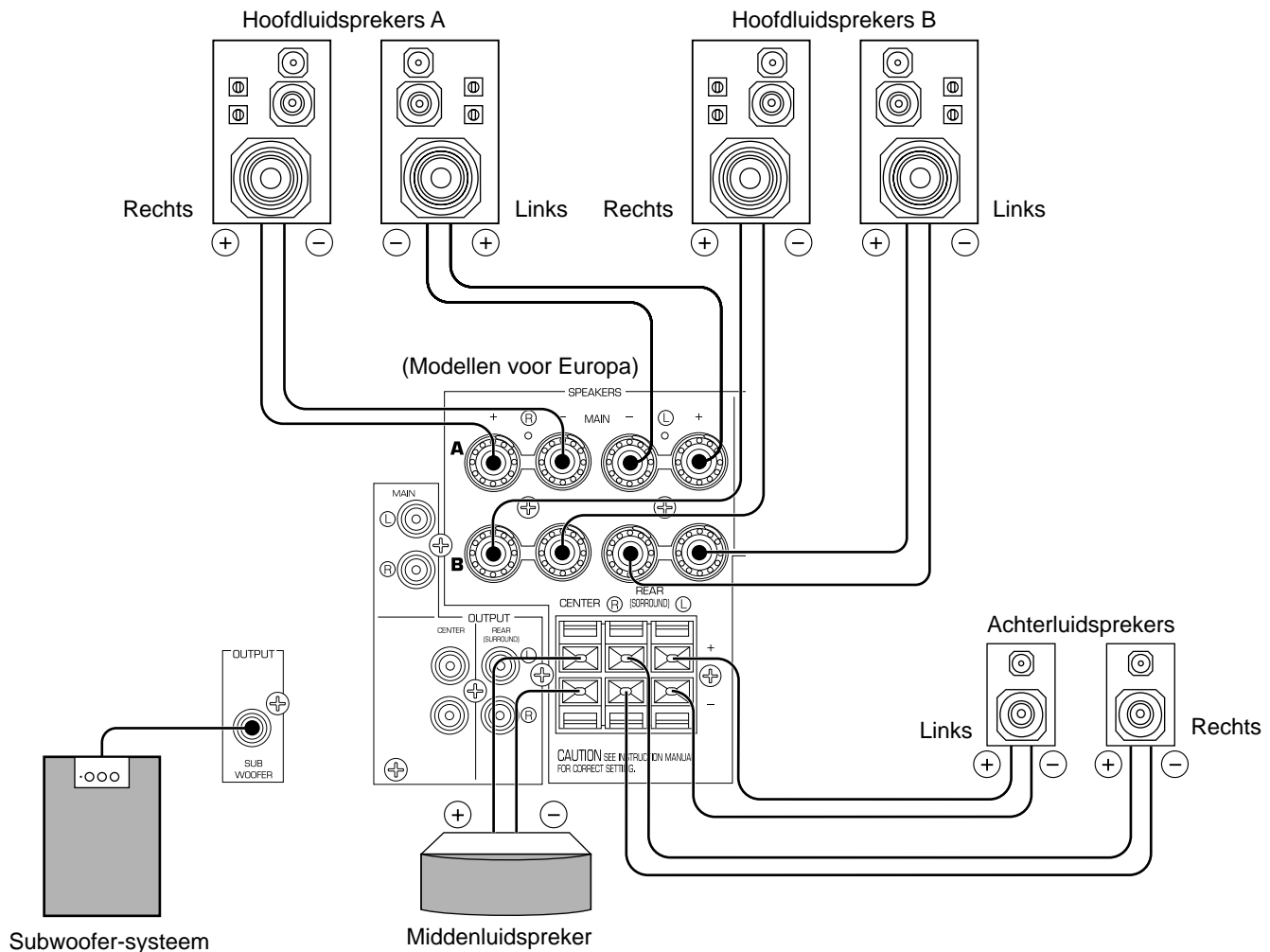


AANSLUITING OP VIDEO AUX-AANSLUITINGEN (OP VOORPANEEL)

Deze aansluitingen worden gebruikt om een willekeurige video-ingangsbron, zoals bijvoorbeeld een camcorder, op dit apparaat aan te sluiten.



AANSLUITING VAN DE LUIDSPREKERS



Opmerking

Gebruik luidsprekers met een impedantie die overeenkomt met de voorgeschreven impedantie welke op de achterkant van dit apparaat vermeld staat.

Opmerking betreffende de aansluitingen voor de hoofdluidspreker:

Op dit apparaat kunnen één of twee luidsprekersystemen worden aangesloten. Wanneer u slechts één luidsprekersysteem gebruikt, dient dit te worden aangesloten op de **SPEAKERS A** of **B**-aansluitingen.

Opmerking betreffende het aansluiten van een subwoofer:

Voor het benadrukken van de lage frequenties of voor het uitvoeren van de lage tonen van het subwoofer-kanaal kunt u een subwoofer toevoegen.

Wanneer u beschikt over een subwoofer met ingebouwde versterker, inclusief het YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, verbindt u de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting van dit apparaat met de ingangsaansluiting van het subwoofer-systeem.

Wanneer u beschikt over een versterker en een subwoofer, verbindt u de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting van dit apparaat met de ingangsaansluiting van de subwoofer-versterker. Vervolgens verbindt u de luidsprekeraansluitingen van de subwoofer-versterker met de subwoofer.

Opmerking betreffende de aansluiting van de middenluidspreker:

Op dit apparaat kan een middenluidspreker worden aangesloten. Plaats de middenluidspreker op of onder de TV.

Aansluiting

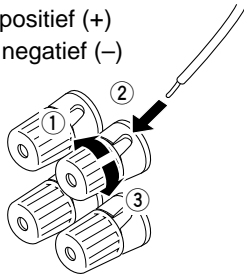
Sluit de **SPEAKERS**-aansluitingen aan op uw luidsprekers door gebruikmaking van een kabel met de juiste dikte en houd de kabels zo kort mogelijk. Indien de aansluitingen op onjuiste wijze tot stand worden gebracht, komt er geen geluid uit de luidsprekers. Zorg ervoor dat de polariteit van de luidsprekerkabels correct is, dus let op de "+" en "-" aanduidingen. Indien deze kabels omgekeerd aangesloten worden, zal het geluid onnatuurlijk klinken en zullen de lage tonen niet doorkomen.

Let op

Pas op dat de blootgelegde luidsprekerkabels niet met elkaar in aanraking komen, en ook niet met metalen delen van dit apparaat. Hierdoor kunnen dit apparaat en/of de luidsprekers beschadigd raken.

Voor het aansluiten op de MAIN SPEAKERS-aansluitingen

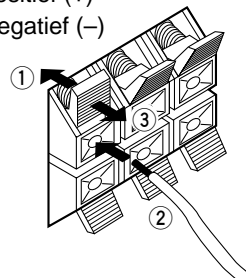
Rood: positief (+)
Zwart: negatief (-)



- ① Schroef de knop los.
- ② Steek de blootgelegde kabel erin.
[Verwijder ongeveer 5 mm van de isolatie van de luidsprekerkabels.]
- ③ Draai de knop aan en klem de kabel vast.

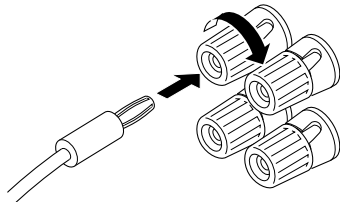
Voor het aansluiten op de REAR en CENTER SPEAKERS-aansluitingen

Rood: positief (+)
Zwart: negatief (-)



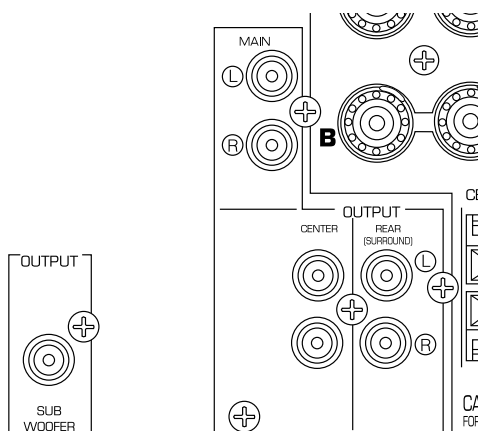
- ① Druk het vergrendellipje in.
- ② Steek de blootgelegde kabel erin.
[Verwijder ongeveer 5 mm van de isolatie van de luidsprekerkabels.]
- ③ Laat het vergrendellipje los en klem de kabel vast.

Banaanstekeraansluitingen zijn ook mogelijk (behalve bij de modellen voor het Verenigd Koninkrijk en Europa). Steek de banaanstekker gewoon in de bijbehorende aansluiting.



OUTPUT-AANSLUITINGEN (VOOR AANDRIJVING VAN LUIDSPREKERS MET EXTERNE VERSTERKERS)

(MAIN, CENTER en REAR OUTPUT-aansluitingen zijn alleen aanwezig op de modellen voor het Verenigd Koninkrijk en Europa.)



MAIN OUTPUT-aansluitingen

Deze aansluitingen zijn voor de voorversterker-uitgangssignalen van het hoofdkanaal. Bij gebruikmaking van de ingebouwde versterker is er geen verbinding naar deze aansluitingen. Indien u echter de hoofd-luidsprekers via een externe stereo-vermogensversterker laat aandrijven, dient u de ingangsaansluitingen van de externe versterker (MAIN IN- of AUX-aansluitingen van een vermogensversterker of een geïntegreerde versterker) te verbinden met deze aansluitingen.

* De uitgangssignalen van de **MAIN OUTPUT**-aansluitingen worden beïnvloed door het gebruik van **BASS**, **TREBLE** en **BALANCE**.

AFSTELLINGEN VOOR GEBRUIK VAN DIT APPARAAT

KEUZE VAN DE UITVOERFUNCTIES

Dit apparaat biedt u de volgende vijf functies om te bepalen welke methode voor uw geluidsinstallatie het meest geschikt is om de uitgangssignalen naar de luidsprekers te verzenden. Wanneer de luidsprekeraansluitingen allemaal zijn voltooid, kiest u voor elke functie de juiste positie om uw geluidsinstallatie optimaal te kunnen benutten. (Zie "AFSTELLINGEN MET DE SET MENU-FUNCTIE" op blz. 299.)

- 1. CNTR (MIDDENLUIDSPREKER) 2. REAR (ACHTERLUIDSPREKER) 3. MAIN (HOOFDLUIDSPREKER)
4. BASS (LAGE-FREQUENTIEËFFECT/LAGE-TONENUIT) 5. M.LVL (BALANS HOOFDLUIDSPREKERS)**

BESCHRIJVING VAN ALLE FUNCTIES

1. CNTR (MIDDENLUIDSPREKER)

Keuzes: LARGE/SMALL/NONE

Vooraf ingestelde stand: LARGE

LARGE: Kies deze stand wanneer uw middenluidspreker ongeveer even groot is als de hoofdluidsprekers.

SMALL: Kies deze stand indien u gebruikmaakt van een middenluidspreker die kleiner is dan de hoofdluidsprekers.

In deze stand worden de signalen van de lage tonen (beneden 90 Hz) in het middenkanaal uitgevoerd via de hoofdluidsprekers (of de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting indien bij "3. MAIN" stand SMALL is gekozen, en bij "4. BASS" stand SW).

NONE: Kies deze stand indien u niet over een middenluidspreker beschikt. Het geluid uit het middenkanaal zal dan via de linker en rechter hoofdluidsprekers worden uitgevoerd.

2. REAR (ACHTERLUIDSPREKER)

Keuzes: LARGE/SMALL

Vooraf ingestelde stand: LARGE

LARGE: Kies deze stand indien uw achterluidsprekers goed de lage tonen kunnen weergeven of wanneer er op de achterluidspreker parallel een subwoofer is aangesloten.

In deze stand worden de signalen over het volle bereik via de achterluidsprekers uitgevoerd.

SMALL: Kies deze stand indien uw achterluidsprekers niet goed de lage tonen kunnen weergeven.

In deze stand worden de signalen van de lage tonen (beneden 90 Hz) bij de achterkanalen uitgevoerd via de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting (of de hoofdluidsprekers indien bij "4. BASS" stand MAIN is gekozen).

3. MAIN (HOOFDLUIDSPREKER)

Keuzes: LARGE/SMALL

Vooraf ingestelde stand: LARGE

LARGE: Kies deze stand indien uw hoofdluidsprekers goed de lage tonen kunnen weergeven.

In deze stand worden de signalen over het volle bereik bij de hoofdkanalen uitgevoerd via de hoofdluidsprekers.

SMALL: Kies deze stand indien uw hoofdluidsprekers niet goed de lage tonen kunnen weergeven. Indien uw systeem echter niet is voorzien van een subwoofer, moet u deze stand niet kiezen.

In deze stand worden de signalen van de lage tonen (beneden 90 Hz) bij de hoofdkanalen uitgevoerd via de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting indien bij "4. BASS" stand SW of BOTH is gekozen.

4. BASS (LAGE-FREQUENTIEËFFECT/LAGE-TONENUIT)

Keuzes: SW/MAIN/BOTH

Vooraf ingestelde stand: SW

MAIN: Kies deze stand indien uw systeem niet is voorzien van een subwoofer.

In deze stand worden de signalen over het volle bereik bij de hoofdkanalen, de signalen bij het LFE-kanaal en andere signalen van lage tonen die zijn gekozen bij "1. CNTR" t/m "3. MAIN" en via andere kanalen moeten worden verzonden, uitgevoerd via de hoofdluidsprekers.

SW/BOTH:

Indien uw systeem is voorzien van een subwoofer, kiest u stand SW of BOTH.

In elk van beide standen worden de signalen bij het LFE-kanaal en andere signalen van lage tonen die zijn gekozen bij "1. CNTR" t/m "3. MAIN" en via andere kanalen moeten worden weergegeven, uitgevoerd via de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting. Wanneer bij "3. MAIN" de stand LARGE wordt gekozen zal er in stand SW geen signaal van de hoofdkanalen naar de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting worden verzonden, maar in stand BOTH worden de signalen van de lage tonen bij de hoofdkanalen uitgevoerd naar beide hoofdluidsprekers en de **SUBWOOFER OUTPUT**-aansluiting.

5. M.LVL (BALANS HOOFDLUIDSPREKERS)

Keuzes: NORMAL (NRML)/-10 dB

Vooraf ingestelde stand: NORMAL (NRML)

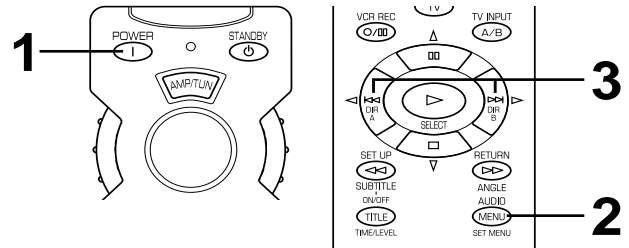
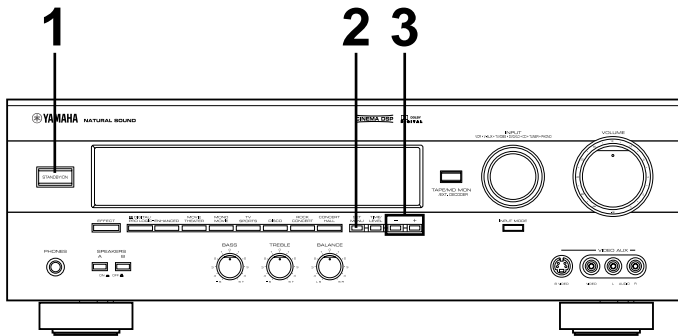
NORMAL (NRML):

Kies gewoonlijk deze stand.

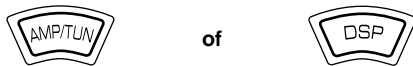
-10 dB: Kies deze stand indien het geluid dat via de hoofdluidsprekers wordt uitgevoerd, te luid is en niet kan worden uitgebalanceerd met het geluid dat via de midden- en achterluidsprekers wordt uitgevoerd. In deze stand wordt het via de hoofdluidsprekers weergegeven geluid gedempt.

AFSTEMMETHODE

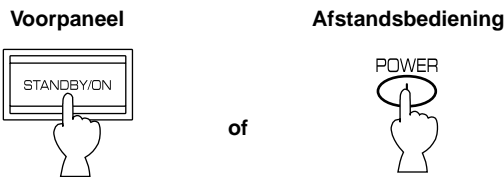
Tijdens het opvolgen van de onderstaande aanwijzingen dient u naar de informatie op het display van het apparaat te kijken.



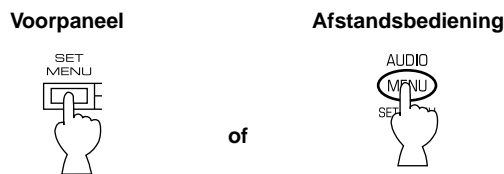
Bij gebruikmaking van de afstandsbediening moet de **KEUZESCHAKELAAR** op de afstandsbediening in de stand AMP/TUN of DSP gezet worden.



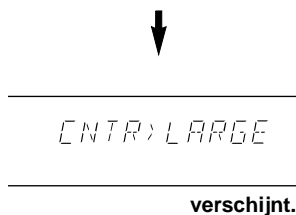
1 Schakel het apparaat in.



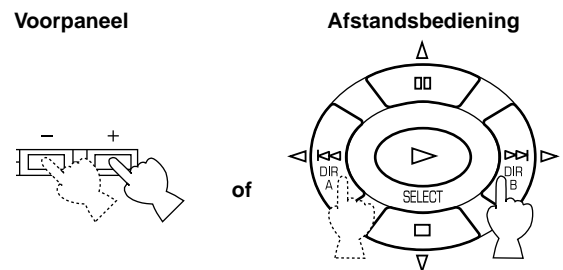
2 Druk eenmaal of meerdere malen op **SET MENU** om de titel "1. CNTR" te kiezen (zodat "CNTR" op het display verschijnt).



* Na eenmaal indrukken van **SET MENU** op de afstandsbediening kunt u ook de titel kiezen door indrukken van ▾. (Door indrukken van △ gaat u één keuzepositie terug.)



3 Druk eenmaal of meerdere malen op "+" of "-" om de gewenste stand te kiezen.

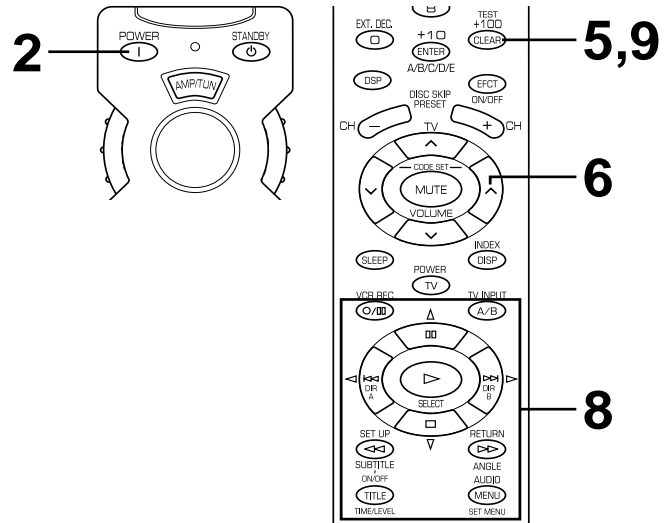
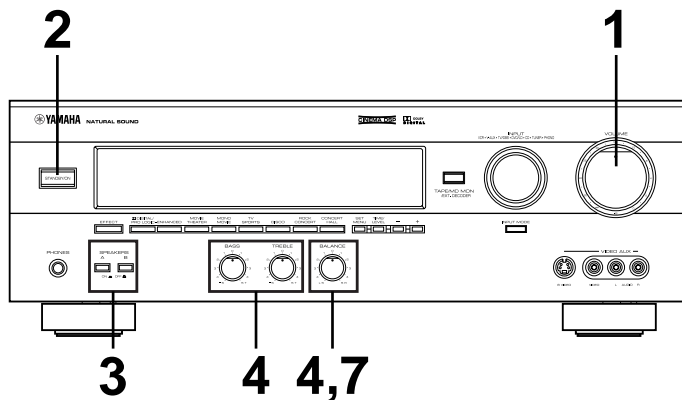


4 Herhaal de stappen 2 en 3 om op dezelfde manier de keuzes bij "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" en/of "5. M.LVL" te wijzigen.

AFSTELLING VAN DE LUIDSPREKERBALANS

Via deze procedure kunt u met behulp van de ingebouwde testtoon-generator de balans tussen de hoofd-, midden- en achterluidsprekers afstellen. Het uitgangsniveau van het geluid dat vanuit de luisterpositie gehoord wordt, zal dan bij elke luidspreker hetzelfde zijn. Dit is belangrijk voor een optimale werking van de digitale geluidsveldprocessor, de Dolby Digital-decoder en de Dolby Pro Logic Surround-decoder.

De afstelling van het uitgangsniveau van de verschillende luidsprekers dient te geschieden vanuit de luisterpositie met behulp van de afstandsbediening. Nadat u het uitgangsniveau van alle luidsprekers hebt afgesteld, controleert u vanuit uw luisterpositie met behulp van VOLUME (^ v) op de afstandsbediening of de afstellingen naar wens zijn.



Zet de **KEUZESCHAKELAAR** op de afstandsbediening in de stand AMP/TUN of DSP.

2 Schakel het apparaat in.

Voorpaneel **Afstandsbediening**

1 Zet **VOLUME** in de stand "∞".

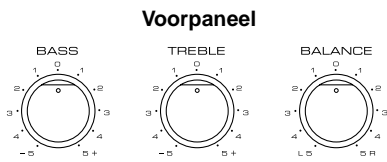
Voorpaneel

3 Kies de hoofd-luidsprekers die u wilt gebruiken.

Voorpaneel

* Bij gebruikmaking van twee hoofd-luidsprekersystemen dient u zowel **A** als **B** in te drukken.

4 Zet **BASS**, **TREBLE** en **BALANCE** in de stand "0".



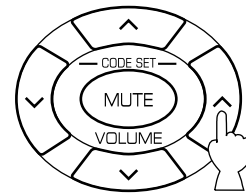
5 Druk op **TEST** (zodat "TEST LEFT" op het display verschijnt).

Afstandsbediening

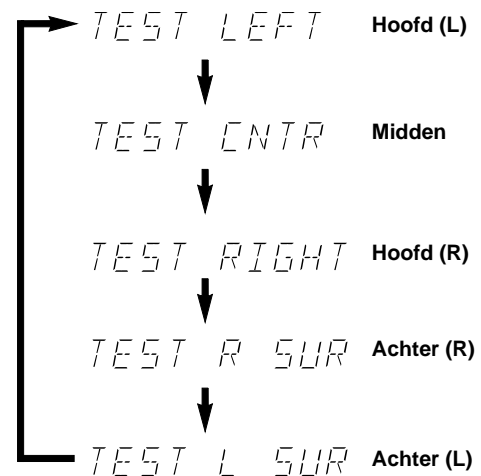


6 Draai het volume omhoog.

Afstandsbediening



U hoort dan een testtoon (een korte ping) vanuit de linker hoofduidspreker, vervolgens uit de middenuidspreker, daarna de rechter hoofduidspreker, de rechter achteruidspreker en tenslotte de linker achteruidspreker. Elke testtoon duurt circa twee seconden. Het display verandert als volgt:



* Indien "1. CNTR" met de SET MENU-functie op NONE is gezet, zult u de testtoon van het middenkanaal horen vanuit de linker en rechter hoofduidspreker.

7 Stel **BALANCE** zodanig af dat het uitgangsniveau van het geluid bij de linker hoofduidspreker en de rechter hoofduidspreker hetzelfde is.

Voorpaneel



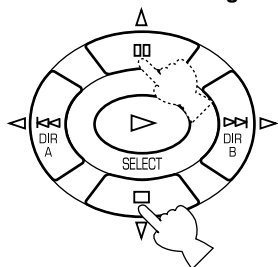
- 8** Stel het uitgangsniveau van het geluid uit de middenluidspreker en de achterluidspreker zodanig af dat dit bijna hetzelfde is als bij de hoofdluidsprekers.

Afstandsbediening



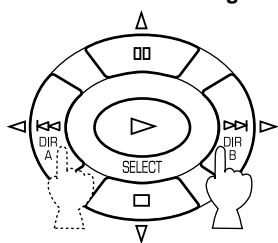
- a) Druk eenmaal of meerdere malen op Δ of ∇ zodat "CENTER", "R SUR." of "L SUR." op het display verschijnt.
- * Kies "CENTER" om het uitgangsniveau van de middenluidspreker af te stellen, en kies "R SUR." of "L SUR." om het uitgangsniveau van de achterluidsprekers af te stellen.

Afstandsbediening



- b) Stel het niveau af.
- * Druk op \triangleright om het niveau te verhogen, en druk op \triangleleft om het niveau te verlagen.
 - * Tijdens het afstellen is de testtoon vast gericht op de gekozen luidspreker.

Afstandsbediening



- 9** Druk nog eenmaal op **TEST** om de testtoon te annuleren.

Afstandsbediening



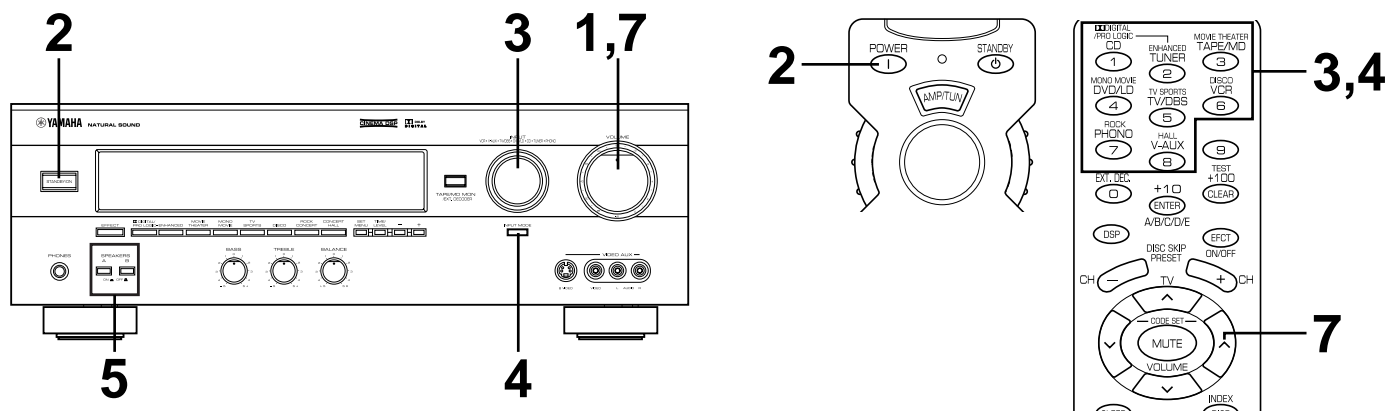
"TEST" verdwijnt.

Opmerkingen

- Wanneer u deze afstellingen eenmaal hebt voltooid, kunt u het algehele geluidsniveau van uw geluidsinstallatie afstellen door gebruikmaking van **VOLUME** (of **VOLUME** ($\wedge \vee$) op alleen de afstandsbediening).
- Bij gebruikmaking van externe vermogensversterkers kunt u eveneens de volumeregelaars daarvan gebruiken voor het verkrijgen van de juiste balans.
- Indien "1. CNTR" met de SET MENU-functie op NONE is gezet, kan bij stap 8 het uitgangsniveau van het geluid van de middenluidspreker niet worden afgesteld. Het middengeluid wordt namelijk automatisch uitgevoerd via de linker en rechter hoofdluidsprekers.
- Indien het uitgangsniveau van het geluid van de midden- en achterluidsprekers onvoldoende is, kunt u het uitgangsniveau van de hoofdluidsprekers verminderen door "5. M.LVL" op "-10 dB" in te stellen.

BASISBEDIENING

AFSPELEN VAN EEN BRON

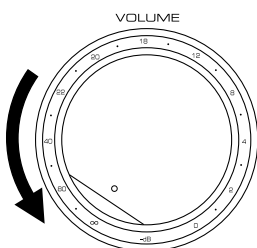


Opmerkingen

- Zet de **KEUZESCHAKELAAR** op de afstandsbediening in de stand AMP/TUN.
- Wanneer u de CD-speler, de DVD/LD-speler, het tapedeck, de MD-recorder of andere componenten wilt bedienen door gebruikmaking van deze afstandsbediening, moet u de **KEUZESCHAKELAAR** instellen op de component die u wilt gebruiken. (Zie "INSTELCODES" op blz. 306.)

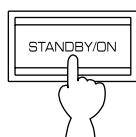
- 1** Zet **VOLUME** in de stand "∞".

Voorpaneel



- 2** Schakel het apparaat in.

Voorpaneel



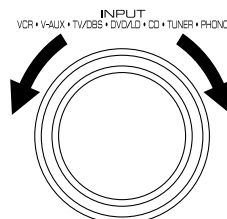
Afstandsbediening



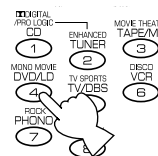
of

- 3** Kies de gewenste ingangsbron door gebruikmaking van **INPUT**. (Voor videobronnen moet u de TV/monitor inschakelen.) Zie blz. 290 indien u gebruikmaakt van een externe decoder of indien u een tape of een MD afspeelt.

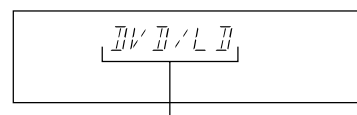
Voorpaneel



Afstandsbediening



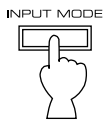
of



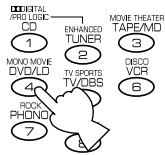
De naam van de gekozen ingangsbron zal op het display verschijnen.

4 Voor de DVD/LD- of TV/DBS-bron wordt ook de huidige ingangsfunctie aangegeven.
 * Om de ingangsfunctie van de DVD/LD- of TV/DBS-bron te wijzigen, drukt u het benodigde aantal keren op **INPUT MODE** (of op de toets die u bij stap 3 op de afstandsbediening hebt ingedrukt om de ingangsbron te kiezen) totdat de gewenste ingangsfunctie (AUTO of ANALOG) op het display verschijnt. (Zie blz. 290 voor bijzonderheden over het omschakelen van de ingangsfunctie.)

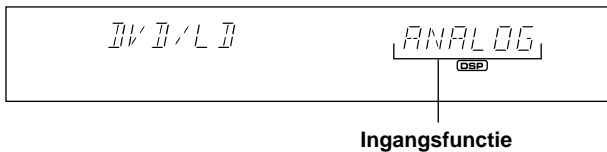
Voorpaneel



Afstandsbediening

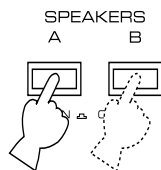


of



5 Kies de hoofduidsprekers die u wilt gebruiken.

Voorpaneel

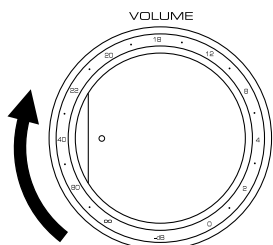


* Bij gebruikmaking van twee hoofduidsprekersystemen dient u zowel **A** als **B** in te drukken.

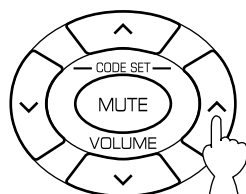
6 Begin met het afspelen van de bron.

7 Stel het volume af op het gewenste uitgangsniveau.

Voorpaneel



Afstandsbediening

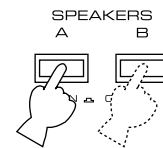


of

8 Stel desgewenst **BASS, TREBLE, BALANCE**, enz. af (zie beneden) en gebruik de digitale geluidsveldprocessor (zie blz. 293).

Keuze van het luidsprekersysteem

Aangezien er één of twee luidsprekersystemen (als hoofduidsprekers) op dit apparaat aangesloten kunnen worden, kunt u met **SPEAKERS** luidsprekersysteem **A** of **B** kiezen, of beide tegelijk.



Afstelling van de BALANCE-regelaar

Stel de balans van het uitgangsvolume tussen de linker en rechter luidsprekers af voor het compenseren van de onjuiste balans van het geluid die veroorzaakt wordt door de afstelling van de luidsprekers of de akoestische eigenschappen van de ruimte waarin u zich bevindt.



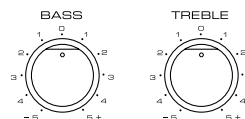
Opmerking

Deze regelaar is alleen van invloed op het geluid van de hoofduidsprekers.

Afstelling van de BASS- en TREBLE-regelaars

BASS: Draai deze regelaar naar rechts om het frequentiebereik van de lage tonen te verhogen (of naar links om het frequentiebereik van de lage tonen te verlagen).

TREBLE: Draai deze regelaar naar rechts om het frequentiebereik van de hoge tonen te verhogen (of naar links om het frequentiebereik van de hoge tonen te verlagen).

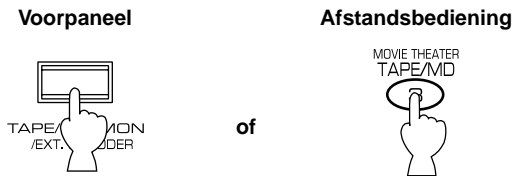


Opmerking

Deze regelaars zijn alleen van invloed op het geluid van de hoofduidsprekers.

Afspelen van een tape of een MD

Druk op **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** zodat de indicatie "TAPE/MD MON" op het display gaat branden, en begin vervolgens met het afspelen van de tape of MD.

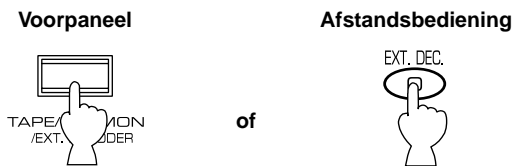


Om met het afspelen van de tape of MD te stoppen, drukt u tweemaal op **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** zodat de indicaties "TAPE/MD MON" en "EXT. DECODER" van het display verdwijnt en het afspelen stopt (of eenmaal op **TAPE/MD** op de afstandsbediening).

Gebruikmaking van een decoder die is aangesloten op de EXTERNAL DECODER INPUT-aansluitingen

Druk het benodigde aantal keren op **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** zodat de indicatie "EXT. DECODER" op het display verschijnt.

Begin met het afspelen door bediening van de DTS of een andere externe decoder, DVD-speler of LD-speler.



Om met afspelen te stoppen, drukt u eenmaal op **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** zodat "EXT. DECODER" van het display verdwijnt en het afspelen stopt (of op **EXT. DEC.** op de afstandsbediening).

Wanneer u klaar bent met het gebruik van dit apparaat

Om dit apparaat weer in de standby-modus te zetten, drukt u nogmaals op **STANDBY/ON** op het voorpaneel of op **STANDBY** op de afstandsbediening.

Opmerkingen betreffende het gebruik van INPUT

- Door gebruikmaking van **INPUT** kunt u de programma-bronnen kiezen die zijn aangesloten op de ingangsaansluitingen op het achterpaneel.
- Voor het afspelen van een videobron die is aangesloten op de **VIDEO AUX**-aansluitingen op het voorpaneel dient u **INPUT** in de stand VIDEO AUX te zetten.
- Wanneer de indicatie "TAPE/MD MON" brandt of "EXT. DECODER" op het display wordt aangegeven, zal de met **INPUT** gekozen audiobron niet worden afgespeeld.
- Wanneer u voor een videobron **INPUT** kiest zonder annulering van de keuze **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** op het voorpaneel (of **TAPE/MD** of **EXT. DEC.** op de afstandsbediening), zullen als gevolg daarvan het videobeeld van de videobron en het geluid van de ingangsbron worden afgespeeld die zijn gekozen door middel van **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** op het voorpaneel (of **TAPE/MD** of **EXT. DEC.** op de afstandsbediening).

- Wanneer u eenmaal een videobron aan het afspelen bent, zal het bijbehorende videobeeld niet worden onderbroken, ook niet wanneer **INPUT** voor een audiobron is gekozen.
- Wanneer u een ingangsbron kiest door gebruikmaking van **INPUT** zal automatisch het DSP-programma (of een ander programma) worden opgeroepen dat gebruikt werd toen dezelfde ingangsbron voor de laatste keer werd gekozen.

Wijzigen van de ingangsfunctie (voor DVD/LD en TV/DBS)

Met dit apparaat kunt u de ingangsfunctie alleen wijzigen voor bronnen die zijn aangesloten op de DVD/LD- en TV/DBS-ingangsaansluitingen (op de achterkant van dit apparaat) waarin twee of drie soorten signalen worden ingevoerd.

De volgende twee ingangsfuncties zijn beschikbaar:

AUTO: Voor de bron die is aangesloten op de DVD/LD-ingangsaansluitingen:

Deze functie wordt automatisch gekozen wanneer u dit apparaat inschakelt. Met deze functie wordt het ingangssignaal automatisch gekozen in de onderstaande volgorde van prioriteit:

1. Digitaal ingangssignaal van de **COAXIAL**-aansluiting
2. Digitaal ingangssignaal van de **OPTICAL**-aansluiting
3. Analoog ingangssignaal

Voor de bron die is aangesloten op de TV/DBS-ingangsaansluitingen:

Deze functie wordt gekozen wanneer u dit apparaat inschakelt en bij "10. INPUT" met de SET MENU-functie de stand AUTO is gekozen. (Voor nadere bijzonderheden, zie blz. 300.) Met deze functie wordt het ingangssignaal automatisch gekozen in de onderstaande volgorde van prioriteit:

1. Digitaal ingangssignaal van de **OPTICAL**-aansluiting
2. Analoog ingangssignaal

ANALOG:

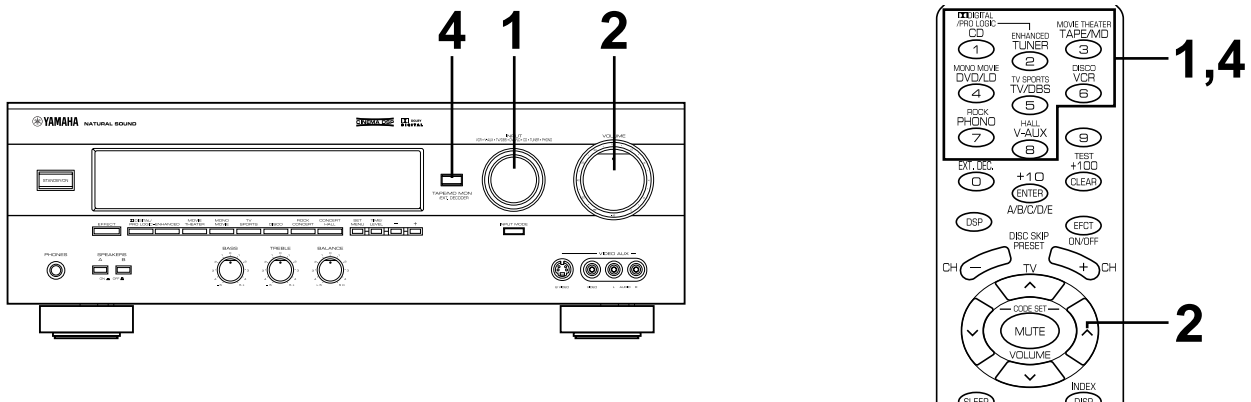
Met deze functie wordt alleen het analoge ingangssignaal gekozen, zelfs wanneer er op datzelfde tijdstip een digitaal signaal wordt ingevoerd.

Kies deze functie wanneer u het analoge ingangssignaal wilt gebruiken in plaats van het digitale ingangssignaal.

Opmerkingen betreffende de keuze van de ingangsfunctie

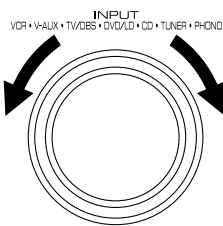
- Voor het afspelen van een bron die met de Dolby Digital gedecodeerd zet u de ingangsfunctie op AUTO.
- Alleen voor de TV/DBS-bron werkt de ingangsfunctie die met de SET MENU-functie is gekozen bij "10. INPUT" wanneer u dit apparaat inschakelt.
- Wanneer u een bron wilt afspelen die normale 2-kanaalssignalen met een Dolby Pro Logic Surround-programma uitzendt, moet u de functie ANALOG kiezen.
- Met de functie AUTO kan het bij bepaalde LD-spelers of DVD-spelers gebeuren dat wanneer u tijdens het afspelen zoekt naar een bron die met de Dolby Digital is gecodeerd en vervolgens het afspelen hervat, de geluidswaergave kortstondig wordt onderbroken omdat opnieuw het digitale ingangssignaal wordt gekozen.

OPNEMEN VAN EEN BRON OP TAPE OF MD

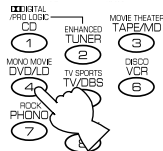


1 Kies de bron waarvan u wilt opnemen.

Voorpaneel



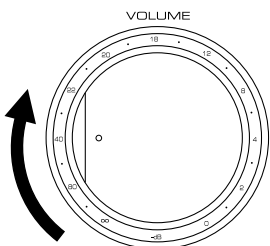
Afstandsbediening



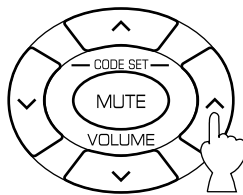
of

2 Begin met het afspelen van de bron en draai daarna **VOLUME** omhoog om de ingangsbron te controleren.

Voorpaneel



Afstandsbediening

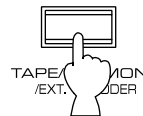


of

3 Begin met het opnemen op het tapedeck, de MD-recorder of videorecorder die op dit apparaat is aangesloten.

4 Wanneer u voor het opnemen gebruikmaakt van een tapedeck of een MD-recorder, kunt u desgewenst meeluisteren naar de geluiden die worden opgenomen. Druk hiervoor op **TAPE/MD MON / EXT. DECODER** zodat de indicatie "TAPE/MD MON" op het display verschijnt.

Voorpaneel



Afstandsbediening



of

Opmerkingen

- De instellingen van **DSP**, **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** en **BALANCE** zijn niet van invloed op het opgenomen materiaal.
- Gecombineerde video- en S-videosignalen worden onafhankelijk van elkaar door de videoketens van dit apparaat gezonden. Wanneer u videosignalen opneemt of kopieert en uw videobron is aangesloten om alleen een S-videosignaal (of alleen een gecombineerd videosignaal) voort te brengen, kunt u daarom ook alleen een S-videosignaal (of alleen een gecombineerd signaal) op uw videorecorder opnemen.
- Van een bron die alleen door middel van digitale aansluitingen met dit apparaat is verbonden, kunnen geen opnamen worden gemaakt op een tapedeck of videorecorder die op dit apparaat is aangesloten.
- Bij het opnemen van platen, compactdiscs, radio e.d. dient u rekening te houden met de auteurswetten in uw land. Het opnemen van auteursrechtelijk beschermd materiaal kan in strijd zijn met de auteurswetten.

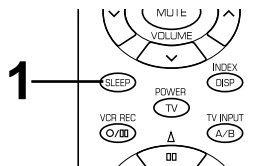
Bij het kijken naar videobanden waarvan de signalen vervormd of gecodeerd zijn om ongeoorloofd kopiëren te voorkomen, is de kans aanwezig dat deze signalen van invloed zijn op het beeld zelf.

INSTELLEN VAN DE SLEEP-TIMER

Door gebruikmaking van de SLEEP-timer van dit apparaat kunt u het apparaat zodanig instellen dat het automatisch overschakelt naar de standby-modus. Deze timerfunctie is handig wanneer u wilt inslapen terwijl u naar een radio-uitzending of andere gewenste ingangsbron luistert. De SLEEP-timer kan uitsluitend worden bediend via de afstandsbediening.

Opmerkingen

- Om de SLEEP-timer voor dit apparaat in te stellen, zet u de **KEUZESCHAKELAAR** in een andere stand dan TV. Om de SLEEP-timer voor uw TV in te stellen, zet u de **KEUZESCHAKELAAR** in de stand TV.
- De SLEEP-timer werkt voor de componenten die zijn aangesloten op de geschakelde netspanningsuitgang(en) [**SWITCHED AC OUTLET(S)**] op de achterkant van dit apparaat.



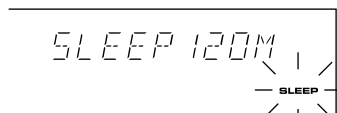
Instellen van de inslaaptijd

- 1 Druk het benodigde aantal keren op **SLEEP** om de gewenste inslaaptijd in te stellen.

Afstandsbediening



Indicatie van de inslaaptijd



Knippert.

Telkens wanneer **SLEEP** wordt ingedrukt, verandert de inslaaptijd als volgt:

(Minuten)



Na korte tijd gaat de indicatie "SLEEP" branden en verschijnt op het display weer de indicatie die werd aangegeven voordat de SLEEP-timer werd ingesteld.

- 2 Zodra de gekozen inslaaptijd is aangebroken, zal het apparaat automatisch overschakelen op de standby-modus.

Annuleren van de gekozen inslaaptijd

Afstandsbediening



Druk het benodigde aantal keren op **SLEEP** zodat "SLEEP OFF" op het display verschijnt. (Deze indicatie zal kort daarna verdwijnen, evenals de indicatie "SLEEP".)

Opmerking

De instelling van de SLEEP-timer kan ook worden geannuleerd door het apparaat via **STANDBY/ON** op het voorpaneel (of via **STANDBY** op de afstandsbediening) in de standby-modus te zetten of door de stekker van dit apparaat uit het stopcontact te trekken.

GEBRUIK VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROCESSOR (DSP)







In dit apparaat is een geavanceerde digitale geluidsveldprocessor met meerdere programma's ingebouwd. Met deze processor kunt u van zowel audio- als videobronnen de vorm van het geluidsveld op elektronische wijze uitbreiden en wijzigen en daarmee de ruimte waarin u luistert zodanig veranderen dat u het gevoel krijgt alsof u in een bioscoop of concertzaal zit. U kunt een uitstekend geluidsveld tot stand brengen door het kiezen van een geschikt geluidsveldprogramma (dit zal uiteraard afhankelijk zijn van hetgeen u beluistert) en daaraan de gewenste afstellingen toevoegen.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de geluidsvelden die door de verschillende DSP-programma's tot stand gebracht worden. Houd daarbij in gedachte dat de meeste van deze programma's exacte digitale reproducties van werkelijk bestaande akoestische omgevingen zijn. De data voor deze geluidsvelden zijn opgenomen op echt bestaande locaties waarbij gebruik is gemaakt van geavanceerde meetapparatuur voor geluidsvelden.

Opmerking

De balans van het kanaalniveau tussen de linker en rechter achterluidsprekers kan verschillend zijn, al naar gelang het geluidsveld dat u beluistert. Dit komt omdat de meeste geluidsvelden reproducties zijn van werkelijk bestaande akoestische omgevingen.

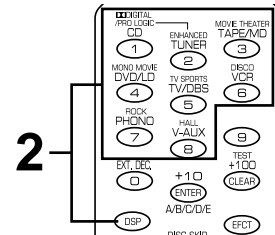
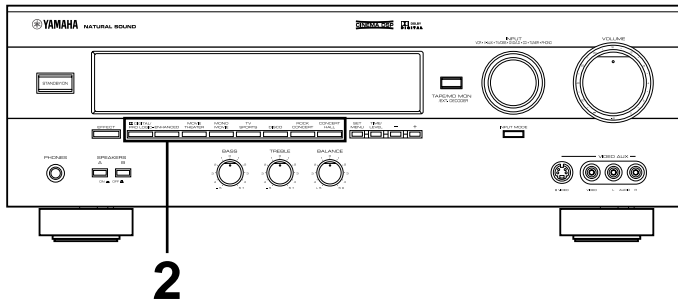
KORT OVERZICHT VAN DIGITALE GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

Nr.	PROGRAMMA	BIJZONDERHEDEN
1	<p>DOLBY PRO LOGIC () Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p> <p>DOLBY DIGITAL () Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Dit programma wordt gebruikt voor het reproduceren van videodiscs, videotapes en soortgelijke bronnen die gecodeerd zijn met Dolby Surround en voorzien zijn van het logo "DOLBY SURROUND".</p> <p>De ingebouwde Dolby Pro Logic Surround-decoder of Dolby Digital-decoder reproduceren exact de geluiden en geluidseffecten van een bron die met Dolby Surround gecodeerd is. Door de totstandbrenging van een uiterst efficiënt decoderingsproces worden overspraak en kanaalscheiding verbeterd en wordt het geluid soepeler en nauwkeuriger gepositioneerd.</p>
2	<p>DOLBY PRO LOGIC ENHANCED () Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p> <p>DOLBY DIGITAL ENHANCED () Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Dit programma wordt gebruikt voor het reproduceren van videodiscs, videotapes en soortgelijke bronnen die gecodeerd zijn met Dolby Surround en voorzien zijn van het logo "DOLBY SURROUND".</p> <p>Dit programma is ideaal voor het nabootsen van de multi-surround-luidsprekersystemen van een 35 mm bioscoop. De Dolby Surround-decodering en de digitale geluidsveldverwerking worden exact uitgevoerd, zonder verandering van de oorspronkelijke geluidsoriëntatie. De surround-effecten die door dit geluidsveld tot stand gebracht worden, breiden zich op natuurlijke wijze rondom de kijker uit, van achteren naar links en rechts en in de richting van het scherm.</p> <p>Opmerking: Indien het geluid uit het hoofdkanaal aanzienlijk wordt gewijzigd door overmatige afstelling van BASS of TREBLE, is de kans aanwezig dat er door de relatie met de achterste kanalen een onnatuurlijk effect teweeg wordt gebracht.</p>
3	<p>70 mm MOVIE THEATER () Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p> <p>DIGITAL MOVIE THEATER () Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Dit programma is ideaal voor het reproduceren van videodiscs, videotapes en soortgelijke bronnen die gecodeerd zijn met Dolby Surround en voorzien zijn van het logo "DOLBY SURROUND".</p> <p>Dit programma is ideaal voor het exact reproduceren van het geluid van de nieuwste 70 mm/Dolby Digital-films met meerdere geluidssporen. Hierbij wordt het geluidsveld zodanig aangepast dat het lijkt op het geluidsveld van de nieuwste bioscopen, waarbij de nagalm van het geluidsveld zelf zoveel mogelijk wordt beperkt. De driedimensionale beleving van het geluidsveld wordt benadrukt en de dialoog wordt nauwkeurig op het scherm gericht. Bij het kijken naar science fiction- of avonturenfilms e.d. lijkt het net alsof u zelf meespeelt.</p>

Nr.	PROGRAMMA	BIJZONDERHEDEN
4	<p>MONO MOVIE (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Dit programma is speciaal ontworpen voor uitbreiding van programma's met mono-bronnen. In vergelijking met een strikte mono-instelling is het geluidsbeeld dat met deze functie tot stand gebracht wordt, breder en ten opzichte van het luidsprekerpaar iets naar voren gebracht, waardoor de totale klank een directer effect krijgt. Deze functie is bijzonder effectief bij oude mono-films, nieuwsuitzendingen en dialogen.</p>
5	<p>TV SPORTS (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Dit programma is voorzien van een strak geluidsveld waarin het geluid niet overmatig aan de voorzijde wordt verspreid. Aan de achterste surround-zijde wordt echter een dynamische uitbreiding van het geluid tot stand gebracht. Dit programma is het meest geschikt voor sportprogramma's.</p>
6	<p>DISCO (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, achter</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Dit programma is ideaal voor het nabootsen van de akoestische omgeving van een levendige disco in het centrum van een zeer levendige stad. De klanken worden dicht bij elkaar en zeer geconcentreerd weergegeven. Dit programma wordt ook gekenmerkt door het feit dat de klanken een "onmiddellijke" directheid hebben met veel energie.</p>
7	<p>ROCK CONCERT (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, achter</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Dit programma is bij uitstek geschikt voor rockmuziek. U zult daarbij een zeer dynamisch en levendig geluidsveld ervaren.</p>
8	<p>CONCERT HALL (<input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal analoog of PCM-audio is, of gecodeerd met de Dolby Digital in 2-kanaals geluidsreproductie. Uitvoering via luidsprekers: hoofd, achter</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP)</p> <p>Dit programma werkt wanneer het ingangssignaal is gecodeerd met de Dolby Digital (niet in 2-kanaals geluidsreproductie). Uitvoering via luidsprekers: hoofd, midden, achter</p>	<p>Bij dit programma lijkt het net alsof het midden zich ver achter de hoofd-luidsprekers bevindt, waardoor de sfeer van een grote concertzaal gecreëerd wordt. Orkest- en operamuziek zijn geschikt voor dit geluidsveld.</p>

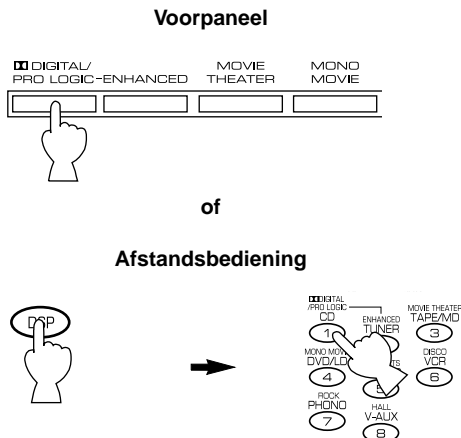
Opmerking: Wanneer bij "1. CNTR" met de SET MENU-functie de stand NONE is gekozen, komt er uit de middenluidspreker(s) geen geluid.

AFSPELEN VAN EEN BRON MET HET EFFECT VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROCESSOR (DSP)



1 Volg de stappen 1 t/m 7 van "BASISBEDIENING" op blz. 288 en 289.

2 Kies het gewenste DSP-programma dat geschikt is voor de bron.



Druk op DSP. De indicatie zal ongeveer drie seconden knipperen. Kies binnen deze drie seconden een DSP-programma door gebruikmaking van de cijfertoetsen (1 t/m 8).

* Wanneer de **KEUZESCHAKELAAR** in de stand DSP is gezet, kunt u ook een DSP-programma kiezen door gebruikmaking van de cijfertoetsen (1 t/m 8).



De naam van het gekozen programma verschijnt op het display.

3 Desgewenst kunt u ook de vertragingstijd en het uitgangsniveau van de verschillende luidsprekers afstellen. (Zie blz. 297 en 298 voor nadere bijzonderheden.)

Opmerkingen

- U kunt voor elke ingangsbron een ander programma kiezen. Zodra u een programma hebt gekozen, wordt dit gekoppeld aan de ingangsbron die op dat moment is gekozen. Wanneer u dus de eerstvolgende keer de betreffende ingangsbron kiest, wordt automatisch hetzelfde programma opgeroepen.
- Indien u de DSP liever wilt annuleren, druk dan op **EFFECT** of **EFCT ON/OFF**. Het geluid wordt dan weer het normale 2-kanaals stereogeluid zonder het surround-geluidseffect.
- Bij het afspelen van een mono-geluidsbron met **DOLBY PRO LOGIC** of **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED**, komt er geen geluid uit de hoofd-luidsprekers en de achterluidsprekers. Indien "1. CNTR" met de SET MENU-functie op NONE is gezet, zal het geluid van het middenkanaal via de hoofd-luidsprekers worden uitgevoerd.
- Indien de Dolby Pro Logic Surround-decoder of de Dolby Digital-decoder van dit apparaat gebruikt wordt en het geluid van de hoofdbron aanzienlijk gewijzigd wordt door overmatige afstelling van **BASS** of **TREBLE**, is de kans aanwezig dat er door de relatie tussen de midden- en achterkanalen een onnatuurlijk effect teweeg wordt gebracht.

Verder zijn in dit apparaat een Dolby Digital-decoder en een Dolby Pro Logic Surround-decoder ingebouwd voor meerkanaals geluidsreproductie van bronnen die met Dolby Surround gecodeerd zijn. De werking van deze decoders kan geregeld worden door het kiezen van een bijbehorend DSP-programma waarin de gecombineerde functies van de YAMAHA DSP en Dolby Digital of Dolby Pro Logic Surround zijn opgenomen.

Afspelen van een videobron met de Dolby Pro Logic Surround of Dolby Digital gedecodeerd

Wanneer u het programma **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** of **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, kiest en hetingangssignaal van de bron 2-kanaals stereo is, wordt Dolby Pro Logic Surround gedecodeerd. Wanneer er een bepaald programma wordt gekozen en hetingangssignaal van de bron gecodeerd is met Dolby Digital, wordt Dolby Digital automatisch gedecodeerd.

* De volgende indicaties op het display geven aan welke geluidsverwerking er plaatsvindt.

Deze indicatie gaat branden wanneer de Dolby Digital gedecodeerd wordt en deingangssignalen van de gekozen bron die met Dolby Digital gecodeerd is, niet in 2-kanaals stereo zijn.



* Bij de programma's **DOLBY PRO LOGIC/DOLBY DIGITAL**, **DOLBY PRO LOGIC ENHANCED/DOLBY DIGITAL ENHANCED** of **70 mm MOVIE THEATER/DIGITAL MOVIE THEATER**, verandert bovendien de naam van het programma op het display overeenkomstig het type decodering. (Zie blz. 293 voor nadere bijzonderheden.)

Opmerking

Indien deingangssignalen van de bron alleen in 2-kanaals stereo met Dolby Digital gecodeerd zijn, zal de geluidsverwerking daarvan gelijk zijn aan die van analoge of PCM-audiosignalen.

Annuleren van effectgeluid

Met behulp van **EFFECT** op het voorpaneel en **EFCT ON/OFF** op de afstandsbediening kunt u op eenvoudige wijze het normale stereogeluid vergelijken met het volledig verwerkte effectgeluid.

Om het effectgeluid te annuleren en alleen het hoofdgeluid te beluisteren, drukt u op **EFFECT** of **EFCT ON/OFF**. Om de effectgeluiden in te schakelen, drukt u nog eenmaal op **EFFECT** of **EFCT ON/OFF**.

Voorpaneel



Afstandsbediening



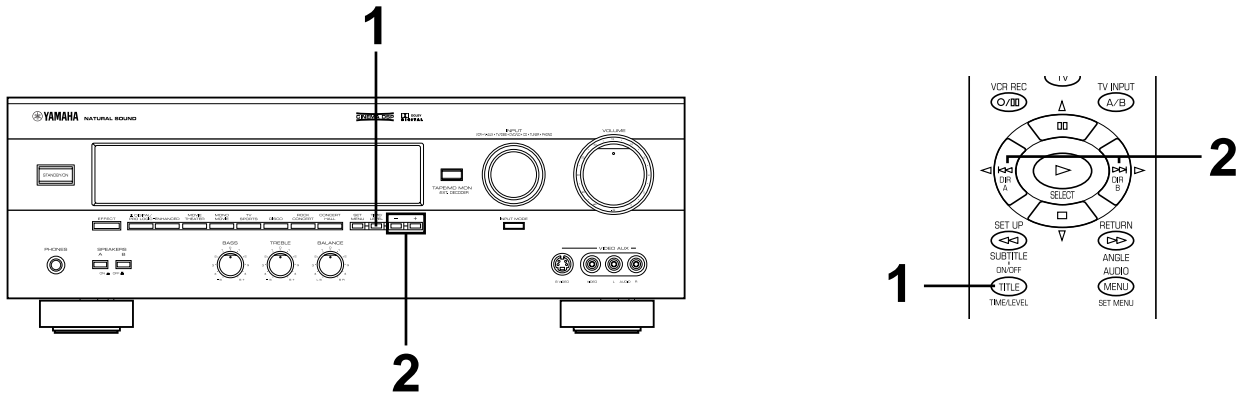
of

Opmerkingen

- Wanneer het effectgeluid wordt geannuleerd terwijl er met Dolby Digital gecodeerde signalen in dit apparaat worden ingevoerd, worden de signalen van alle kanalen met elkaar vermengd en via de hoofduidsprekers weergegeven.
- Wanneer **EFFECT** of **EFCT ON/OFF** wordt ingedrukt om de effectgeluiden uit te schakelen en de Dolby Digital gedecodeerd is, kan het gebeuren dat het geluid slechts zwak of niet normaal wordt weergegeven, al naar gelang de bron. In dergelijke gevallen moet u **EFFECT** of **EFCT ON/OFF** indrukken om de effectgeluiden in te schakelen of gebruikmaken vaningangssignalen die niet met Dolby Digital gecodeerd zijn.

AFSTELLING VAN DE VERTRAGINGSTIJD EN LUIDSPREKER-UITGANGSNIVEAUS

Bij gebruikmaking van de digitale geluidsveldprocessor met de Dolby Pro Logic Surround-decoder of de Dolby Digital-decoder kunt u het tijdsverschil tussen het begin van het hoofdgeluid en het effectgeluid, evenals het uitgangsniveau van de verschillende luidsprekers, naar wens afstellen.



Afstelmethode

Bij gebruikmaking van de afstandsbediening zet u de **KEUZESCHAKELAAR** in de stand AMP/TUN of DSP.

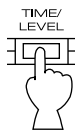


of



1 Druk het benodigde aantal keren op **TIME/LEVEL** zodat de naam van het onderdeel dat u wilt afstellen, op het display verschijnt.

Voorpaneel



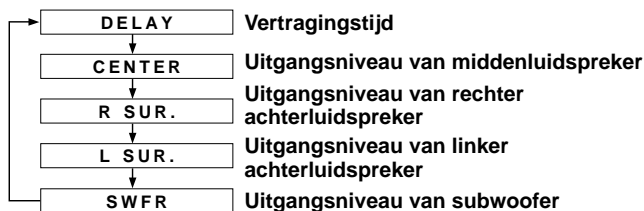
of

Afstandsbediening



* Na eenmaal indrukken van **TIME/LEVEL** op de afstandsbediening kunt u door indrukken van ∇ ook de naam van het onderdeel kiezen.

Telkens wanneer u deze toets indrukt, verandert de keuze als volgt:

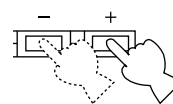


* Wanneer u Δ op de afstandsbediening indrukt, verandert de keuze in omgekeerde volgorde.

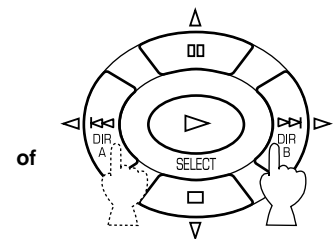
* Al naar gelang de functie van dit apparaat kunt u niet alle onderdelen instellen.

2 Druk op "+" of "-" om de instellingen van de vertragingstijd of luidspreker-uitgangsniveaus te wijzigen.

Voorpaneel



Afstandsbediening



3 Herhaal de stappen 1 t/m 3 om eventueel ook de instellingen van andere onderdelen te wijzigen.

Afstelling van de vertragingstijd

U kunt het tijdsverschil tussen het begin van het geluid uit de hoofduidsprekers en het begin van het effectgeluid uit de achteruidsprekers afstellen.

Hoe hoger de waarde, des te later zal het effectgeluid worden voortgebracht. Deze afstelling kan voor alle programma's afzonderlijk worden uitgevoerd.

Opmerkingen

- Door het toevoegen van teveel vertraging zal er bij sommige bronnen een onnatuurlijk effect ontstaan.
- Wanneer "+" of "-" wordt ingedrukt, zal het geluid korte tijd worden onderbroken.

Programma	Afstelbereik (ms)	Vooringestelde waarde
1. DOLBY PRO LOGIC	15 t/m 30	20
DOLBY DIGITAL	0 t/m 15	5
2. DOLBY PRO LOGIC ENHANCED	15 t/m 30	20
DOLBY DIGITAL ENHANCED	0 t/m 15	5
3. 70 mm MOVIE THEATER	15 t/m 30	20
DIGITAL MOVIE THEATER	1 t/m 99	16
4. MONO MOVIE	1 t/m 99	49
5. TV SPORTS	1 t/m 99	9
6. DISCO	1 t/m 99	40
7. ROCK CONCERT	1 t/m 99	16
8. CONCERT HALL	1 t/m 99	44

Afstelling van het uitgangsniveau van de midden-, rechter achter- en linker achteruidsprekers en subwoofer

Desgewenst kunt u het uitgangsniveau van het geluid van elk van de luidsprekers afstellen, ook wanneer het uitgangsniveau reeds is ingesteld bij "AFSTELLING VAN DE LUIDSPREKERBALANS" op blz. 285 t/m 287.

Opmerkingen

- Indien het programma **DISCO**, **ROCK CONCERT** of **CONCERT HALL** is gekozen en het ingangssignaal analoog, PCM-audio of met Dolby Digital in 2-kanaals stereo is gecodeerd, kan het uitgangsniveau van de middenluidspreker niet worden afgesteld.

- Wanneer bij "1. CNTR" met de SET MENU-functie de stand NONE is gekozen, kan het uitgangsniveau van het geluid uit de middenluidspreker niet worden afgesteld. Dit komt omdat bij deze functie het middengeluid automatisch via de linker en rechter hoofduidsprekers wordt weergegeven.
- Wanneer het uitgangsniveau eenmaal is afgesteld, zal dit voor alle digitale geluidsveldprogramma's hetzelfde zijn.

Luidsprekers	Afstelbereik (dB)	Vooringestelde waarde
MIDDEN	MIN, -20 tot +10	0
RECHTER SURROUND (Achter)	MIN, -20 tot +10	0
LINKER SURROUND (Achter)	MIN, -20 tot +10	0
SUBWOOFER	MIN, -20 tot 0	0

Opmerking

De waarden van de vertragingstijd en het uitgangsniveau van de midden- en achterluidsprekers en subwoofer die u voor het laatst hebt ingesteld, zullen in het geheugen bewaard blijven, ook wanneer dit apparaat in de standby-modus is gezet. Indien echter het netsnoer gedurende langer dan één week niet aangesloten blijft, zullen automatisch weer de oorspronkelijke door de fabrikant gemaakte instellingen van kracht worden.

AFSTELLINGEN MET DE SET MENU-FUNCTIE

Met de volgende tien functies kunt u de prestaties van uw systeem optimaliseren en uw audio- en videomogelijkheden verder uitbreiden.

1. CNTR (MIDDENLUIDSPREKER)
2. REAR (ACHTERLUIDSPREKER)
3. MAIN (HOOFDLUIDSPREKER)
4. BASS (LAGE-FREQUENTIEËFFECT /LAGE-TONENUIT)
5. M.LVL (BALANS HOOFDLUIDSPREKERS)
6. LFE (NIVEAU LAGE-FREQUENTIEËFFECT)
7. D.RNG (DYNAMISCH BEREIK)
8. C.DELAY (VERTRAGING MIDDENKLANKEN)
9. GUARD (GEHEUGENBESCHERMING)
10. INPUT (INGANGSFUNCTIE)

Zie blz. 283 voor bijzonderheden over "1. CNTR", "2. REAR", "3. MAIN", "4. BASS" en "5. M.LVL". (Wanneer u eenmaal de juiste functies hebt gekozen, hoeft u de instellingen niet meer te wijzigen, tenzij er veranderingen in uw luidsprekersysteem worden aangebracht.)

6. LFE [Afstelling van het uitgangsniveau van het LFE- (lage-frequentieëffect) kanaal]

Afstelbereik: -20 dB tot 0 dB (in stappen van 1 dB)
Voorinstelde waarde: 0 dB

* Deze afstelling heeft alleen effect wanneer de Dolby Digital gedecodeerd is en de signalen van de gekozen bron die met de Dolby Digital gecodeerd is, LFE-signalen bevat.

Met deze functie kan het niveau van het LFE- (lage-frequentieëffect) kanaal worden afgesteld. Wanneer de LFE-signalen worden vermengd met signalen van andere kanalen om deze via dezelfde luidsprekers weer te geven, wordt de verhouding van het LFE-signaalniveau ten opzichte van het niveau van de andere signalen afgesteld. (Zie blz. 269 voor bijzonderheden over het LFE-kanaal.)

7. D.RNG (Afstelling van het dynamisch bereik)

Keuzes: MAX/STD/MIN
Voorinstelde waarde: MAX

* Deze afstelling heeft alleen effect wanneer de Dolby Digital gedecodeerd is.

MAX: Het "dynamisch bereik" is het verschil tussen het maximumniveau en het minimumniveau van geluid. Het geluid van een film dat oorspronkelijk is gemaakt voor bioscopen heeft een zeer breed dynamisch bereik. Met de techniek van Dolby Digital kan het oorspronkelijke geluid worden omgezet in een audioformaat dat geschikt is voor de huiskamer, maar hetzelfde brede dynamische bereik heeft als in de bioscoop.

In deze stand wordt een bron die met de Dolby Digital is gecodeerd, gereproduceerd met het brede dynamische bereik van het oorspronkelijke geluid. Hierdoor heeft het geluid hetzelfde effect als in de bioscoop.

Deze stand is nog beter wanneer u kunt luisteren naar een bron met een hoog uitgangsniveau in een ruimte met speciale geluidsisolatie voor het afspelen van audio- en video-opnamen.

STD (Standaard):

Geluid met een bioscoop-effect en een zeer breed dynamisch bereik is niet altijd geschikt voor de huiskamer. Op grond van de condities van uw luisteromgeving is het niet altijd mogelijk om het uitgangsniveau van het geluid te verhogen tot een niveau zoals gebruikelijk is in een bioscoop. Bij een niveau dat geschikt is voor uw huiskamer kunnen de lage tonen van de geluidsbron echter niet zo goed worden gehoord omdat ze verloren zullen gaan door storende geluiden in uw omgeving.

Met de techniek van Dolby Digital is het nu ook mogelijk om het dynamische bereik van een oorspronkelijk geluidsspoor zodanig te verminderen dat het geschikt is om te worden beluisterd in de huiskamer. Om dit te bewerkstelligen, worden de geluidsdata "gecomprimeerd".

In deze stand wordt een bron die met de Dolby Digital gecodeerd is, gereproduceerd met het "gecomprimeerde" dynamische bereik van de bron zodat het geluid op een lager niveau kan worden beluisterd.

MIN:

In deze stand wordt het dynamische bereik meer verminderd dan in de stand STD.

Deze stand is effectief wanneer u een bron op een lager niveau moet beluisteren.

8. C.DELAY [Afstelling van de vertraging van middenklanken (dialogo enz.)]

Afstelbereik: 0 ms tot 5 ms (in stappen van 1 ms)
Vooringestelde waarde: 0 ms

* Deze afstelling werkt alleen wanneer de Dolby Digital gedecodeerd is en de signalen van de gekozen bron die met de Dolby Digital gecodeerd is, middenkanaalsignalen bevatten.

Met deze functie kunt u de vertragingstijd tussen de hoofdgeluiden (bij de hoofdkanalen) en dialoog enz. (bij het middenkanaal) afstellen.

Hoe hoger de waarde, des te later de dialoog enz. zal worden voortgebracht.

Deze functie is bedoeld om ervoor te zorgen dat de geluiden uit de linker hoofd- en middenluidspreker en de rechter hoofdluidspreker uw luisterpositie op hetzelfde moment bereiken. Dit wordt bewerkstelligd door het geluid van de middenluidspreker te vertragen indien de afstand van de middenluidspreker tot uw luisterpositie korter is dan de afstand van de linker of rechter hoofdluidspreker tot uw luisterpositie.

9. GUARD

Keuzes: ON/OFF
Vooringestelde stand: OFF

Indien u wilt voorkomen dat SET MENU en andere afstellingen op dit apparaat abusievelijk worden gewijzigd, kiest u ON. De onderstaande functies kunnen met deze bedieningshandeling worden vergrendeld:

- Functies in de SET MENU-functie
- Functies in de TIME/LEVEL-functie
- Functies bij gebruikmaking van TEST

10. INPUT (Keuze van de aanvankelijke ingangsfunctie van de bronnen die zijn aangesloten op de TV/DBS-aansluitingen)

Voor de bronnen die alleen zijn aangesloten op de TV/DBS-aansluitingen van dit apparaat kunt u aangeven welke ingangsfunctie er bij inschakeling van dit apparaat automatisch gekozen moet worden.

AUTO: In deze stand wordt bij inschakeling van dit apparaat altijd de AUTO-ingangsfunctie gekozen.
LAST: In deze stand wordt de ingangsfunctie die u het laatst hebt gekozen, in het geheugen vastgelegd. De ingangsfunctie blijft ongewijzigd, ook wanneer dit apparaat wordt ingeschakeld.

* Zie blz. 290 voor bijzonderheden over het omschakelen van de ingangsfunctie.

Afstelmethode

Tijdens het opvolgen van de onderstaande aanwijzingen dient u naar de informatie op het display van het apparaat te kijken.

Bij gebruikmaking van de afstandsbediening moet de **KEUZESCHAKELAAR** op de afstandsbediening in de stand AMP/TUN of DSP gezet worden.

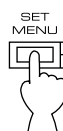


of



Druk het benodigde aantal keren op **SET MENU** zodat de titel van de functie die u wilt wijzigen op het display verschijnt.

Voorpaneel



Afstandsbediening

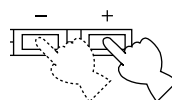


of

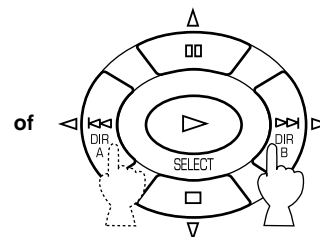
* Na eenmaal indrukken van **SET MENU** op de afstandsbediening kunt u ook de titel kiezen door indrukken van ∇ . (Door indrukken van Δ gaat u één keuzepositie terug.)

Druk op “+” of “-” om de gewenste stand te kiezen of om bepaalde instellingen van de functie te wijzigen.

Voorpaneel



Afstandsbediening



Herhaal deze stappen om desgewenst de instellingen van andere functies te wijzigen en aan te passen.

AFSTANDSBEDIENING

Met deze afstandsbediening kunt u niet alleen dit apparaat bedienen, maar ook de daarop aangesloten apparatuur. De afstandsbediening is door de fabrikant ingesteld op bediening van dit apparaat en de meeste geluidsapparatuur van YAMAHA. Voor het bedienen van apparatuur van andere merken moet u de afstandsbediening voorprogrammeren door gebruikmaking van de op blz. 311 t/m 322 vermelde codes van de fabrikant.

Apparatuur waarvoor deze afstandsbediening werkt

Bij gebruikmaking van deze afstandsbediening voor het bedienen van aangesloten apparatuur hebt u de keuze uit negen standen die u kunt kiezen door het verdraaien van de **KEUZESCHAKELAAR**. Deze standen zijn achtereenvolgens:

AMP/TUN:

Met de **KEUZESCHAKELAAR** in deze stand kunt u de basisfuncties van dit apparaat gebruiken en een YAMAHA-tuner bedienen.

TV:

Voor bediening van een TV

CBL/DBS:

Voor bediening van een kabel-TV of DBS-tuner

VCR:

Voor bediening van een videorecorder

TAPE/MD:

De code voor een YAMAHA-tapedeck is voorgeprogrammeerd. (Voor bediening van een YAMAHA MD-recorder moet u de juiste code voorprogrammeren.)

CD:

De code voor een CD-speler van YAMAHA is voorgeprogrammeerd.

DSP:

Voor bediening van dit apparaat en directe keuze van DSP-programma's

DVD/LD & DVD MENU:

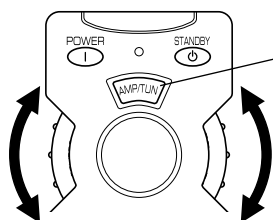
Een LD-speler kan worden bediend door gebruikmaking van de stand DVD/LD. Een DVD-speler kan worden bediend door gebruikmaking van de standen DVD/LD en DVD MENU. Voor gebruikmaking van de YAMAHA DVD-speler (DVD-1000 of DVD-S700) dient u altijd code "4490" te programmeren.

Opmerkingen

- Bij de standen die in de tabel gearceerd zijn, kunt u de code van de fabrikant van de betreffende apparatuur voorprogrammeren. Voor elke stand kunt u slechts één code voorprogrammeren. Voor bijzonderheden, zie "INSTELCODES" op blz. 306.
- De standen DVD/LD en DVD MENU
 - Bij het voorprogrammeren van de code voor een DVD- of LD-speler moet de **KEUZESCHAKELAAR** op DVD/LD staan. De code die u voorprogrammeert voor de stand DVD/LD wordt tegelijkertijd ook voorgeprogrammeerd voor de stand DVD MENU. Wanneer de **KEUZESCHAKELAAR** op DVD MENU staat, kunt u niet de code voor een DVD-speler voorprogrammeren.
 - Bij bepaalde DVD-spelers kunnen er geen DVD MENU-bedieningshandelingen worden verricht.
- Bij gebruikmaking van een tweede (en derde) videorecorder (voor bijzonderheden, zie "Gebruik van een tweede (en derde) videorecorder" op blz. 306)
 - Indien u geen CBL/DBS (kabel-TV of DBS-tuner) gebruikt, kan de tweede (of derde) videorecorder worden voorgeprogrammeerd door gebruikmaking van de stand CBL/DBS.
 - Indien u geen DVD-speler gebruikt, kan de tweede (of derde) videorecorder worden voorgeprogrammeerd door gebruikmaking van de stand DVD MENU. In dat geval dient u een code voor een LD-speler voor te programmeren voor de stand DVD/LD, zelfs indien u geen LD-speler gebruikt.

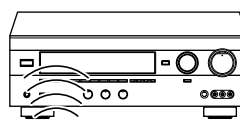
Basisbediening

- Draai de **KEUZESCHAKELAAR** om de component te kiezen die u wilt bedienen.
Opmerking: Draai de **KEUZESCHAKELAAR** totdat deze met een klik tot stilstand komt.



In dit venster wordt de naam van de component aangegeven.

- Druk op de gewenste bedieningstoets.
Opmerking: Druk op de toets terwijl u de afstandsbediening in de richting van het voorpaneel houdt.

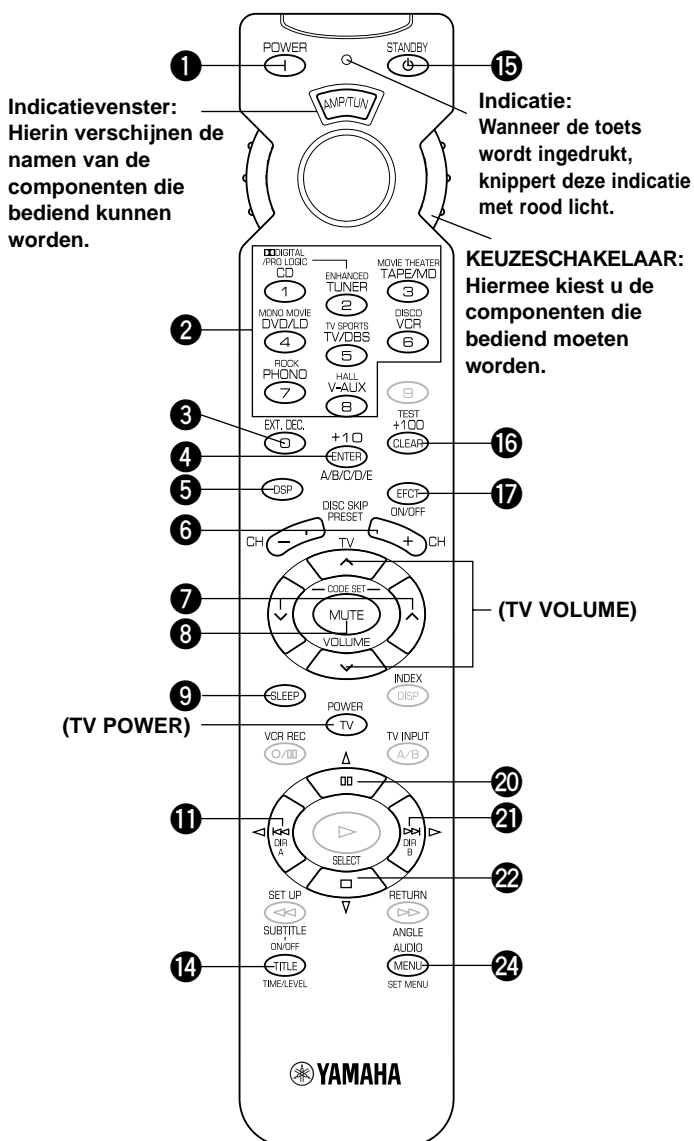


Indicatie
Wanneer de toets wordt ingedrukt, zal deze indicatie knipperen.

Zwak gekleurde toetsen werken niet.

■ AMP/TUN

Opmerking: TV POWER en TV VOLUME werken indien u de code voor uw TV hebt voorgeprogrammeerd.



1 POWER

Druk op deze toets om het apparaat in te schakelen.

2 INPUT

Druk op deze toetsen om de programmabron te kiezen.

3 EXT. DEC.

Druk op deze toets wanneer u gebruikmaakt van een externe decoder.

4 A/B/C/D/E

Druk op deze toets om bij gebruikmaking van de YAMAHA-tuner een groep voorkeuzezenders te kiezen.

5 DSP-keuzetoets

Druk op deze toets. De indicatie zal ongeveer drie seconden knipperen. Kies binnen deze drie seconden een DSP-programma door gebruikmaking van de cijfertoetsen (1 t/m 8). Nadat de indicatie is uitgegaan, kunt u geen DSP-programma meer kiezen.

6 PRESET (+/-)

Druk op deze toetsen om bij gebruikmaking van de YAMAHA-tuner het nummer van de gewenste voorkeuzezender te kiezen.

7 VOLUME (^ v)

Druk op deze toetsen om het volumeniveau af te stellen.

8 MUTE

Druk op deze toets om het geluid te dempen. Om de dempingsfunctie te annuleren, drukt u nog eenmaal op deze toets of op de bedieningstoetsen van dit apparaat.

9 SLEEP

Druk op deze toets om de SLEEP-timer in te stellen.

11 < (LEFT)

Druk op deze toets om de instelling van de SET MENU-functie en de TIME/LEVEL-functie te wijzigen.

14 TIME/LEVEL

Druk op deze toets om het onderdeel in de TIME/LEVEL-functie te kiezen.

15 STANDBY

Druk op deze toets om het apparaat in de standby-functie te zetten.

16 TEST

Druk op deze toets om een testtoon weer te geven voor het afstellen van het uitgangsniveau van de luidsprekers.

17 EFCT (EFFECT) ON/OFF

Druk op deze toets om het DSP-programma in of uit te schakelen.

20 Δ (BACK)

Druk op deze toets om in de SET MENU-functie en TIME/LEVEL-functie één keuzepositie achteruit te gaan.

21 ▷ (RIGHT)

Druk op deze toets om de instellingen van de SET MENU-functie en de TIME/LEVEL-functie te wijzigen.

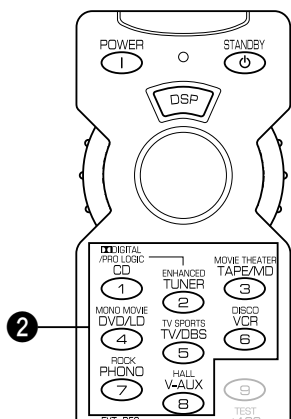
22 ∇ (NEXT)

Druk op deze toets om in de SET MENU-functie en TIME/LEVEL-functie één keuzepositie vooruit te gaan.

24 SET MENU

Druk op deze toets om de functie in de SET MENU-functie te kiezen.

■ DSP



2 DSP-programma

Druk op deze toetsen om het DSP-programma (1 t/m 8) te kiezen. Bij het kiezen van de ingangsbron dient u de KEUZESCHAKELAAR in de stand AMP/TUN te zetten.

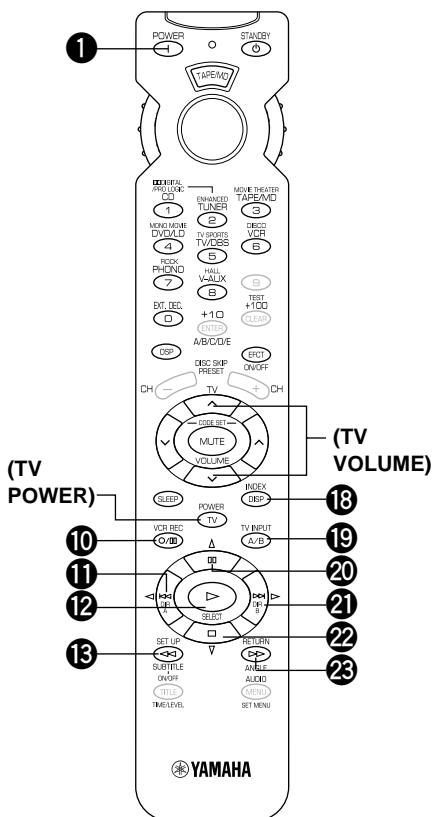
Opmerking: Alle toetsen behalve DSP-programma hebben dezelfde functie als in de stand AMP/TUN.

Zwak gekleurde toetsen werken niet. Zie "AMP/TUN" op blz. 302 voor de toetsen die hier niet zijn beschreven. Voor bijzonderheden, zie de gebruiksaanwijzing van de betreffende apparatuur.

■ TAPE/MD

Opmerkingen: • TV POWER en TV VOLUME werken indien u de code voor uw TV hebt voorgeprogrammeerd.

• Zorg dat u voor uw MD-recorder vooraf de juiste code hebt ingesteld.



TAPE

1 POWER

Druk op deze toets om dit apparaat in te schakelen terwijl de standaardinstellingen van kracht zijn. (De code voor een YAMAHA-tapedeck is voorgeprogrammeerd als de standaardcode.) Indien er andere codes zijn voorgeprogrammeerd, zullen alleen de voorgeprogrammeerde tapedecks welke zijn voorzien van een afstandsbediening met POWER-toets worden ingeschakeld.

10 0/|| (REC/PAUSE)

Druk op deze toets om tijdens het opnemen van een tapedeck te pauzeren.

11 ◀ DIR A

Druk op deze toets om de tape in deck A in de aangegeven richting af te spelen.

12 ▷ (PLAY)

Druk op deze toets om een tape af te spelen.

13 ◀◀ (REWIND)

Druk op deze toets om een tape terug te spoelen.

19 DECK A/B

Druk op deze toets om het dubbele cassette-tapedeck A of B te kiezen.

21 ▷ DIR B

Druk op deze toets om de tape in deck B in de aangegeven richting af te spelen.

22 ◻ (STOP)

Druk op deze toets om de tape stop te zetten.

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

Druk op deze toets om de tape snel vooruit te spoelen.

MD

1 POWER

Druk op deze toets om dit apparaat in te schakelen wanneer u de code voor de YAMAHA MD-recorder hebt voorgeprogrammeerd. Indien er andere codes zijn voorgeprogrammeerd, zullen alleen de voorgeprogrammeerde MD-recorders welke zijn voorzien van een afstandsbediening met POWER-toets worden ingeschakeld.

10 0/|| (REC/PAUSE)

11 ◀◀ (SKIP)

12 ▷ (PLAY)

13 ◀◀ (BACKWARD)

18 DISPLAY

20 ◻◻ (PAUSE)

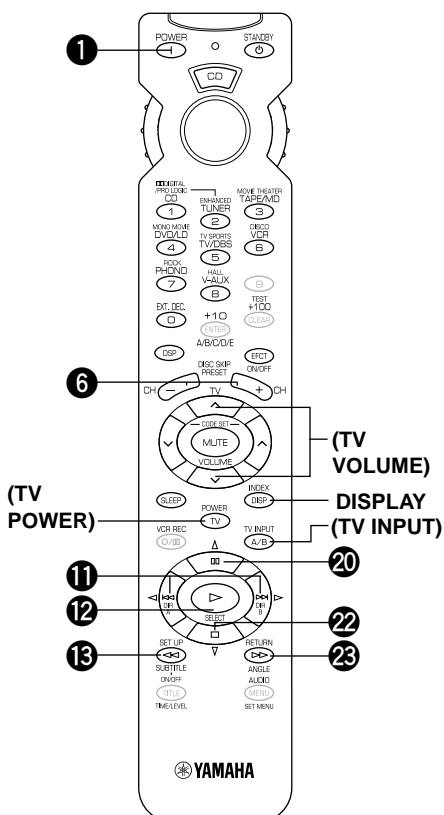
21 ▷▷ (SKIP)

22 ◻ (STOP)

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

■ CD

Opmerking: TV POWER, TV VOLUME en TV INPUT werken indien u de code voor uw TV hebt voorgeprogrammeerd.



1 POWER

Druk op deze toets om dit apparaat in te schakelen terwijl de standaardinstellingen van kracht zijn. (De code voor een YAMAHA CD-speler is voorgeprogrammeerd als de standaardcode.) Indien er andere codes zijn voorgeprogrammeerd, zullen alleen de voorgeprogrammeerde CD-spelers welke zijn voorzien van een afstandsbediening met POWER-toets worden ingeschakeld.

6 DISC SKIP (+/-)

Druk op deze toets om rechtstreeks naar de volgende of vorige CD over te gaan.

11 ▷▷, ◀◀ (SKIP)

Druk op ▷▷ om rechtstreeks naar het volgende muziekstuk over te gaan.

Druk op ◀◀ om rechtstreeks naar het vorige muziekstuk over te gaan.

12 ▷ (PLAY)

Druk op deze toets om een CD af te spelen.

13 ◀◀ (BACKWARD)

Druk op deze toets om het muziekstuk dat op dat moment wordt afgespeeld, terug te spoelen.

20 ◻◻ (PAUSE)

Druk op deze toets om tijdens bediening te pauzeren. Deze toets werkt als PAUSE/STOP (pauze/stop)-toets voor het bedienen van YAMAHA CD-spelers terwijl de standaardinstellingen van kracht zijn.

22 ◻ (STOP)

Druk op deze toets om de bediening stop te zetten. Deze toets werkt als PAUSE/STOP (pauze/stop)-toets voor het bedienen van YAMAHA CD-spelers terwijl de standaardinstellingen van kracht zijn.

23 ▷▷ (FAST FORWARD)

Druk op deze toets om het muziekstuk dat op dat moment wordt afgespeeld, snel vooruit te spoelen.

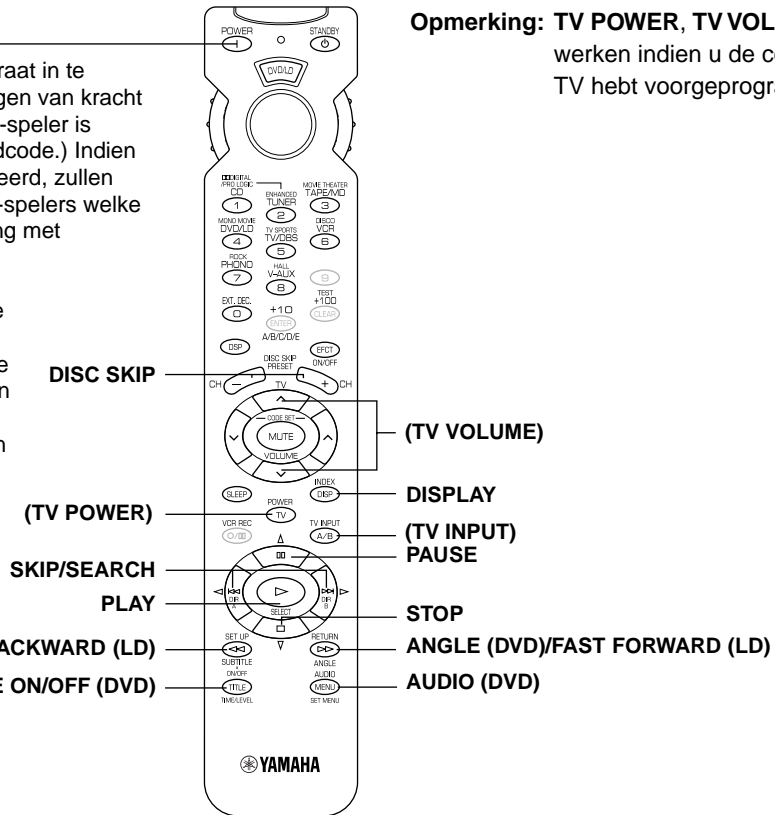
Zwak gekleurde toetsen werken niet. Zie "AMP/TUN" op blz. 302 voor de toetsen die hier niet zijn beschreven. Voor bijzonderheden, zie de gebruiksaanwijzing van de betreffende apparatuur.

■ DVD/LD

POWER

(DVD) Druk op deze toets om dit apparaat in te schakelen terwijl de standaardinstellingen van kracht zijn. (De code voor een YAMAHA DVD-speler is voorgeprogrammeerd als de standaardcode.) Indien er andere codes zijn voorgeprogrammeerd, zullen alleen de voorgeprogrammeerde DVD-spelers welke zijn voorzien van een afstandsbediening met POWER-toets worden ingeschakeld.

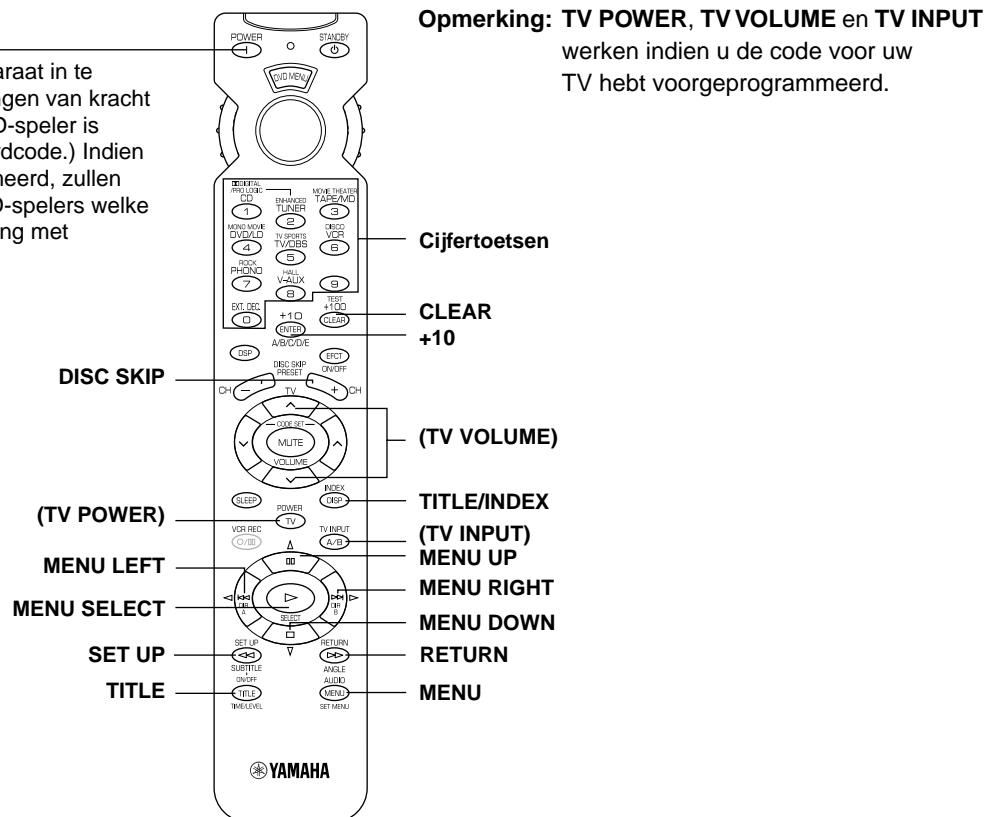
(LD) Druk op deze toets om dit apparaat in te schakelen wanneer u de code voor de YAMAHA LD-speler hebt voorgeprogrammeerd. Indien er andere codes zijn voorgeprogrammeerd, zullen alleen de voorgeprogrammeerde LD-spelers welke zijn voorzien van een afstandsbediening met POWER-toets worden ingeschakeld.



■ DVD MENU

POWER

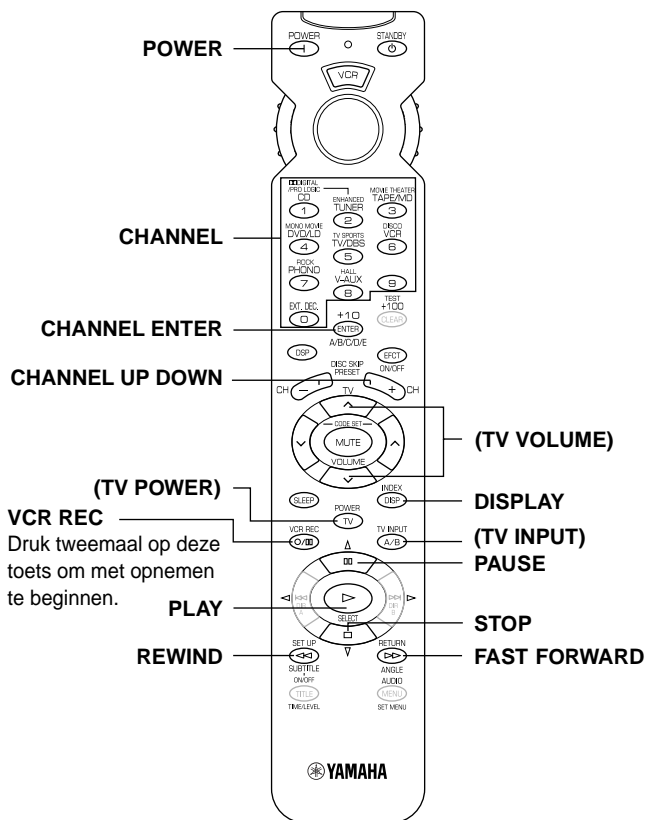
(DVD) Druk op deze toets om dit apparaat in te schakelen terwijl de standaardinstellingen van kracht zijn. (De code voor een YAMAHA DVD-speler is voorgeprogrammeerd als de standaardcode.) Indien er andere codes zijn voorgeprogrammeerd, zullen alleen de voorgeprogrammeerde DVD-spelers welke zijn voorzien van een afstandsbediening met POWER-toets worden ingeschakeld.



Zwak gekleurde toetsen werken niet. Zie "AMP/TUN" op blz. 302 voor de toetsen die hier niet zijn beschreven. Voor bijzonderheden, zie de gebruiksaanwijzing van de betreffende apparatuur.

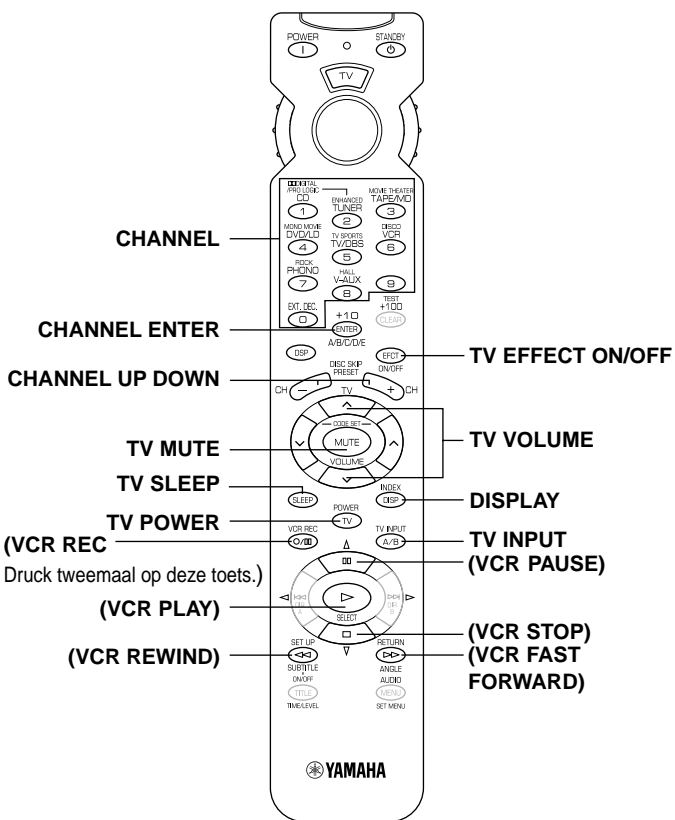
■ VCR

Opmerking: TV POWER, TV VOLUME en TV INPUT werken indien u de code voor uw TV hebt voorgeprogrammeerd.



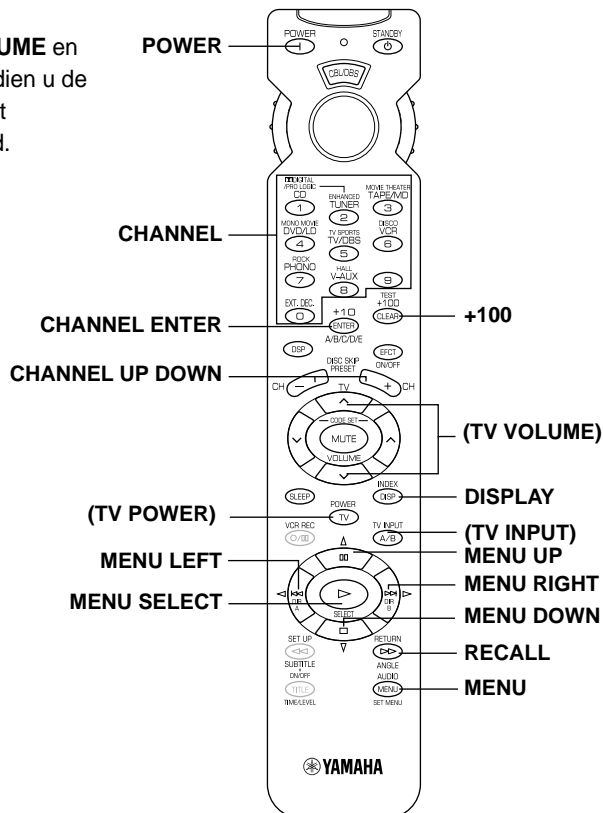
■ TV

Opmerking: U kunt uw videorecorder bedienen wanneer u de bijbehorende code hebt voorgeprogrammeerd.



■ CBL/DBS

Opmerking: TV POWER, TV VOLUME en TV INPUT werken indien u de code voor uw TV hebt voorgeprogrammeerd.



INSELCODES

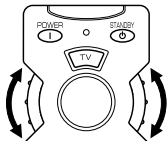
Voorprogrammeren van de afstandsbediening

Volg de onderstaande aanwijzingen op om de afstandsbediening voor te programmeren voor de apparatuur die u ermee wilt bedienen.

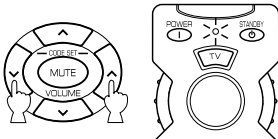
Opmerking: Indien de betreffende component niet reageert op de vermelde codes van de fabrikant, gebruik dan de afstandsbediening die oorspronkelijk met de component werd meegeleverd.

Voor bediening van uw componenten (MD-recorder, DVD-speler, TV enz.)

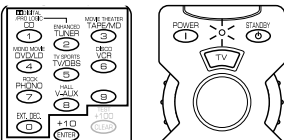
- Schakel de component in die u wilt gebruiken.
- Zet de **KEUZESCHAKELAAR** op de gewenste component (TAPE/MD, DVD/LD, TV enz.)



- Druk beide **VOLUME**-toetsen (^ v) gelijktijdig in totdat de indicatie tweemaal knippert.



- Gebruik de cijfertoetsen om de viercijferige code van de fabrikant van de component die u wilt gebruiken, in te voeren. Zorg dat de indicatie tweemaal knippert. Indien de indicatie niet knippert, herhaal dan stap 3 en voer de code opnieuw in.



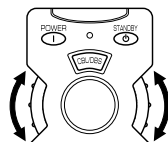
- Druk op **POWER** (of een andere willekeurige toets) op de afstandsbediening om te controleren of u de juiste code hebt voorgeprogrammeerd. Indien de component niet met de afstandsbediening kan worden bediend, probeer het dan opnieuw door het invoeren van een andere code van dezelfde fabrikant.

Gebruik van een tweede (en derde) videorecorder

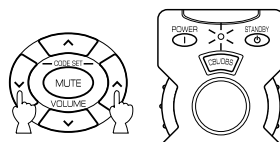
U kunt de standen CBL/DBS en/of DVD MENU gebruiken voor bediening van een tweede (en/of derde) videorecorder indien u geen CBL (of DBS) of DVD-speler gebruikt.

Indien u de stand DVD MENU gebruikt voor een tweede (of derde) videorecorder, moet u een code voor een LD-speler voorprogrammeren voor de stand DVD/LD.

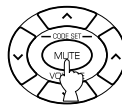
- Schakel de videorecorder in die u wilt gebruiken.
- Zet de **KEUZESCHAKELAAR** in de stand CBL/DBS of DVD MENU.



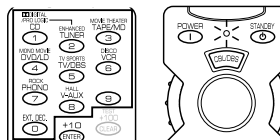
- Druk beide **VOLUME**-toetsen (^ v) gelijktijdig in totdat de indicatie tweemaal knippert.



- Druk op **MUTE**.



- Gebruik de cijfertoetsen om de viercijferige code voor een tweede (of derde) videorecorder in te voeren. Zorg dat de indicatie tweemaal knippert. Indien de indicatie niet knippert, herhaal dan stap 3 en 4 en voer de code opnieuw in.



- Druk op **POWER** (of een andere willekeurige toets) op de afstandsbediening om te controleren of u de code correct hebt voorgeprogrammeerd. Indien de videorecorder niet met de afstandsbediening kan worden bediend, probeer het dan opnieuw door het invoeren van een andere code van dezelfde fabrikant.

Terugkeren naar de standaardcode

Om voor alle componenten weer de standaardcode te gebruiken, dient u de volgende stappen op te volgen:

- Druk beide **VOLUME**-toetsen (^ v) gelijktijdig in totdat de indicatie tweemaal knippert.
- Voer als code het cijfer "9987" in.
- Zorg dat de indicatie tweemaal knippert.

Om voor elke afzonderlijke component weer de standaardcode te gebruiken, dient u de volgende stappen op te volgen:

- Zet de **KEUZESCHAKELAAR** weer op de component waarvoor u weer de standaardcode wilt gebruiken.
- Druk beide **VOLUME**-toetsen (^ v) gelijktijdig in totdat de indicatie tweemaal knippert.
- Voer als code het cijfer "9999" in.
- Zorg dat de indicatie tweemaal knippert.

De volgende codes zijn voorgeprogrammeerd als standaardcodes:

Standaardcodes

STAND	Component	Code ¹	Code ²
TV	TV	0037	0047
CBL/DBS	DBS-tuner	2455	2566
VCR	Video-recorder	3072	3060
DVD/LD	DVD-speler	4545	YAMAHA
CD	CD-speler	6187	YAMAHA
TAPE/MD	Tapedeck	8524	YAMAHA

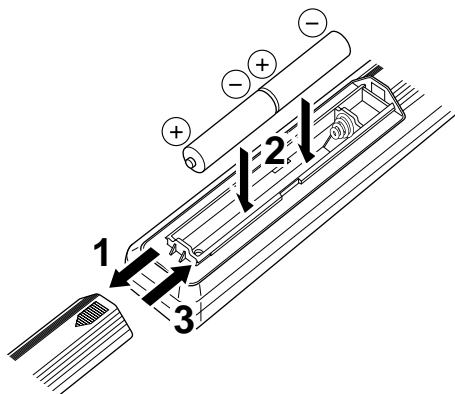
*1: Modellen voor het Verenigd Koninkrijk en Europa

*2: Modellen voor China en algemene modellen

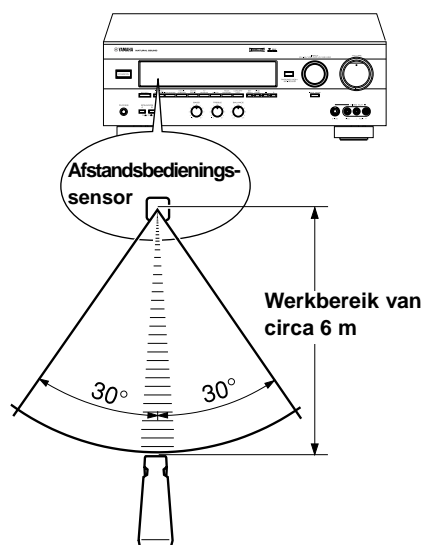
Het is raadzaam om alle voorgeprogrammeerde codes te noteren op de "Quick Reference Card".

OPMERKINGEN BETREFFENDE DE AFSTANDSBEDIENING

Plaatsing van de batterijen



Werkbereik van de afstandsbediening



Vervanging van de batterijen

Indien de afstandsbediening alleen werkt wanneer deze dichtbij dit apparaat wordt gehouden, zijn de batterijen bijna uitgeput. In dat geval dient u beide batterijen te vernieuwen.

Het vernieuwen van de batterijen mag hooguit circa twee minuten in beslag nemen. Indien het meer dan twee minuten in beslag neemt, zullen de voorgeprogrammeerde codes van de afstandsbediening verloren gaan en de standaardcodes weer van kracht worden.

Opmerkingen

- Gebruik voor het vernieuwen uitsluitend AA, R6, UM-3 batterijen.
- Zorg dat de polariteit correct is. (Zie de afbeelding binnenin de batterijruimte.)
- Verwijder de batterijen wanneer u de afstandsbediening lange tijd niet denkt te gebruiken.
- Indien de batterijen lekken, dienen deze onmiddellijk te worden weggedaan. Raak het gelekte materiaal niet aan en voorkom dat het in aanraking komt met kleding, enz. Alvorens u de nieuwe batterijen plaatst, dient u de batterijruimte grondig te reinigen.

Opmerkingen

- Tussen de afstandsbediening en dit apparaat mogen zich geen grote obstakels bevinden.
- Indien de afstandsbedieningssensor rechtstreeks wordt blootgesteld aan fel licht (vooral doordringende fluorescerende verlichting, enz.) kan dit tot gevolg hebben dat de afstandsbediening niet goed zal werken. In dat geval dient u dit apparaat zodanig te verplaatsen dat het niet rechtstreeks wordt blootgesteld aan fel licht.

FOUTOPSPORING

Indien het apparaat niet normaal functioneert, controleer dan de volgende punten om na te gaan of het probleem verholpen kan worden door de eenvoudige maatregelen te nemen die hieronder worden gesuggereerd. Indien het probleem niet kan worden verholpen of indien het probleem niet in de kolom **STORINGSINDICATIE** vermeld staat, trek dan de stekker van het apparaat uit het stopcontact en neem voor verdere hulp contact op met uw erkende YAMAHA-dealer of reparatiedienst.

	STORINGSINDICATIE	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Versterker	Het apparaat wordt niet ingeschakeld wanneer STANDBY/ON wordt ingedrukt, of wordt spoedig na inschakeling plotseling weer uitgeschakeld.	De stekker van het apparaat zit niet (goed) in het stopcontact.	Steek de stekker goed in het stopcontact.
		De IMPEADANCE SELECTOR op het achterpaneel is niet helemaal in de bovenste of onderste stand gezet.	Zet de schakelaar helemaal in de bovenste of onderste stand.
	Het apparaat werkt niet normaal.	Tijdens het gebruik van dit apparaat is er sprake van beïnvloeding door krachtige storing van buiten (bliksem, overmatige statische elektriciteit, enz.) of foutieve bediening.	Schakel dit apparaat uit en trek de stekker ervan uit het stopcontact. Na ongeveer 30 seconden steekt u de stekker weer in het stopcontact en schakelt u het apparaat opnieuw in.
	Geen geluid of geen beeld.	De uitgangssignaalkabels zijn verkeerd aangesloten.	Sluit de kabels op de juiste wijze aan. Indien het probleem blijft voortbestaan, zijn de kabels mogelijk defect.
		De juiste ingangsbron is niet gekozen.	Kies de juiste ingangskeuzebron met behulp van INPUT .
		De SPEAKERS -aansluitingen zijn niet goed ingesteld.	Zet SPEAKERS voor de gebruikte luidsprekers op ON.
		De luidsprekeraansluitingen zitten niet goed vast.	Maak de aansluitingen goed vast.
	Geen beeld.	Er is geen S-videoaansluiting tussen dit apparaat en de TV, ook al worden er S-videosignalen in dit apparaat ingevoerd.	Verbind de S VIDEO MONITOR OUT -aansluiting van dit apparaat met de S-video-ingangsaansluiting van de TV.
	Het geluid valt plotseling weg.	De beveiligingsketen werd in werking gesteld als gevolg van kortsluiting, enz.	Zet de beveiligingsketen weer in de oorspronkelijke stand door het apparaat eerst uit en daarna weer in te schakelen.
		De SLEEP-timer is in werking getreden.	Schakel de SLEEP-timer uit.
	Het geluid komt slechts uit één luidspreker aan de zijkant.	BALANCE is verkeerd afgesteld.	Zet de regelaar in de juiste stand.
		De kabels zijn verkeerd aangesloten.	Sluit de kabels op de juiste wijze aan. Indien het probleem blijft voortbestaan, zijn de kabels mogelijk defect.
	Het geluid "bromt".	De kabels zijn verkeerd aangesloten.	Sluit de audiostekkers stevig aan. Indien het probleem blijft voortbestaan, zijn de kabels mogelijk defect.
		Er is geen verbinding van de platenspeler naar de GND -aansluiting.	Maak de GND-verbinding tussen de platenspeler en dit apparaat.
	Tijdens het afspelen van een grammofoonplaat is het volumeniveau te laag.	De grammofoonplaat wordt afgespeeld op een platenspeler met een MC-element.	De platenspeler dient via de MC-hoofdversterker op dit apparaat aangesloten te worden.
Het volumeniveau kan niet worden verhoogd of het geluid is vervormd.	De stroomtoevoer naar de component die is aangesloten op de REC OUT -aansluitingen van dit apparaat, is uitgeschakeld.	Schakel de stroomtoevoer naar de component in.	

	STORINGSINDICATIE	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Versterker	Er komt geen geluid uit de achterluidsprekers.	Het uitgangsniveau van het geluid van de achterluidsprekers is op de laagste stand ingesteld.	Verhoog het uitgangsniveau van het geluid van de achterste luidsprekers.
		Er wordt een mono-geluidsbron afgespeeld in de modus DOLBY PRO LOGIC of DOLBY PRO LOGIC ENHANCED .	Kies een ander geluidsveldprogramma dat geschikt is voor de mono-geluidsbron.
	Er komt geen geluid uit de middenluidspreker.	Het uitgangsniveau van het geluid van de middenluidspreker is op de laagste stand ingesteld.	Verhoog het uitgangsniveau van het geluid van de middenluidspreker.
		De middenkanaalfunctie is ingesteld op NONE.	Kies LARGE of SMALL.
	Het verkeerde geluidsveldprogramma is gekozen.	Kies het juiste programma.	
Afstandsbediening	De afstandsbediening werkt niet.	De afstandsbedieningssensor van het hoofdapparaat wordt blootgesteld aan direct zonlicht of verlichting (van doordringende fluorescerende verlichting, enz.).	Verander de positie van het hoofdapparaat.
		De code van de fabrikant is niet goed ingesteld.	Stel de code opnieuw in.
		De code van de fabrikant van de te bedienen component is niet goed ingesteld.	Probeer het met een andere code van dezelfde fabrikant.
		De te bedienen component is niet gekozen.	Zet de KEUZESCHAKELAAR in de juiste stand.
Overige	Wanneer er met een hoofdtelefoon wordt geluisterd naar een CD-speler of tapedeck dat is aangesloten op dit apparaat, verslechtert de kwaliteit van het geluid.	De stroomtoevoer naar dit apparaat is niet ingeschakeld.	Schakel de stroomtoevoer naar het apparaat in.

SPECIFICATIES

AUDIO-GEDEELTE

Minimum RMS-uitgangsvermogen

Hoofd links, rechts

8 ohm, 20 Hz tot 20 kHz, 0,04% totale
harmonische vervorming 65 W + 65 W

Midden

8 ohm, 20 Hz tot 20 kHz, 0,04% totale
harmonische vervorming 65 W

Achter links, rechts

8 ohm, 20 Hz tot 20 kHz, 0,04% totale
harmonische vervorming 65 W + 65 W

Maximum vermogen

[alleen modellen voor China en algemene
modellen]

Hoofd links, rechts

8 ohm, 1 kHz, 10 % totale harmonische
vervorming 105 W + 105 W

Midden

8 ohm, 1 kHz, 10 % totale harmonische
vervorming 105 W

Achter links, rechts

8 ohm, 1 kHz, 10 % totale harmonische
vervorming 105 W + 105 W

Dynamisch vermogen per kanaal

(IHF-meetmethode voor vrij dynamisch bereik)

8/6/4/2 ohm 90/110/135/160 W

DIN-standaard uitgangsvermogen per kanaal

[alleen modellen voor Europa]

4 ohm, 1 kHz, 0,7% totale harmonische
vervorming 110 W

IEC-vermogen

[alleen modellen voor Europa]

8 ohm, 1 kHz, 0,04% totale harmonische
vervorming 75 W + 75 W

Vermogensbandbreedte

8 ohm, 35 W, 0,1% totale harmonische
vervorming 10 Hz tot 50 kHz

Dempingsfactor (SPEAKERS A)

8 ohm, 20 Hz tot 20 kHz minimaal 60

Ingangsgevoeligheid/Impedantie

PHONO MM 2,5 mV/47 k-ohm

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX 150 mV/47 k-ohm

EXT. DECODER

MAIN L/R 150 mV/47 k-ohm

CENTER/SURROUND L/R/SUBWOOFER

..... 150 mV/40 k-ohm

Maximum ingangssignaalniveau

PHONO MM

1 kHz, 0,1% totale harmonische
vervorming minimaal 100 mV

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX (EFFECT ON)

1 kHz, 0,5% totale harmonische

vervorming minimaal 2,2 V

Uitgangsniveau/Impedantie

REC OUT 150 mV/1,2 k-ohm

PRE OUT

[allen modellen voor het Verenigd

Koninkrijk en Europa] 2,1 V/1,2 k-ohm

SUBWOOFER

(MAIN SP: SMALL) 4,0 V/1,2 k-ohm

Nominaal uitgangsvermogen/impedantie van
hoofdtelefoon-ingang:

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX ingangsvermogen,

1 kHz, 150 mV, 8 ohm 0,5 V/390 ohm

Frequentiebereik (20 Hz tot 20 kHz)

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX naar MAIN L/R SP OUT

..... 0±0,5 dB

RIAA-balansafwijking

PHONO MM 0±0,5 dB

Totale harmonische vervorming

(20 Hz tot 20 kHz)

PHONO MM naar REC OUT

1 V maximaal 0,02%

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX naar MAIN L/R SP OUT

(EFFECT OUT)

8 ohm, 35 W maximaal 0,025%

Signaal/ruis-verhouding (IHF-A netwerk)

PHONO MM naar REC OUT

(5 mV, ingangssignaal kortgesloten)

[modellen voor het Verenigd Koninkrijk en

Europa] minimaal 81 dB

[modellen voor China en algemene

modellen] minimaal 86 dB

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX naar SP OUT (EFFECT OFF)

(150 mV, ingangssignaal kortgesloten)

..... minimaal 96 dB

Reststoring (IHF-A netwerk)

MAIN L/R SP OUT maximaal 150 µV

Kanaalscheiding

(Vol. -30 dB, EFFECT OFF)

PHONO MM

(ingangssignaal kortgesloten, 1 kHz/10 kHz)

..... minimaal 60 dB/minimaal 55 dB

CD/TAPE-MD/DVD-LD/TV-DBS/VCR/

VIDEO AUX

(ingangsvermogen 5,1 k-ohm beëindigd,

1 kHz/10 kHz)

..... minimaal 60 dB/minimaal 45 dB

Karakteristieken van klankregeling

BASS: Versterking/afsluiting

..... ±10 dB (50 Hz)

Omzetsfrequentie 350 Hz

TREBLE: Versterking/afsluiting

..... ±10 dB (20 kHz)

Omzetsfrequentie 3,5 kHz

Filterkarakteristieken

MAIN L/R, REAR L/R (SPEAKER: SMALL)

(H.P.F.) fc = 90 Hz, 12 dB/oct.

SUBWOOFER

(L.P.F.) fc = 90 Hz, 18 dB/oct.

VIDEO-GEDEELTE

Videosignaaltype

[modellen voor het Verenigd Koninkrijk en

Europa] PAL

[modellen voor China en algemene

modellen] NTSC/PAL

Videosignaalniveau 1 Vp-p/75 ohm

S-videosignaalniveau

Y 1 Vp-p/75 ohm

C 0,286 Vp-p/75 ohm

Maximum ingangsniveau

..... minimaal 1,5 Vp-p

Signaal/ruis-verhouding

..... minimaal 50 dB

Frequentiebereik monitor-uit

..... 5 Hz tot 10 MHz, -3 dB

ALGEMEEN

Vereiste spanning

[modellen voor het Verenigd Koninkrijk en

Europa] 230 V wisselstroom, 50 Hz

[modellen voor China]

..... 220 V wisselstroom, 50 Hz

[algemene modellen]

110/120/220/240 V wisselstroom, 50/60 Hz

Stroomverbruik

[modellen voor het Verenigd Koninkrijk en

Europa] 300 W

[modellen voor China en algemene

modellen] 310 W

Maximaal stroomverbruik

[alleen algemene modellen]

5 kanalen, 10% totale harmonische

vervorming 650 W

Netspanningsaansluitingen

3 geschakelde netspanningsaansluitingen

[modellen voor China en algemene

modellen] ... max. totaal vermogen: 100 W

2 geschakelde netspanningsaansluitingen

[modellen voor Europa]

..... max. totaal vermogen: 100 W

1 geschakelde netspanningsaansluiting

[modellen voor Verenigd Koninkrijk]

..... max. totaal vermogen: 100 W

Afmetingen (L x H x B)

..... 435 x 151 x 391 mm

Gewicht 12,5 kg

Toebehoren Afstandsbediening

Batterijen

Alle specificaties zijn onder voorbehoud en

kunnen zonder nadere kennisgeving worden

gewijzigd.

LIST OF MANUFACTURER'S CODES (U.K. and Europe models)
LISTE DES CODES FABRICANTS (Modèles Royaume-Uni et Europe)
VERZEICHNIS DER HERSTELLER CODES (Großbritannien- und Europa-Modell)
LISTA ÖVER TILLVERKARKODER (Modellerna för Storbritannien och övriga Europa)
ELENCO DEI CODICI DEL FABBRICANTE (Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa)
LISTA DE CÓDIGOS DE FABRICANTES (Modelos para el Reino Unido y Europa)
LIJST VAN CODES VAN FABRIKANT (Modellen voor het Verenigd Koninkrijk en Europa)

TV

Manufacturer

Code

Abex	0032	Carrefour	0036	GPM	0218
Acura	0009	Cascade	0009	Geloso	0009, 0213
Admiral	0093, 0163, 0213	Cathay	0037	Genexxa	0218, 0163
Adyson	0217, 0032	Centurion	0037	GoldStar	0037, 0217, 0109, 0032, 0290
Akai	0208, 0361	Century	0213	Goodmans	0037, 0217, 0374, 0371, 0072, 0036, 0235, 0317, 0343
Akura	0218, 0264, 0369	Cimline	0009	Gorenje	0370
Alaron	0216	Clarivox	0037	Gradiente	0053
Alba	0037, 0218, 0371, 0009, 0036, 0235	Clatronic	0370, 0076, 0247	Graetz	0163, 0361
Allorgan	0294	Condor	0370, 0320	Granada	0037, 0217, 0072, 0146, 0208, 0339, 0359
Amplivision	0217	Contec	0216, 0009, 0036, 0157	Grandin	0282
Amstrad	0371, 0009, 0362, 0369	Continental Edison	0196, 0198, 0205, 0333	Grundig	0037, 0554, 0070, 0191, 0195, 0205
Anam	0009, 0068	Crosley	0074, 0076, 0084, 0213	HCM	0009, 0282
Anitech	0009, 0068, 0076	Crown	0037, 0370, 0418, 0009, 0076	Hanseatic	0037, 0320, 0361
Arcam	0216, 0217	Crystal	0431	Harley Davidson	0043
Asberg	0076	Curtis Mathes	0093	Harvard	0068
Asuka	0218	Cybertron	0218	Hinari	0037, 0218, 0009, 0036
Atlantic	0206	Daewoo	0037, 0374, 0009	Hisawa	0282, 0455
Audiosonic	0037, 0109	Dainichi	0218, 0215	Hitachi	0217, 0036, 0109, 0032, 0043, 0044, 0105, 0163, 0196, 0198, 0225, 0306, 0349
Autovox	0206, 0076, 0336	Dansai	0037	Huanyu	0216, 0374
BPL	0282	Dayton	0009	Hypson	0037, 0282, 0264
BSR	0294	De Graaf	0208	ICE	0217, 0371, 0264
BTC	0218	Decca	0037, 0072	ICeS	0218
Baird	0343	Dixi	0037, 0009	ITS	0371
Basic Line	0218, 0009	Dual	0336, 0352	ITT	0163, 0361
Baur	0037, 0010, 0554, 0349, 0361	Dual Tec	0217	Imperial	0370, 0418, 0074, 0076, 0084, 0247
Beko	0370	Dumont	0070	Indiana	0037
Beon	0037	Elbe	0259	Ingelen	0163
Binatone	0217	Elin	0037	Inno Hit	0072
Blaupunkt	0554, 0191, 0195, 0200, 0213, 0327, 0328	Elite	0218, 0320	Interbuy	0068
Blue Sky	0218	Elta	0009	Interfunk	0037, 0163, 0247, 0361
Blue Star	0282	Emerson	0282, 0213, 0361	Intervision	0037, 0217, 0264, 0102, 0068
Bondstec	0247	Erres	0037, 0012	Isukai	0218
Boots	0217	Expert	0206	JVC	0371, 0036, 0053, 0190, 0192
Brandt	0109, 0196, 0198, 0205, 0333, 0335	Ferguson	0037, 0109, 0005, 0073, 0190, 0238, 0287, 0335, 0343	KTV	0217
Brionvega	0362	Fidelity	0216, 0361	Kaisui	0216, 0217, 0218, 0009, 0282
Britannia	0216	Finlandia	0208, 0346, 0359	Kamp	0216
Bush	0037, 0218, 0374, 0371, 0294, 0009, 0282, 0036, 0349	Finlux	0037, 0072, 0070, 0105, 0346	Kapsch	0206, 0163
CCE	0037, 0217	Firstline	0216, 0217, 0294, 0009, 0321, 0247	Kawasho	0216
CGE	0074, 0076, 0084, 0247, 0306	Fisher	0370, 0217, 0208, 0303	Kendo	0037, 0235, 0362
CS Electronics	0216	Flint	0455	Kingsley	0216
CTC	0247	Formenti	0037, 0320, 0213	Kneissel	0259
		Frontech	0264, 0431, 0163, 0247		
		Fujitsu	0072, 0206		
		Funai	0294, 0264, 0303		
		GE	0282, 0093		
		GEC	0037, 0217, 0072, 0043, 0205		

Korpel	0037	Pathe Cinema	0216, 0320, 0213, 0238	Solavox	0032, 0163
Koyoda	0009	Pathe Marconi	0196, 0198, 0205, 0333	Sonitron	0208
Leyco	0037, 0294, 0072, 0264	Pausa	0009	Sonoko	0037, 0009
Liesenk & Tter	0037	Penney	0032	Sonolor	0163, 0208, 0215
Lloytron	0032	Perdio	0320	Sontec	0037
Loewe	0075	Phase	0032	Sony	0036, 0010, 0011
Luma	0206	Philco	0074, 0076, 0084, 0213, 0247	Soundwave	0037, 0418
Luxor	0349, 0361	Philips	0037, 0374, 0554, 0012, 0043, 0323	Standard	0217, 0218, 0009
M Electronic	0037, 0217, 0374, 0009, 0109, 0068, 0105, 0163, 0287, 0346	Phonola	0037, 0012	Stern	0206, 0163, 0259
MGA	0150	Pioneer	0109, 0163, 0287	Sunkai	0294, 0321
MTC	0216, 0349	Profex	0009, 0076, 0361	Susumu	0218
Magnadyne	0102, 0247	Proline	0321	Sysline	0037
Magnafon	0102, 0076, 0213	Protech	0037, 0217, 0418, 0009, 0264, 0102, 0431, 0247, 0337	Tandy	0217, 0218, 0072, 0093, 0163
Magnavox	0036	Pye	0012	Tashiko	0217, 0036, 0043, 0359
Manesth	0217, 0320, 0264, 0235	Quasar	0250	Tatung	0037, 0217, 0072
Marantz	0037	Quelle	0037, 0010, 0554, 0011, 0070, 0074, 0084, 0200, 0213, 0306, 0327, 0328, 0361	Tec	0217, 0247
Mark	0037	Questa	0036	Technema	0320
Matsui	0037, 0217, 0371, 0294, 0009, 0072, 0036, 0035, 0011, 0208, 0235	R-Line	0037	Technics	0250
Matsushita	0250	RBM	0070	Teknika	0150
McMichael	0043	RCA	0090, 0093	Teleavia	0205, 0333, 0343
Mediator	0037, 0012	Radio Shack	0032	Telefunken	0109, 0005, 0074, 0084, 0101, 0213, 0262, 0306, 0335, 0343
Memorex	0009, 0250, 0150	Radiola	0037, 0012, 0323	Telemeister	0320
Memphis	0337	Rank Arena	0036	Teletech	0009
Metz	0213, 0367	Realistic	0032	Teleton	0217, 0206, 0349
Midland	0032	Rediffusion	0361	Tensai	0218, 0294, 0320, 0317
Minerva	0554, 0070	Revox	0037	Texet	0216, 0218
Minoka	0369	Rex	0206, 0264, 0163, 0259	Thomson	0109, 0196, 0198, 0205, 0287, 0333, 0343, 0349
Mitsubishi	0036, 0093, 0108, 0150	Rhapsody	0216	Thorn	0037, 0072, 0035, 0074, 0084, 0190, 0192, 0361
Mivar	0216, 0290, 0291, 0292	Roadstar	0218, 0418, 0009, 0264	Thorn-Ferguson	0343
Motion	0076	SBR	0037, 0012, 0043	Tomashi	0282
Motorola	0093	SEG	0217, 0264, 0036, 0076	Toshiba	0036, 0035, 0070, 0243
Multitech	0216, 0217, 0009, 0102, 0076	SEI	0294, 0102, 0213	Trical	0157
NEC	0455, 0036	Saba	0109, 0075, 0163, 0196, 0198, 0205, 0213, 0287, 0335, 0343	Triumph	0243
NEI	0037, 0431, 0337	Saccs	0238	Uher	0206, 0320, 0303
Neckermann	0037, 0554, 0191, 0213, 0349	Saisho	0009, 0264, 0431, 0011, 0235	Ultra	0192
Nikkai	0037, 0216, 0218, 0072, 0264, 0035, 0032, 0337	Salora	0163, 0349, 0359, 0361	Ultravox	0102
Nikko	0317	Sambers	0102, 0076, 0213	Universum	0037, 0370, 0264, 0105, 0346
Noblisko	0102, 0076	Sampo	0032	Vestel	0037
Nokia	0361	Samsung	0037, 0370, 0217, 0009, 0264, 0032, 0090, 0290	Victor	0053
Nordmende	0109, 0196, 0198, 0213, 0287, 0343	Sandra	0216	Videosat	0247
Oceanic	0163, 0215, 0361	Sanyo	0072, 0036, 0011, 0146, 0157, 0208, 0213, 0339	Videotechnic	0217
Optimus	0250	Schaub Lorenz	0361	Vidtech	0036
Optonica	0093	Schneider	0037, 0218, 0371, 0247, 0303, 0323, 0336, 0352	Vision	0320
Orion	0037, 0294, 0320, 0321, 0235	Sears	0146	Voxson	0163
Osaki	0217, 0218, 0072, 0264, 0032	Sei-Sinudyne	0010	Waltham	0217
Oso	0218	Seleco	0206, 0163, 0259, 0362	Watson	0037, 0320
Osume	0072, 0032, 0157	Sentra	0035	Watt Radio	0102
Otake	0317	Sharp	0036, 0093, 0157	Wega	0036
Otto Versand	0037, 0217, 0320, 0036, 0010, 0554, 0191, 0213, 0343, 0349	Shorai	0294	White Westinghouse	0037, 0216, 0320
Palladium	0370, 0418	Siarem	0102, 0213	Yoko	0037, 0217, 0264, 0431
Panama	0217, 0264	Siemens	0037, 0554, 0157, 0191, 0195, 0200, 0213, 0327, 0328	Zanussi	0206
Panasonic	0250, 0163, 0213, 0214, 0226, 0367	Silver	0036		
		Sinudyne	0294, 0102, 0213, 0235		

CABLE

Manufacturer	Code
ABC	1003, 1008, 1014, 1017
Birmingham Cable Communications	1276
British Telecom	1003, 1105
Cabletime	1161, 1271, 1377
Clyde	1086
Contec	1019
Decsat	1423
Filmnet	1443
France Telecom	1451
GEC	1086
General Instrument	1276
GoldStar	1144
Jerrold	1003, 1276, 1014
MNet	1443, 1019
Magnavox	1032
Memorex	1000
Movie Time	1156
NSC	1156
Oak	1019
PVP Stereo Visual Matrix	1003
Panasonic	1000
Paragon	1000
Pioneer	1144, 1260
Pulsar	1000
Runco	1000
STS	1156
Salora	1382
Samsung	1144
Satbox	1375
Scientific Atlanta	1008, 1277, 1017
Starcom	1003
Tele+1	1443
Teleservice	1281
Toshiba	1000
Tudi	1286
United Cable	1003
Videoway	1250
Westminster	1105
Zenith	1000

DBS TUNER

Manufacturer	Code
AST	2321, 2351
Alba	2455, 2421, 2362, 2613
Aldes	2288
Allantide	2333
Amstrad	2080, 2252, 2345, 2461, 2501
Ankaro	2369, 2288, 2220, 2519, 2217
Antron	2421, 2183
Arcon	2368
Armstrong	2243
Astra	2108, 2539

Astro	2520, 2173, 2358, 2501	Kyostar	2421
Avalon	2396	La Sat	2520, 2513, 2464
Axis	2369, 2530	Lemon	2692
BT	2668	Lenco	2421, 2335
Barcom	2217	Lennox	2592
Beko	2189	Lupus	2369
Best	2369, 2217	Luxor	2573, 2108
Blaupunkt	2173	Manhattan	2455, 2592, 2520
Boca	2243, 2513	Marantz	2200
Brain Wave	2332	Maspro	2092, 2328, 2336
Bush	2067	Matsui	2571, 2344
CNT	2520	Mediamarkt	2243
Cambridge	2344	Micro Technology	2333, 2539
Channel Master	2362	Minerva	2571
Chaparral	2053, 2209	Morgan's	2243, 2513
CityCom	2394	Multistar	2331, 2464
Commlink	2288	Muratto	2335
Connexions	2396	Navex	2332
Crown	2243	Neuhaus	2501
Cyrus	2200	Neusat	2692, 2834
D-box	2723	Newhaus	2220
DDC	2362	Nikko	2360
DNT	2396, 2200	Nokia	2455, 2573, 2108, 2328, 2397, 2873
Diskxpress	2217	Nordmende	2362
Drake	2268	Orbitech	2501
EIF	2417	Oxford	2344
Echostar	2396, 2871	Pace	2455, 2183, 2067, 2328, 2336, 2791
Emanon	2421	Palcom	2297
FTE	2331	Palladium	2571
Ferguson	2183, 2067, 2189, 2336	Palsat	2501
Fidelity	2252	Panda	2455
Finlux	2455, 2108, 2344, 2397	Philips	2455, 2571, 2200, 2292, 2328
Fracarro	2871	Phonotrend	2288, 2592
Freecom	2421, 2335	Planet	2871
Fuba	2421, 2369, 2396, 2217, 2297, 2417	Plasmatic	2442
G-Sat	2183	Polytron	2394
Galaxis	2288, 2834, 2863	Promax	2455
Galaxisat	2321	Prosat	2288
GoldStar	2335	Quadral	2362, 2519
Gooding	2571	RFT	2288, 2220, 2200
Goodmans	2189	Radiola	2200
Grothusen	2335	Radix	2396, 2882
Grundig	2571, 2173, 2189, 2328	SAT	2321, 2351, 2461
Harting und Helling	2333	SEG	2421, 2369, 2539
Hinari	2183	STVI	2417
Hirschmann	2502, 2173, 2573, 2287, 2333, 2397, 2398	Saba	2520, 2336
Hitachi	2455	Sabre	2455
Houston	2668	Sagem	2820
Huth	2243, 2288, 2220, 2346	Salora	2108
ITT	2108	Samsung	2287
InVideo	2871	SatPartner	2421, 2332, 2520, 2502, 2335, 2692
Intervision	2592	Satcom	2605, 2346
JVC	2571	Satec	2183, 2328
Johansson	2332	Satmaster	2346
Kathrein	2173, 2200, 2092, 2331, 2358, 2394, 2442, 2480, 2504	Schwaiger	2183, 2394, 2504
Kosmos	2331, 2335	Seemann	2396, 2530
Kreiselmeier	2173	Siemens	2173

Skymaster	2288, 2605, 2519	CGE	3000	Hanseatic	3037
Star Trak	2421	Calix	3037	Harley Davidson	3000
Strong	2421	Capehart	3020	Harman/Kardon	3038
Sunstar	2513	Carver	3081	Harwood	3072
TPS	2820	Catron	3020	Headquarter	3046
Tantec	2455, 2297, 2336	Cimline	3072	Hinari	3072, 3004, 3240, 3352
TechniSat	2262, 2501	Cineral	3278	Hitachi	3000, 3004, 3042, 3041, 3166, 3235, 3240
Techniland	2346	Citizen	3037, 3278	Hypson	3072
Telefunken	2421	Clatronic	3020	ITT	3106, 3046, 3384, 3005, 3041, 3104, 3240
Teleka	2243, 2613	Colt	3072	ITV	3037, 3278
Telesat	2605	Combitech	3352	Imperial	3000
Thomson	2455	Condor	3020	Ingersol	3004
Tonna	2668, 2346	Craig	3072, 3037, 3047, 3240	Interfunk	3081
Triad	2321, 2333, 2335, 2351	Crown	3072, 3020, 3278	JVC	3067, 3384, 3008, 3041, 3206, 3207, 3486
Triasat	2501	Curtis Mathes	3041, 3162	Jensen	3041
Unitor	2332, 2217	Cybernex	3240	KEC	3037, 3278
Universum	2571, 2173	Cyrus	3081	KLH	3072
Vector	2333	Daewoo	3020, 3278, 3045	Kaisui	3072
Ventana	2200	Dansai	3072	Kendo	3209, 3106
Vortec	2421	Daytron	3020	Kenwood	3067, 3384, 3038, 3041
Vtech	2351	De Graaf	3042, 3166	Kodak	3037
Wevasat	2333	Decca	3000, 3081	Korpel	3072
Winersat	2332	Denon	3042	LXI	3037
Wisi	2455, 2396, 2173, 2321, 2351, 2372, 2406, 2407	Dual	3041	Lenco	3278
XSat	2889	Dumont	3000, 3081, 3104	Leyco	3072
Xcom Multimedia	2889	Dynatech	3000	Lloyd's	3000
Zehnder	2520, 2321, 2331	ESC	3278, 3240	Loewe	3037, 3004, 3081, 3006
		Elbe	3038	Logik	3072, 3004, 3240
		Elcatech	3072	Luxor	3106, 3048, 3046, 3043, 3104
		Electrohome	3037	M Electronic	3000
		Electroponic	3037	MGA	3043, 3240
		Emerex	3032	MGN Technology	3240
		Emerson	3000, 3037, 3278, 3209, 3036, 3043, 3088	MTC	3000, 3240
		Ferguson	3320, 3041, 3107, 3321	Magnasonic	3278
		Fidelity	3000	Magnavox	3000, 3081
		Finlandia	3081, 3104	Magnin	3240
		Finlux	3000, 3081, 3042, 3104	Manesth	3072, 3045
		Firstline	3072, 3037, 3209, 3045, 3043	Marantz	3081, 3003, 3006
		Fisher	3046, 3047, 3054, 3104	Marta	3037
		Frontech	3020	Matsui	3209, 3004, 3036, 3088, 3348, 3352
		Fuji	3033	Matsushita	3162
		Funai	3000	Memorex	3000, 3037, 3048, 3046, 3047, 3104, 3162, 3240, 3307
		GE	3048, 3240	Memphis	3072
		GEC	3081	Metz	3347, 3195, 3003, 3006, 3162, 3227
		Garrard	3000	Minerva	3195, 3006
		General	3020	Minolta	3042
		Go Video	3432	Mitsubishi	3081, 3067, 3048, 3043
		GoldHand	3072	Motorola	3048
		GoldStar	3037, 3038, 3225	Multitech	3072, 3000
		Goodmans	3072, 3000, 3020, 3037, 3278, 3403	Murphy	3000
		Gradiente	3000, 3008	NEC	3067, 3038, 3041, 3104
		Graetz	3005, 3041, 3104, 3240	Neckermann	3081
		Granada	3081, 3046, 3104	Nesco	3072
		Grandin	3072, 3000, 3037	Nikko	3037
		Grundig	3072, 3081, 3347, 3226, 3195, 3003, 3006, 3007, 3207, 3349, 3403	Nikon	3034
		HCM	3072		
		HI-Q	3047		

VCR

Manufacturer	Code
ASA	3037, 3081
Admiral	3048
Adventura	3000
Aiko	3278
Aiwa	3000, 3037, 3307, 3348, 3352
Akai	3315, 3106, 3041, 3053
Akiba	3072
Alba	3072, 3020, 3278, 3209, 3315, 3352
Ambassador	3020
Amstrad	3000, 3278, 3325, 3332
Anitech	3072
Asha	3240
Asuka	3037
Audiovox	3037
Baird	3000, 3041, 3104, 3107
Basic Line	3072, 3020, 3278
Beaumarck	3240
Bell & Howell	3104
Blaupunkt	3034, 3226, 3195, 3003, 3006, 3154, 3162, 3227, 3403
Brandt	3320, 3187, 3321
Brandt Electronic	3041
Broksonic	3209
Bush	3072, 3278, 3209, 3352
CCE	3072, 3278

Noblex	3240	Sears	3000, 3037, 3042, 3046, 3047, 3054, 3104
Nokia	3106, 3046, 3041, 3104, 3240	Seleco	3041
Nordmende	3320, 3384, 3041, 3297, 3321	Semp	3045
Oceanic	3000, 3041	Sentra	3020
Okano	3315, 3348	Sharp	3048
Olympus	3226	Shintom	3072, 3104
Optimus	3037, 3432, 3048, 3104, 3162	Shogun	3240
Orion	3209, 3004, 3036, 3088, 3348, 3352	Shorai	3004
Osaki	3072, 3000, 3037	Siemens	3037, 3081, 3195, 3003, 3006, 3054, 3104
Otto Versand	3081	Silva	3037
Palladium	3072, 3037, 3006, 3041	Singer	3072, 3045
Panasonic	3226, 3162, 3225, 3227	Sinudyne	3004, 3081
Pathe Cinema	3036	Solavox	3020
Pathe Marconi	3041	Sonolor	3046
Penney	3037, 3042, 3038, 3054, 3240	Sontec	3037
Pentax	3042	Sony	3000, 3032, 3033, 3034, 3011
Perdio	3000	Sunkai	3348
Philco	3209, 3038	Sunstar	3000
Philips	3081, 3384, 3403	Suntronic	3000
Phonola	3081	Sylvania	3000, 3081, 3043
Pilot	3037	Symphonic	3000
Pioneer	3081, 3067, 3162, 3235	TMK	3036, 3240
Portland	3020	Tashiko	3000
Profex	3322	Tatung	3000, 3081, 3041
Profitronic	3240	Teac	3000, 3041
Proline	3000	Tec	3020
Protec	3072	Technics	3226, 3162
Pye	3081	Teknika	3000, 3037
Quarter	3046	Teleavia	3041
Quartz	3046	Telefunken	3320, 3384, 3041, 3187, 3321
Quasar	3162	Tenosal	3072
Quelle	3081	Tensai	3322, 3000
RCA	3106, 3042, 3048, 3240	Thomas	3000
RFT	3403	Thomson	3320, 3384, 3041
Radio Shack	3000, 3037	Thorn	3036, 3041, 3104
Radiola	3081	Toshiba	3081, 3045, 3384, 3041, 3043
Radix	3037	Totevision	3037, 3240
Randex	3037	Towada	3322
Realistic	3000, 3037, 3048, 3046, 3047, 3104	Uher	3240
Rex	3384, 3041	Unitech	3240
Ricoh	3034	Universum	3000, 3037, 3081, 3106, 3195, 3006, 3240, 3325
Roadstar	3072, 3037, 3278, 3240	Vector	3045
SBR	3081	Vector Research	3038
SEG	3322, 3240	Video Concepts	3045
SEI	3004, 3081	Videosonic	3240
STS	3042	Wards	3072, 3000, 3081, 3042, 3048, 3047, 3240
Saba	3320, 3384, 3041, 3206, 3207, 3297, 3321	White Westinghouse	3278
Saisho	3209, 3004, 3036, 3088	XR-1000	3072, 3000
Salora	3106, 3046, 3043	Yamaha	3038
Samsung	3432, 3045, 3053, 3240	Yamishi	3072
Sanky	3048	Yokan	3072
Sansui	3000, 3067, 3041	Yoko	3020, 3240
Sanyo	3046, 3047, 3104, 3240	Zenith	3000, 3033, 3034
Saville	3352		
Schaub Lorenz	3000, 3005, 3041, 3104		
Schneider	3072, 3000, 3081		
Scott	3045, 3043		

DVD PLAYER

Manufacturer	Code
Kenwood	4534
Magnavox	4503
Onkyo	4503
Panasonic	4490
Philips	4539, 4503
Pioneer	4525
Sony	4533
Technics	4490
Thomson	4551
Toshiba	4503
Yamaha	4490, 4545
Zenith	4503

LD PLAYER

Manufacturer	Code
Aiwa	5203
Carver	5064, 5194
Cyrus	5388
Denon	5059, 5172
Disco Vision	5023
Funai	5203
Hitachi	5023
Magnavox	5194, 5217
Marantz	5064, 5194
Mitsubishi	5059
NAD	5059
Panasonic	5204, 5496
Philips	5064, 5388, 5194
Pioneer	5023, 5059
Quasar	5204
Radiola	5388
Realistic	5203
Salora	5064
Sega	5023
Sharp	5001
Sony	5193, 5201
Technics	5204, 5496
Telefunken	5059
Theta Digital	5194
Thorn	5014
Yamaha	5217

CD PLAYER

Manufacturer	Code
Aiwa	6124, 6157, 6419
Akai	6108, 6156, 6199
Alba	6536, 6288, 6334
Arcam	6157
Audio Research	6157
Audio Ton	6157
Audiolab	6157
Audiomeca	6157
BSR	6134
Bestar	6164
Binatone	6452
California Audio Lab	6029
Carver	6157, 6179
Condor	6134, 6164
Cyrus	6157
DKK	6000
Denon	6003, 6034
Dual	6196
Emerson	6164
Fisher	6048, 6179, 6342
GE	6334
Genexxa	6032, 6164
GoldStar	6525, 6383
Goodmans	6536
Grundig	6157
Harman/Kardon	6108, 6173
Hitachi	6032, 6291
JVC	6072
Kenwood	6037, 6523, 6028, 6048, 6190
Kodak	6287
Krell	6157
Linn	6157
Luxman	6328
M Electronic	6525
MCS	6029
Magnavox	6157, 6038, 6129
Marantz	6157, 6029, 6038, 6129
Matsui	6157, 6288, 6307
McIntosh	6287

Memorex	6032, 6164
Meridian	6157
Micromega	6157
Mission	6157
Mitsubishi	6108, 6156
NAD	6000
NSM	6157
Naim	6157
Nikko	6525, 6164
Onkyo	6101, 6102
Optimus	6000, 6032, 6037, 6536, 6048, 6179, 6196, 6342
Panasonic	6303, 6029, 6367
Philips	6157, 6274, 6287
Pioneer	6032
Poppy	6164
Proton	6157
QED	6157
Quad	6157
Quasar	6029
RCA	6179
Realistic	6164, 6179
Revox	6157, 6113
Roadstar	6461, 6525, 6527
Rotel	6157
SAE	6157
Sansui	6157, 6202, 6513
Sanyo	6048, 6179, 6342
Schneider	6134
Scott	6164
Sharp	6037, 6262, 6265
Sherwood	6114, 6196
Siemens	6516
Signature	6108
Sony	6000, 6490
Teac	6378
Technics	6207, 6303, 6029
Toshiba	6481
Universum	6157
Victor	6072
Wards	6157, 6108
Yamaha	6036, 6082, 6187, 6712
Yorx	6461

MD RECORDER

Manufacturer	Code
Kenwood	7826
Sony	7490
Yamaha	7888, 7490

TAPE DECK

Manufacturer	Code
Aiwa	8029, 8197, 8200
Akai	8188, 8189
Arcam	8076
Carver	8029
Denon	8076, 8412
Fisher	8074
Grundig	8029
Harman/Kardon	8182
JVC	8244, 8273, 8274
Kenwood	8070, 8071, 8092, 8205, 8233, 8234
Magnavox	8029
Marantz	8029, 8009
Memorex	8099, 8101
Mitsubishi	8189
Onkyo	8136, 8135
Optimus	8027, 8220
Panasonic	8229
Philips	8029
Pioneer	8027, 8099, 8101, 8220
Revox	8029
Sansui	8029, 8009
Sanyo	8074
Sharp	8205
Sony	8170, 8243
Technics	8229
Victor	8273, 8274
Wards	8027
Yamaha	8094, 8097, 8205, 8478, 8524

LIST OF MANUFACTURER'S CODES (China and General models)
LISTE DES CODES FABRICANTS (Modèles pour la Chine et général)
VERZEICHNIS DER HERSTELLER CODES (China- und allgemeines Modell)
LISTA ÖVER TILLVERKARKODER (Modellen för Kina och den allmänna modellen)
ELENCO DEI CODICI DEL FABBRICANTE (Modelli per la Cina e generale)
LISTA DE CÓDIGOS DE FABRICANTES (Modelos para China y general)
LIJST VAN CODES VAN FABRIKANT (Modellen voor China en algemene modellen)

TV					
Manufacturer	Code				
A-Mark	0003	Celebrity	0000	Gibraltar	0017, 0030, 0019
AOC	0030, 0019, 0003, 0052, 0185	Centurion	0037	GoldStar	0030, 0178, 0019, 0056, 0001, 0002, 0032, 0037, 0109
Abex	0032	Cimline	0009	Goodmans	0179, 0037
Acura	0009	Cineral	0451, 0092	Gradiente	0053, 0056, 0170
Admiral	0093	Citizen	0060, 0030, 0056, 0039, 0046, 0092, 0186, 0280	Granada	0037, 0208, 0339, 0502
Adventura	0046	Clairtone	0185	Grandin	0282
Adyson	0032	Clarivox	0037	Grundig	0037, 0535, 0554
Aiko	0092	Concerto	0056	Grunpy	0180, 0179
Akai	0030, 0208	Contec	0180, 0009, 0185, 0216	HCM	0282, 0009
Akura	0264	Craig	0180, 0161	Hallmark	0178
Alaron	0179, 0216	Crosley	0054	Hanseatic	0037
Alba	0009, 0037	Crown	0180, 0039, 0009, 0037, 0418	Harley Davidson	0179
Ambassador	0177	Curtis Mathes	0047, 0054, 0154, 0051, 0451, 0093, 0060, 0030, 0145, 0056, 0016, 0039, 0166	Harvard	0180, 0068
Amstrad	0009, 0171, 0177	Daewoo	0451, 0019, 0039, 0009, 0037, 0066, 0092	Hinari	0179, 0009, 0037, 0283
Anam	0180, 0004, 0009, 0068	Dansai	0037	Hisawa	0282
Anam National	0161	Dayton	0009	Hitachi	0145, 0056, 0032, 0109, 0151, 0576
Anitech	0009, 0068	Daytron	0019	Huanyu	0216
Arcam	0216	De Graaf	0208	Hypson	0282, 0037, 0264
Archer	0003	Decca	0037	ICE	0264
Audinac	0391	Denon	0145	ITT	0283
Audiosonic	0037, 0109	Dixi	0004, 0009, 0037	Imperial	0418
Audiovox	0451, 0180, 0003, 0092	Dumont	0017, 0019	Indiana	0037
BPL	0282	Ectec	0391	Infinity	0054
Basic Line	0009	Electroband	0000, 0185	Inteq	0017
Baur	0037, 0512, 0535, 0554	Elin	0037	Interbuy	0068
Baysonic	0180	Elta	0009	Interfunk	0037, 0512
Belcor	0019	Emerson	0154, 0236, 0463, 0180, 0282, 0178, 0019, 0179, 0039, 0177, 0185, 0280	Intervision	0037, 0068, 0264
Bell & Howell	0154, 0016	Envision	0030	JBL	0054
Beon	0037	Erres	0037	JCB	0000
Blaupunkt	0535, 0554	Ferguson	0037, 0109, 0287, 0560	JEC	0502
Blue Star	0282	Fidelity	0216	JVC	0053, 0069, 0160
Bradford	0180	Finlandia	0208	Janeil	0046
Brandt	0109	Finlux	0179, 0037	KEC	0180
Britannia	0216	Firstline	0009, 0216	KTV	0180, 0030, 0039, 0185, 0280
Brockwood	0019	Fisher	0154, 0159, 0208	Kaisui	0282, 0009, 0216
Broksonic	0236, 0463, 0003, 0426	Formenti	0037	Kamp	0216
Bush	0282, 0009, 0037	Frontech	0264	Kawasho	0216
CCE	0037	Fujitsu	0179	Kaypani	0052
CS Electronics	0216	Funai	0180, 0179, 0171, 0264	Kendo	0037
CXC	0180	Futuretech	0180	Kenwood	0030, 0019
Candle	0030, 0056, 0046, 0186	GE	0047, 0051, 0451, 0093, 0282, 0178, 0021, 0135	Kingsley	0216
Carnivale	0030	GEC	0037	Kloss	0046
Carver	0054, 0170	Geloso	0009	Korpel	0037
Cascade	0009			Koyoda	0009
Cathay	0037			LG	0056
				LXI	0047, 0054, 0154, 0156, 0178
				Leyco	0037, 0264
				Liesenk & Tter	0037

Lloytron	0032	Phonola	0037	Soundesign	0180, 0178, 0179, 0186
Loewe	0512	Pilot	0030, 0019, 0039	Soundwave	0037, 0418
Logik	0016, 0001	Pioneer	0109, 0166, 0287	Spectricon	0003
Luxman	0056	Portland	0019, 0039, 0092	Squareview	0171
M Electronic	0009, 0037, 0068, 0109, 0287	Prism	0051	Standard	0009
MEI	0185	Profex	0009	Starlite	0180
MGA	0150, 0030, 0178, 0019	Proscan	0047	Supra	0056
MTC	0060, 0030, 0019, 0056, 0185, 0216, 0512	Protech	0009, 0037, 0264, 0418	Supre-Macy	0046
Magnavox	0054, 0030, 0179, 0186, 0187	Proton	0178, 0003, 0052	Supreme	0000
Majestic	0016	Pulsar	0017, 0019	Sylvania	0054, 0030
Manesth	0264	Quasar	0051, 0250, 0165	Symphonic	0171
Marantz	0054, 0030, 0037	Quelle	0037, 0252, 0512, 0535, 0554	Sysline	0037
Mark	0037	R-Line	0037	TMK	0178, 0056, 0177
Matsui	0009, 0035, 0037, 0177, 0208	RCA	0047, 0051, 0093, 0019, 0018, 0090, 0135	Tandy	0093
Matsushita	0250	Radio Shack	0047, 0154, 0165, 0180, 0030, 0178, 0019, 0056, 0039, 0032	Tatung	0003, 0037
Mediator	0037	Radiola	0037	Technics	0051, 0250
Megatron	0178, 0145, 0003	Realistic	0154, 0165, 0180, 0030, 0178, 0019, 0056, 0039, 0032	Technol Ace	0179
Memorex	0154, 0250, 0150, 0178, 0056, 0016, 0009	Revox	0037	Techwood	0051, 0056, 0003
Metz	0535	Rex	0264	Teknika	0054, 0180, 0150, 0060, 0019, 0179, 0056, 0016, 0039, 0092, 0186
Midland	0047, 0017, 0051, 0039, 0032, 0135	Rhapsody	0185, 0216	Telefunken	0056, 0109, 0252
Minerva	0535, 0554	Roadstar	0009, 0264, 0418	Teletech	0009
Minutz	0021	Runco	0017, 0030	Teleton	0186
Mitsubishi	0093, 0150, 0178, 0019, 0512, 0535	SBR	0037	Texet	0216
Mivar	0216	SEG	0264	Thomson	0109, 0287
Motorola	0093	SEI	0177	Thorn	0035, 0037, 0512, 0535
Multitech	0180, 0009, 0216	SSS	0180, 0019	Tomashi	0282
NAD	0156, 0178, 0166	Saba	0109, 0287	Toshiba	0154, 0156, 0060, 0035, 0149, 0502
NEC	0030, 0019, 0056, 0170	Saisho	0009, 0177, 0264	Tosonic	0185
NEI	0037	Sampo	0030, 0039, 0032, 0052	Totevision	0039
NTC	0092	Samsung	0060, 0030, 0178, 0019, 0056, 0039, 0009, 0032, 0037, 0090, 0264, 0427	Triumph	0177
Neckermann	0037, 0554	Samsux	0039	Ultra	0391
Nesco	0179	Sandra	0216	Universum	0037, 0264, 0535
Nikkai	0032, 0035, 0037, 0216, 0264	Sansei	0451	Vector Research	0030
Nikko	0030, 0178, 0092	Sansui	0463	Vestel	0037
Nisato	0391	Sanyo	0154, 0159, 0208, 0339	Victor	0053
Nordmende	0109, 0287, 0560	Schneider	0037	Vidikron	0054
Noshi	0018	Scimitsu	0019	Vidtech	0178, 0019
Onwa	0180	Scotch	0178	Viking	0046
Optimus	0154, 0250, 0166	Scott	0236, 0180, 0178, 0019, 0179	Wards	0054, 0165, 0030, 0178, 0021, 0019, 0179, 0056, 0016, 0080
Optonica	0093, 0165	Sears	0047, 0054, 0154, 0156, 0178, 0179, 0056, 0149, 0159, 0171	Watson	0037
Orion	0236, 0463, 0179, 0037, 0177	Semivox	0180	White Westinghouse	0037, 0216
Osaki	0032, 0264	Semp	0156	Yamaha	0030, 0019
Osume	0032	Sentra	0035, 0283	Yoko	0037, 0264
Otto Versand	0037, 0512, 0535, 0554	Sharp	0093, 0165, 0039	Zenith	0017, 0016, 0092
Palladium	0418	Shogun	0019	Zonda	0003
Panama	0264	Siemens	0037, 0535, 0554		
Panasonic	0051, 0250, 0226	Signature	0016		
Pathe Cinema	0216	Simpson	0186, 0187		
Pausa	0009	Sinudyne	0177		
Penney	0047, 0156, 0051, 0060, 0030, 0178, 0021, 0019, 0018, 0056, 0039, 0002, 0003, 0032, 0135, 0149	Solavox	0032		
Phase	0032	Sonitron	0208		
Philco	0054, 0463, 0030, 0145, 0019	Sonoko	0009, 0037		
Philips	0054, 0037, 0554	Sonolor	0208		
		Sontec	0037		
		Sony	0000, 0080		

CABLE

Manufacturer	Code
ABC	1003, 1008, 1014, 1011
Allegro	1315
Archer	1797
BBT	1267
Belcor	1056
British Telecom	1003
Cable Star	1056
Citizen	1315
Colour Voice	1031
Comtronics	1040
Contec	1019
Emerson	1797
Everquest	1015, 1040
Focus	1400
GC Electronics	1056
Gemini	1015
General Instrument	1476, 1011
GoldStar	1144, 1040
Goodmind	1797
Hamlin	1020, 1259, 1009, 1034
Hitachi	1011
Jasco	1315
Jerrold	1003, 1012, 1476, 1014, 1015, 1011, 1024
MNet	1019
Magnavox	1027
Memorex	1000
Movie Time	1063
NSC	1063
Novaplex	1618
Oak	1019
Optimus	1021
PVP Stereo Visual Matrix	1003
Panasonic	1000, 1107, 1021
Paragon	1000
Philips	1027, 1031
Pioneer	1144, 1533
Popular Mechanics	1400
Prelude	1770
Pulsar	1000
RCA	1021
Radio Shack	1015, 1315
Recoton	1400
Regal	1020, 1259
Rembrandt	1011
Runco	1000
SL Marx	1040
Samsung	1144, 1040
Scientific Atlanta	1008, 1477
Signal	1015, 1040
Signature	1011
Sprucer	1021
StarSight	1422
Starcom	1003, 1015
Stargate	1015, 1040, 1770, 1797

Starquest	1015
TV86	1063
TeleCaption	1221
Televue	1040
Timeless	1418
Tocom	1012
Toshiba	1000
Tusa	1015
United Cable	1003
Universal	1056, 1191
Viewstar	1063, 1027
Zenith	1000, 1054, 1525
Zentek	1400

DBS TUNER

Manufacturer	Code
AST	2321
Audio Ton	2364
Avalon	2396
Chaparral	2053, 2209
Connexions	2396
DNT	2396
Echostar	2396
Elta	2364
Expressvu	2775
Fuba	2396
Galaxis	2364
Galaxisat	2321
General Instrument	2361
Huth	2364
JSR	2364
JVC	2775
Jerrold	2361
Lemon	2692
NEC	2507
Neusat	2692
Next-Wave	2732
PrimeStar	2361
Radix	2396
SAT	2321
SatPartner	2692
Seemann	2396
Triad	2321
Wisi	2321, 2396
Zehnder	2321

(DSS)

AlphaStar	2772
Echostar	2775
General Instrument	2869
HTS	2775
Hitachi	2819
Hughes Network System	2749
Jerrold	2627
Magnavox	2724
Memorex	2724

Panasonic	2701
Philips	2724
PrimeStar	2627
RCA	2566
Sony	2639
Star Choice	2869
Toshiba	2790
Uniden	2724

VCR

Manufacturer	Code
ASA	3037, 3081
Admiral	3048
Adventura	3000
Aiko	3278
Aiwa	3037, 3000
Akai	3041, 3061, 3281, 3288
Akiba	3072
Akura	3271
Alba	3209, 3072, 3278, 3020, 3295
Ambassador	3020
American High	3035
Amstrad	3000, 3278
Anitech	3072
Asha	3240
Asuka	3037
Audiovox	3037
Baird	3000, 3104, 3041
Basic Line	3072, 3278, 3020
Beaumarck	3240
Bell & Howell	3104
Blaupunkt	3162, 3034, 3195, 3226, 3227
Brandt	3187, 3320
Brandt Electronic	3041
Broksonic	3184, 3121, 3209, 3002, 3295, 3361, 3479
Bush	3209, 3072, 3278
CCE	3072, 3278
CGE	3000
Calix	3037
Canon	3035
Capehart	3020
Carver	3081
Catron	3020
Cimline	3072
Cineral	3278
Citizen	3037, 3278
Clatronic	3020
Colt	3072
Condor	3020
Craig	3037, 3047, 3240, 3072, 3271
Crown	3072, 3278, 3020
Curtis Mathes	3060, 3035, 3041, 3162
Cybernex	3240
Cyrus	3081
Daewoo	3045, 3278, 3020
Dansai	3072
Daytron	3020

De Graaf	3042, 3166	LXI	3037	Portland	3020
Decca	3081, 3000	Lenco	3278	Profitronic	3240
Denon	3042	Leyco	3072	Proline	3000
Dual	3041	Lloyd's	3000, 3208	Proscan	3060, 3202
Dumont	3081, 3000, 3104	Loewe	3037, 3081	Protec	3072
Dynatech	3000	Logik	3240, 3072	Pulsar	3039
ESC	3240, 3278	Luxor	3048, 3104, 3043, 3062, 3046	Pye	3081
Elbe	3038	M Electronic	3000	Quarter	3046
Elcatech	3072	MEI	3035	Quartz	3046
Electrohome	3037	MGA	3240, 3043, 3061	Quasar	3035, 3162
Electroponic	3037	MGN Technology	3240	Quelle	3081
Emerex	3032	MTC	3240, 3000	RCA	3060, 3035, 3048, 3240, 3042, 3202
Emerson	3037, 3184, 3000, 3121, 3043, 3209, 3002, 3278, 3036, 3061, 3068, 3208, 3212, 3295, 3361, 3479	Magnasonic	3278	Radio Shack	3037, 3000
Ferguson	3041, 3320	Magnavox	3035, 3039, 3081, 3000	Radiola	3081
Fidelity	3000	Magnin	3240	Radix	3037
Finlandia	3081, 3104	Manesth	3045, 3072	Randex	3037
Finlux	3081, 3000, 3042, 3104	Marantz	3035, 3081, 3062, 3295	Realistic	3035, 3037, 3048, 3047, 3000, 3104, 3062, 3046, 3066
Firstline	3037, 3045, 3043, 3209, 3072	Marta	3037	Rex	3041, 3384
Fisher	3047, 3104, 3046, 3054, 3066	Matsui	3209, 3036, 3208, 3295	Ricoh	3034
Frontech	3020	Matsushita	3035, 3162	Roadstar	3037, 3240, 3072, 3278
Fuji	3035, 3033	Memorex	3035, 3037, 3048, 3039, 3047, 3240, 3000, 3104, 3162, 3046	Runco	3039
Funai	3000	Memphis	3072	SBR	3081
GE	3060, 3035, 3048, 3240, 3202	Metz	3162, 3195, 3227	SEG	3240
GEC	3081	Minerva	3195	SEI	3081
Garrard	3000	Minolta	3042	STS	3042
General	3020	Mitsubishi	3048, 3081, 3067, 3043, 3061, 3173, 3196	Saba	3041, 3320, 3384
GoldHand	3072	Motorola	3035, 3048	Saisho	3209, 3036, 3208
GoldStar	3037, 3038, 3225, 3471	Multitech	3000, 3072	Salora	3043, 3046
Goodmans	3037, 3000, 3072, 3278, 3062, 3020	Murphy	3000	Samsung	3240, 3045
Gradiente	3000, 3008	NEC	3104, 3067, 3041, 3038, 3040	Sanky	3048, 3039
Graetz	3240, 3104, 3041	Neckermann	3081	Sansui	3000, 3067, 3041, 3271, 3479
Granada	3081, 3104, 3046	Nesco	3072	Sanyo	3047, 3240, 3104, 3046
Grandin	3037, 3000, 3072	Nikko	3037	Schaub Lorenz	3000, 3104, 3041
Grundig	3081, 3072, 3195, 3226	Nikon	3034	Schneider	3081, 3000, 3072
HCM	3072	Noblex	3240	Scott	3184, 3045, 3121, 3043, 3212
HI-Q	3047	Nokia	3240, 3104, 3041, 3046	Sears	3035, 3037, 3047, 3000, 3042, 3104, 3046, 3054, 3066
Hanseatic	3037	Nordmende	3041, 3320, 3384	Seleco	3041
Harley Davidson	3000	Oceanic	3000, 3041	Semp	3045
Harman/Kardon	3038	Olympus	3035, 3226	Sentra	3020
Harwood	3072, 3068	Optimus	3037, 3048, 3104, 3162	Sharp	3048, 3062
Headquarter	3046	Optonica	3062	Shintom	3104, 3072
Hinari	3240, 3072, 3208	Orion	3184, 3121, 3209, 3002, 3036, 3208, 3295, 3479	Shogun	3240
Hitachi	3240, 3000, 3042, 3041, 3166, 3235	Osaki	3037, 3000, 3072	Siemens	3037, 3081, 3104, 3054, 3195
Hypson	3072	Otto Versand	3081	Silva	3037
ITT	3240, 3104, 3041, 3046, 3384	Palladium	3037, 3041, 3072	Singer	3045, 3072
ITV	3037, 3278	Panasonic	3035, 3162, 3225, 3226, 3227	Sinudyne	3081
Imperial	3000	Pathe Cinema	3036	Solavox	3020
Interfunk	3081	Pathe Marconi	3041	Sonolor	3046
JVC	3067, 3041, 3008, 3384	Penney	3035, 3037, 3240, 3042, 3038, 3040, 3054	Sontec	3037
Jensen	3041	Pentax	3042	Sony	3035, 3032, 3000, 3033, 3034
KEC	3037, 3278	Perdio	3000	Sunstar	3000
KLH	3072	Philco	3035, 3209, 3038, 3479	Suntronic	3000
Kaisui	3072	Philips	3035, 3081, 3062, 3384	Sylvania	3035, 3081, 3000, 3043
Kendo	3209	Phonola	3081	Symphonic	3000
Kenwood	3067, 3041, 3038, 3384	Pilot	3037	TMK	3240, 3036, 3208
Kodak	3035, 3037	Pioneer	3081, 3067, 3162, 3235	Tashiko	3000
Korpel	3072			Tatung	3081, 3000, 3041
				Teac	3000, 3041
				Tec	3020

Technics	3035, 3162, 3226
Teknika	3035, 3037, 3000
Teleavia	3041
Telefunken	3041, 3187, 3320, 3384
Tenosal	3072
Tensai	3000
Thomas	3000
Thomson	3041, 3320, 3384
Thorn	3104, 3041, 3036
Toshiba	3081, 3045, 3043, 3041, 3066, 3212, 3366, 3384
Totevision	3037, 3240
Triumph	3208
Uher	3240
Unitech	3240
Universum	3037, 3081, 3240, 3000, 3195
Vector	3045
Vector Research	3038, 3040
Video Concepts	3045, 3040, 3061
Videosonic	3240
Wards	3060, 3035, 3048, 3047, 3081, 3240, 3000, 3042, 3072, 3062, 3212
White Westinghouse	3278
XR-1000	3035, 3000, 3072
Yamaha	3038
Yamishi	3072
Yokan	3072
Yoko	3240, 3020
Zenith	3039, 3000, 3033, 3034

DVD PLAYER

Manufacturer	Code
JVC	4558
Kenwood	4534
Magnavox	4503
Mitsubishi	4521
Onkyo	4503
Panasonic	4490
Philips	4503, 4539
Pioneer	4525
Proscan	4522
RCA	4522
Sony	4533
Technics	4490
Toshiba	4503
Yamaha	4490, 4545
Zenith	4503

LD PLAYER

Manufacturer	Code
Aiwa	5203
Carver	5064, 5194, 5323
Denon	5059, 5172
Disco Vision	5023
Funai	5203
Hitachi	5023
Magnavox	5194, 5217
Marantz	5064, 5194
Mitsubishi	5059
NAD	5059
Panasonic	5204
Philips	5064, 5194
Pioneer	5059, 5023
Quasar	5204
Realistic	5203
Salora	5064
Samsung	5323
Sega	5023
Sony	5193, 5201
Technics	5204
Telefunken	5059
Theta Digital	5194
Yamaha	5217

CD PLAYER

Manufacturer	Code
ADC	6018
Acoustic Research	6420
Adcom	6155
Aiwa	6157, 6012, 6124
Akai	6156
Arcam	6157
Audio Pro	6437
Audio Research	6157
Audio-Technica	6170
Audio Ton	6157
Audiolab	6157
Audiomeca	6157
BSR	6245
Bestar	6164
Burmester	6420
Bush	6245
California Audio Lab	6029
Carver	6157, 6179, 6437
Condor	6164
Crown	6122
Cyrus	6157
DAK	6245
DKK	6000
Denon	6003, 6034
Elektra	6393, 6437
Emerson	6305, 6155, 6164

Fisher	6179, 6048, 6088, 6342
Garrard	6420, 6393, 6245, 6280, 6425
Genexxa	6032, 6305, 6164, 6426
Goodmans	6305, 6245, 6280
Grundig	6157
Harman/Kardon	6426
Hitachi	6032, 6155
JVC	6072
Kenwood	6028, 6037, 6190, 6048
Kodak	6287
Krell	6157
Kyocera	6018
LXI	6305
Linn	6157
Luxman	6093
MCS	6029, 6043
MTC	6420
Magnavox	6157, 6305
Marantz	6029, 6157, 6180
Matsui	6157
McIntosh	6287
Memorex	6032, 6305, 6155, 6164, 6180
Meridian	6157
Micromega	6157
Mission	6157
Mitsubishi	6156
NAD	6000
NEC	6043
NSM	6157
Nagaoka	6018
Naim	6157
Nakamichi	6147
Nikko	6164, 6170
Onkyo	6101
Optimus	6000, 6032, 6179, 6305, 6037, 6420, 6048, 6145, 6468, 6087, 6280, 6342, 6426, 6437
Panasonic	6029, 6303
Parasound	6420
Philips	6157, 6287
Pioneer	6032, 6305, 6468, 6244
Poppy	6164
Proton	6157
QED	6157
Quad	6157
Quasar	6029
RCA	6179, 6305, 6053, 6155
Realistic	6179, 6420, 6155, 6164, 6180
Revox	6157
Roadstar	6461
Rotel	6157, 6420
Royal	6420
SAE	6157
STS	6018
Sansui	6157, 6305, 6202
Sanyo	6179, 6048, 6087, 6342
Scott	6305, 6155, 6164

Sears	6305	Universum	8375
Sharp	6037, 6180, 6261	Victor	8274
Sherwood	6114, 6180, 6426	Wards	8027
Shure	6043	Yamaha	8097, 8094, 8478, 8524
Sony	6000, 6185		
Soundesign	6145, 6425		
Tascam	6420		
Teac	6420, 6393, 6180		
Technics	6029, 6303		
Universum	6157, 6437		
Victor	6072		
Wards	6157, 6053		
Yamaha	6036, 6187, 6261, 6082, 6712		
Yorx	6461		

MD RECORDER

Manufacturer	Code
Kenwood	7826
Sony	7490
Yamaha	7888, 7490

TAPE DECK

Manufacturer	Code
ADC	8171
Aiwa	8029, 8197
Akai	8283
Arcam	8076
Carver	8029
Denon	8076
Fisher	8074
Garrard	8308, 8309, 8375
GoldStar	8375
Grundig	8029, 8375
JVC	8244, 8274, 8303, 8304, 8310
Kenwood	8071, 8092, 8233, 8234
Kyocera	8171
Magnavox	8029
Marantz	8029, 8009
Memorex	8099
Mitsubishi	8283
Onkyo	8136, 8282
Optimus	8027, 8220, 8337
Panasonic	8229
Philips	8029
Phonotrend	8337
Pioneer	8027, 8220, 8099
Revox	8029, 8190
Sansui	8029, 8009
Sanyo	8074
Sharp	8231
Sherwood	8337
Sonic	8375
Sony	8243, 8170, 8291
Teac	8280, 8289, 8308, 8309
Technics	8229



YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
YAMAHA ELEKTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, F.R. OF GERMANY
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD1 7JS, ENGLAND
YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
ID V276240