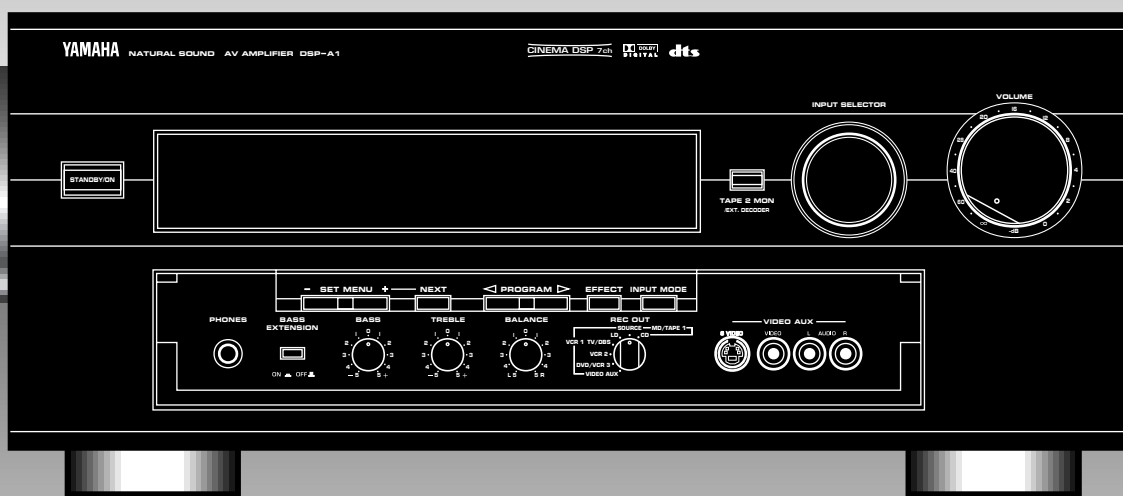


YAMAHA

DSP-A1

Natural Sound AV Amplifier
Amplificateur audiovisuel "Son Naturel"

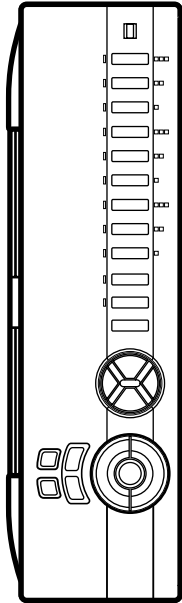


OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
BRUKSANVISNING
MANUALE DI ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
GEBRUIKSAANWIJZING

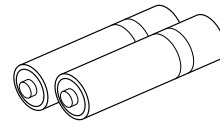
SUPPLIED ACCESSORIES
ACCESSOIRES FOURNIS
MITGELIEFERTE ZUBEHÖRTEILE
MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR
ACCESSORI IN DOTAZIONE
ACCESORIOS INCLUIDOS
BIJGELEVERDE ACCESSOIRES

- 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.

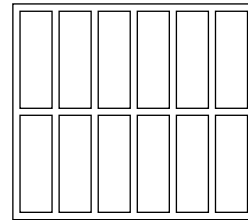
- Remote Control Transmitter
- Emetteur de télécommande
- Fernbedienung
- Fjärrkontroll
- Telecomando
- Transmisor del control remoto
- Afstandbediening



- 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)



- User function stickers
- Etiquettes de fonctions d'utilisateur
- Etiketten für Anwenderfunktionen
- Etiketter för din egen användning
- Etichette ad uso dell'utente
- Etiqueta de funciones del usuario
- Gebruikersfunctie-stickers



CONTENTS

SUPPLIED ACCESSORIES Inside of the Front Cover	USING DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR (DSP) 45
FEATURES 2	PLAYING A SOURCE WITH AN EFFECT OF THE DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR (DSP) 45
CAUTION 3	ADJUSTING OUTPUT LEVEL OF THE CENTER, RIGHT REAR, LEFT REAR, FRONT EFFECT SPEAKERS AND SUBWOOFER 48
NOTES ABOUT THE REMOTE CONTROL TRANSMITTER 4	BRIEF OVERVIEW OF DIGITAL SOUND FIELD PROGRAMS 50
PROFILE OF THIS UNIT 5	ON SCREEN DISPLAY 55
SPEAKER SETUP 8	CREATING YOUR OWN SOUND FIELDS 56
CONNECTIONS 10	SELECTING AND EDITING PROGRAM PARAMETERS 57
CONNECTING AUDIO/VIDEO SOURCE EQUIPMENT TO THIS UNIT 10	DESCRIPTIONS OF THE DIGITAL SOUND FIELD PARAMETERS 58
CONNECTING SPEAKERS 18	SETTING THE SLEEP TIMER 61
PLUGGING IN THIS UNIT 22	REMOTE CONTROL TRANSMITTER 62
CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS 23	BASIC OPERATIONS (When the lid is open) 62
FRONT PANEL 23	LEARNING NEW CONTROL FUNCTIONS (When the lid is open) 64
DISPLAY PANEL 25	USING OPERATION CONTROL KEYS (When the lid is closed) 66
ADJUSTMENTS BEFORE USING THIS UNIT 26	MACRO OPERATIONS (When the lid is closed) 68
SELECTING THE OUTPUT MODES SUITABLE FOR YOUR SPEAKER SYSTEM (IN THE "SET MENU" MODE) 26	LEARNING A NEW FUNCTION 70
SPEAKER BALANCE ADJUSTMENT 29	MAKING A NEW MACRO 71
ADJUSTMENTS IN THE "SET MENU" MODE 32	CLEARING LEARNED FUNCTIONS 72
BASIC OPERATIONS 39	TROUBLESHOOTING 73
TO PLAY A SOURCE 39	SPECIFICATIONS 76
TO RECORD A SOURCE TO TAPE (OR MD) (OR DUBBING FROM A TAPE TO ANOTHER) 42	
FOR SOUND CONTROL ON THIS UNIT 44	

FEATURES

- **7 Speaker Configuration**
 - Main: 110W + 110W (8Ω) RMS Output Power, 0.015% THD, 20–20,000 Hz**
 - Center: 110W (8Ω) RMS Output Power, 0.015% THD, 20–20,000 Hz**
 - Rear: 110W + 110W (8Ω) RMS Output Power, 0.015% THD, 20–20,000 Hz**
 - Front: 35W + 35W (8Ω) RMS Output Power, 0.05% THD, 1 kHz**
- **Digital Sound Field Processor**
- **Dolby Digital (AC-3) Decoder**
- **Dolby Pro Logic Surround Decoder**
- **DTS Decoder**
- **CINEMA DSP: Theater-like Sound Experience by the Combination of YAMAHA DSP Technology and Dolby Surround or DTS**
- **Automatic Input Balance Control for Dolby Pro Logic Surround**
- **Test Tone Generator for Easier Speaker Balance Adjustment**
- **Speaker Output Mode Changing Capability**
- **“SET MENU” Mode which Provides You with 12 Titles of Setting Changes and Adjustments for Using This Unit in the Best Condition in Your Audio/Video System**
- **BASS EXTENSION Switch for Reinforcing Bass Response**
- **On Screen Display Function Helpful in Controlling This Unit**
- **REC OUT Selector which is Independent of Input Source Selection**
- **SLEEP Timer**
- **Digital Audio Signal Terminals: 5 OPTICAL Inputs, 3 COAXIAL Inputs, 1 DOLBY DIGITAL (AC-3) RF Input, 1 OPTICAL Output**
- **6 Channel Audio Signal Input Terminals for Connecting with an External Audio Signal Decoder etc. (e.g. MPEG 2 for areas which employs the PAL video signal format only)**
- **Video Signal Input/Output Capability (Including S Video Connections)**
- **“Learning” Remote Control Transmitter**

CAUTION : READ THIS BEFORE OPERATING YOUR UNIT.

- To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- 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.
- Never open the cabinet. If something drops into the set, contact your dealer.
- 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.
- The openings on the cabinet assure proper ventilation of the unit. If these openings are obstructed, the temperature inside the cabinet will rise rapidly. Therefore, avoid placing objects against these openings, and install the unit in well-ventilated condition. Make sure to allow a space of at least 10 cm behind, 10 cm on the both sides and 30 cm above the top panel of the unit. Otherwise it may not only damage the unit, but also cause fire.
- The voltage to be used must be the same as that specified on this unit. Using this unit with a higher voltage than that which is specified is dangerous and may result in a fire or other type of accident causing damage. YAMAHA will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than that which is specified.
- 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.
- 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.
- Do not attempt to clean the unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- Be sure to read the “TROUBLESHOOTING” section regarding common operating errors before concluding that the unit is faulty.
- When not planning to use this unit for long periods of time (ie., vacation, etc.), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- To prevent lightning damage, disconnect the AC power plug and antenna cable when there is an electrical storm.
- Grounding or polarization – Precautions should be taken so that the grounding or polarization of an appliance is not defeated.
- Do not connect an audio equipment to the AC outlet on the rear panel if the equipment requires more power than the outlet is rated to provide.
- 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.

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.

IMPORTANT

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

Model:

Serial No.:

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

WARNING

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

FREQUENCY STEP switch (China and General Models only)

Because the interstation frequency spacing differs in different areas, set the FREQUENCY STEP switch (located at the rear) according to the frequency spacing in your area. Before setting this switch, disconnect the AC power plug of this unit from the AC outlet.

FOR CANADIAN CUSTOMERS

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT AND FULLY INSERT.

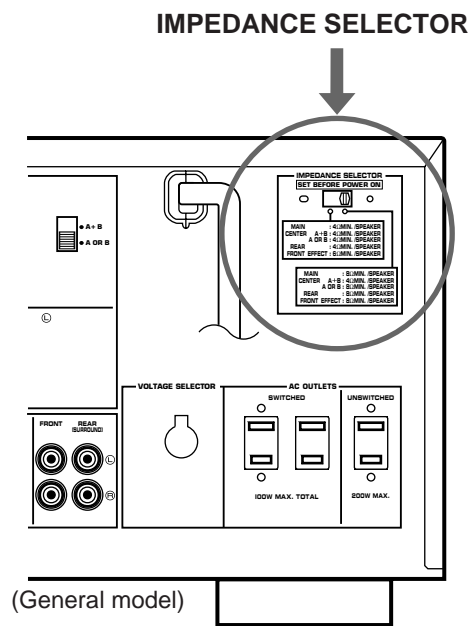
THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

WARNING

Do not change the IMPEDANCE SELECTOR switch setting while the power to 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 set to either end closely. If so, set the switch to either end closely.



For U.K. customers

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

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

Special Instructions for U.K. Model

IMPORTANT

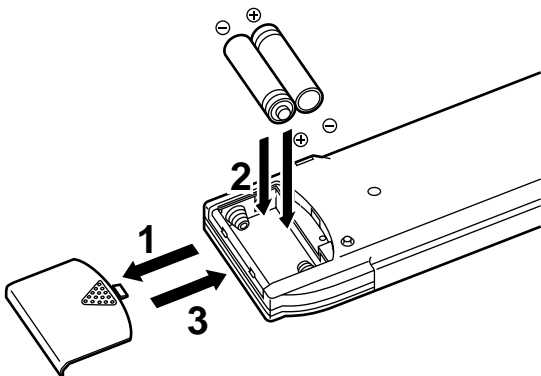
THE WIRES IN MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

Blue: NEUTRAL
Brown: LIVE

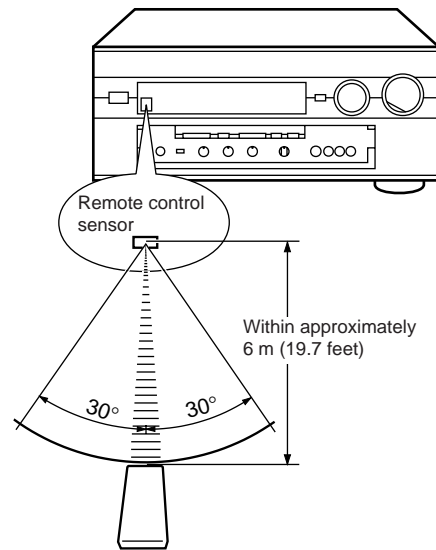
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED. Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

NOTES ABOUT THE REMOTE CONTROL TRANSMITTER

Battery installation



Remote control transmitter operation range



Battery replacement

If you find that the remote control transmitter must be used closer to the main unit, the batteries are weak. Replace both batteries with new ones.

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.
- After you change batteries, make sure to press the **RESET** button inside the battery compartment.

Notes

- There should be no large obstacles between the remote control transmitter and the main 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 the main unit to avoid direct lighting.

PROFILE OF THIS UNIT

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 12 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.

In addition, this unit incorporates a Dolby Pro Logic Surround decoder and Dolby Digital (AC-3) decoder for multi-channel sound reproduction of Dolby Surround encoded video sources, and a DTS decoder for multi-channel sound reproduction of DTS-encoded audio and video sources. The operation of the Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3) or DTS decoder can be controlled by selecting a corresponding DSP program including combined operations of DSP and Dolby Pro Logic Surround, DSP and Dolby Digital (AC-3), or DSP and DTS.

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

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 own listening room, so you'll feel all the sound of a live concert.

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

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 Stereo 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 channel (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 Surround is encoded on a lot of sound tracks of pre-recorded video tapes, laserdiscs, 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.

Dolby Digital (AC-3)

Dolby Digital (AC-3) is a new generation of Dolby Surround sound system which is a spatial sound processing format developed for 35 mm film-movies by employing low bit-rate audio coding.

Dolby Digital (AC-3) is a digital surround sound system that provides completely independent multi-channel audio to consumers. In multi-channel form, Dolby Digital (AC-3) 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 is called the "subwoofer channel" or "LFE channel".) This channel is counted as 0.1, thus giving rise to the term 5.1 channels in total.

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 (AC-3) features two surround channels, called stereo or split surrounds, each offering the same full range fidelity as the three front channels.

By using the built-in Dolby Digital (AC-3) decoder, you can experience the dramatic realism and impact of Dolby Stereo Digital theater sound in your own home.

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.

Dolby Digital (AC-3) forms 5.1 channels as mentioned on the previous page, and moreover, it can also form fewer channels, for example 2 channel stereo and monaural. You may be able to find some 2 channel stereo and/or monaural sources encoded with the Dolby Digital (AC-3) in a market.

If a 2 channel stereo source encoded with the Dolby Digital (AC-3) is played back as the input source and the DSP program No. 10, 11 or 12 is used at the same time, the source is first decoded with the Dolby Digital (AC-3) decoder into 2 channels, and then decoded with the Dolby Pro Logic decoder. In such a case, only the decoding of Dolby Pro Logic is shown on the display panel of this unit.

Laserdisc and DVD are home audio formats that could benefit from Dolby Digital (AC-3). In the near future, Dolby Digital (AC-3) 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 (AC-3) encoded video software.



Manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "AC-3", "Pro Logic", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Copyright 1992 Dolby Laboratories, Inc. All rights reserved.

DTS Digital Surround

The DTS (Digital Theater Systems) system was developed to replace analog soundtracks of movies with six discrete channels of digital soundtracks, and now, it is installed in many theaters around the world. The DTS digital playback system changed the way we experienced movies in theaters with six discrete channels of superb digital audio.

The DTS technology, through intense research and development, made it possible to deliver a similar encode/decode discrete technology to home audio surround-sound entertainment.

The DTS Digital Surround is an encode/decode system which delivers six channels of master-quality, 20-bit audio; technically 5.1 channels, which means 5 full-range (left, center, right and two surround) channels, plus a subwoofer (LFE) channel (as "0.1"). It is compatible with the 5.1 speaker configurations that are currently available for home theater systems

The DTS Digital Surround algorithm is designed to encode the six channels of 20-bit audio onto any laserdisc or compact disc (or DVD in the near future) with considerably less data-compression.

By using the DTS decoder built into this unit, you can experience the dramatic realism and impact of the DTS installed theater's high quality sound in your own home.

Laserdisc and compact disc (and DVD in the near future) are home audio format within which DTS can represent its high quality multi-channel audio. (In addition to movies on laserdiscs, many exciting new multi-channel music recordings will also become available in the form of DTS-encoded compact discs.)



Manufactured under license from DTS Technology LLC. Additionally licensed under the following US Patent 5,451,942 & National Patent applications derived from PCT/US95/00959. Additional U.S. and Foreign Patents pending. "DTS", "digital surround", and "coherent acoustics" logos are trademarks of DTS Technology LLC. All rights reserved.

CINEMA DSP: Dolby Surround + DSP / DTS + DSP

Dolby Surround sound system and DTS system show their 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 are much different from those of a movie theater.

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 or DTS Digital Surround sound.

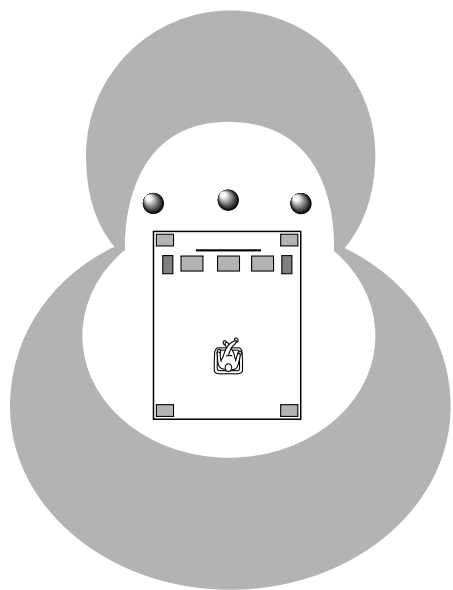
CINEMA DSP

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

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 were watching a movie in a popular Dolby Stereo theater.

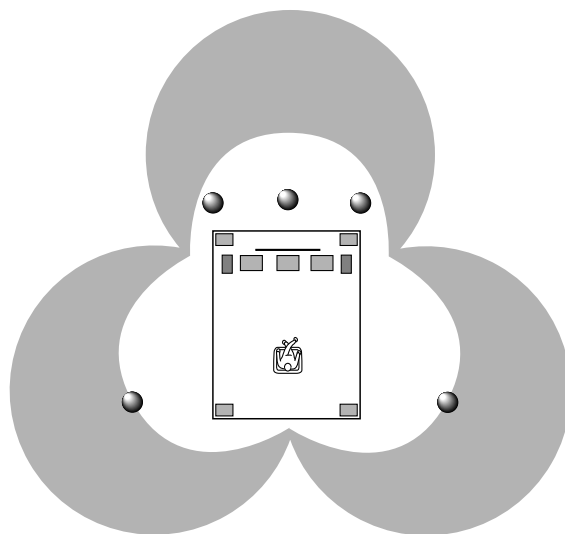
This combination is available when the digital sound field program No. 7, 8, 9, 10, 11 or "PRO LOGIC/Enhanced" of No. 12 is selected, and the input signal of source is analog, PCM audio or encoded with the Dolby Digital (AC-3) in 2-channels.



Dolby Digital (AC-3) or DTS + 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 (AC-3)-decoded or the DTS-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 (AC-3) or DTS sound, this sound field combination lets you feel as if you were watching a movie in the newest Dolby Stereo Digital theater or DTS installed theater. This will be the most ideal home theater sound at the present time.

This combination is available when the digital sound field program No. 7, 8, 9, 10, 11 or "DOLBY DIGITAL (or DTS DIGITAL SUR.)Enhanced" of No. 12 is selected, and the input signal of source is encoded with the Dolby Digital (AC-3) (except in 2-channels) or encoded with the DTS.



PREPARATIONS

SPEAKER SETUP

Setting Up Your Speaker System

This unit has been designed to provide the best sound field quality with a full seven-speaker system setup, using a pair of main speakers to output main source sounds, two extra pairs of effect speakers to generate the sound field plus one center speaker for dialog. We therefore recommend that you use a seven-speaker setup. A four-speaker system using only one pair of effect speakers for the sound field will still provide impressive ambience and effects, however, and may be a good way to begin with this unit. You can always upgrade to the full seven-speaker system later. In the 4 or 5 speaker system, the Digital Sound Field Processing is still performed, but the main speakers are used for both the main channels and the front effect channels.

Use of the Center Dialog Speaker Is Recommended

When playing back a source with the Dolby Pro Logic decoded, or playing back a source which contains center-channel signals with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS decoded, dialog, vocals etc. are output from the center channel. Therefore, if you want to maximize the performance of your Audio/Video home theater system, it is recommended that you use a center channel speaker.

If for some reason it is not practical to use a center speaker, it is possible to enjoy movie viewing without it. Best results, however, are obtained with the full system.

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 signals at the subwoofer channel with high fidelity during playing back a source with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS decoded. You may wish to choose the convenience of a Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, which has its own built-in power amplifier.

Speakers and Speaker Placement

Your full seven-speaker system will require three speaker pairs: the MAIN SPEAKERS (your normal stereo speakers), the FRONT EFFECT SPEAKERS and the REAR SPEAKERS, plus the CENTER SPEAKER. You may also be using a SUBWOOFER.

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 full range for the CENTER SPEAKER, the FRONT EFFECT and REAR SPEAKERS.

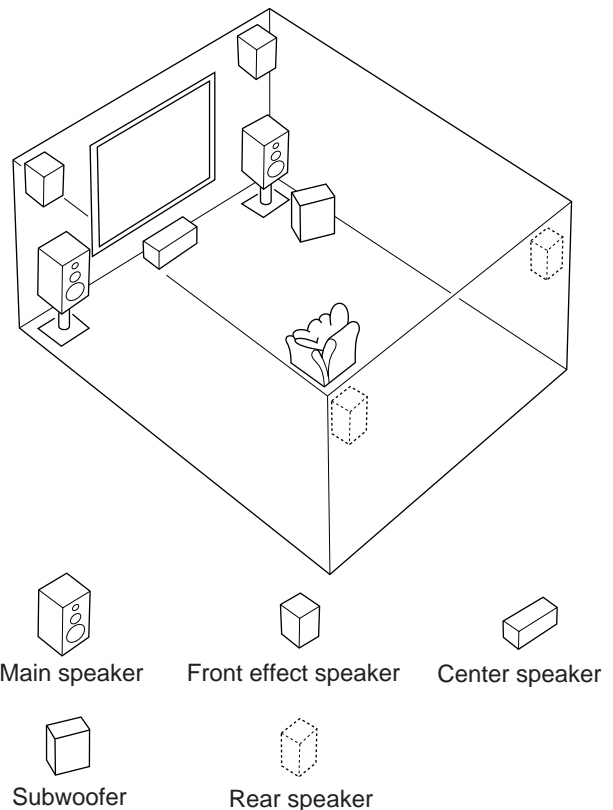
Place the MAIN SPEAKERS in the normal position.

Place the FRONT EFFECT SPEAKERS further apart than the MAIN SPEAKERS, on either side of and 0.5–1m behind and above the MAIN SPEAKER pair.

Place the REAR SPEAKERS behind your listening position. They should be nearly 1.8m up from the floor.

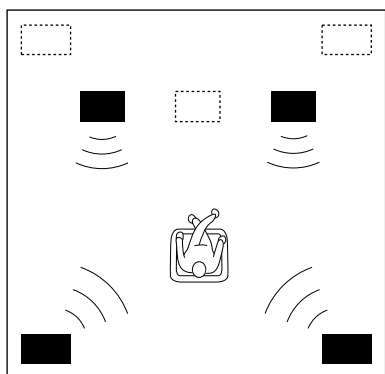
Place the CENTER SPEAKER precisely between the two MAIN SPEAKERS. (To avoid interference, keep the speaker above or below the television monitor, or use a magnetically shielded speaker.)

If using a SUBWOOFER, such as a Yamaha Active Servo Subwoofer System, the position of the speaker is not so critical because low bass tones are not highly directional.



Four Possible Types of Speaker System Configurations Recommended

4 Speaker System

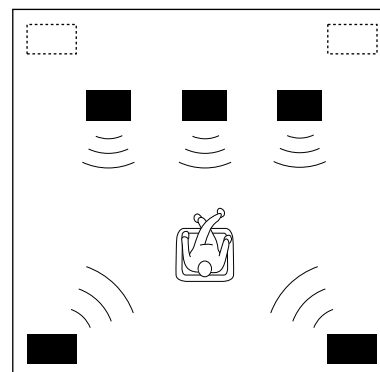


Simplest system.

You can enjoy widely diffused sound by only adding two additional speaker units at the rear.

-
- 1E. FRONT MIX—Set to ON-5ch. (See page 27.)
1A. CENTER SP—Set to NONE. (See page 26.)

5 Speaker System

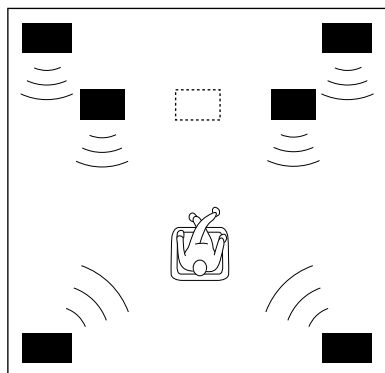


Good for Audio/Video sources.

By the use of center speaker, center sounds (dialog, vocals etc.) are precisely localized.

-
- 1E. FRONT MIX—Set to ON-5ch. (See page 27.)
1A. CENTER SP—Set to LRG or SML. (See page 26.)

6 Speaker System

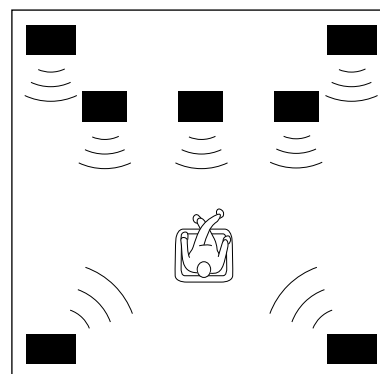


Good for sound fields from 2-channel stereo sources.

When a normal stereo source is played back with the sound field programs No. 1 through No. 6, a sound effect matching that of a 7-speaker system can be obtained. The addition of front left and right effect speakers produces a more effective sound field.

-
- 1E. FRONT MIX—Set to OFF-7ch. (See page 27.)
1A. CENTER SP—Set to NONE. (See page 26.)

7 Speaker System



This is the recommended speaker system, providing the best sound effects.

The rear speakers and the front effect speakers produces a 360-degree sound field, and the center speaker provides precise center localization.

You can experience the amazing YAMAHA "CINEMA DSP" sound fields completely with the 7 speaker system.

-
- 1E. FRONT MIX—Set to OFF-7ch. (See page 27.)
1A. CENTER SP—Set to LRG or SML. (See page 26.)

CONNECTIONS

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

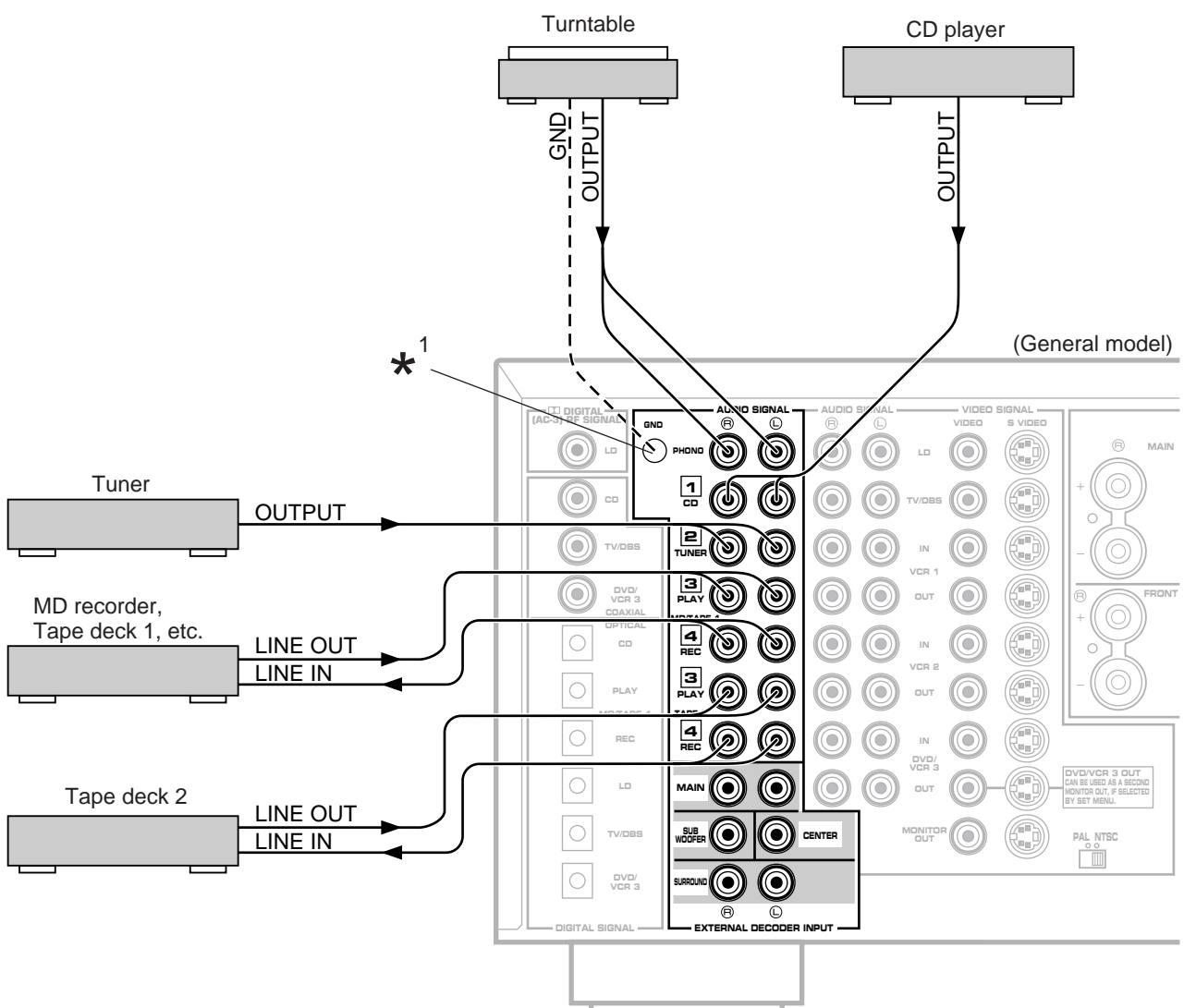
When making connections between this unit and other components, be sure all connections are made correctly, that is to say L (left) to L, R (right) to R, “+” to “+” and “-” to “-”. Also, refer to the owner’s manual for each component to be connected to this unit.

CONNECTING AUDIO/VIDEO SOURCE EQUIPMENT TO THIS UNIT

For connections with audio/video units, use RCA type pin plug cables with the exception described later.

* If you have YAMAHA audio/video units numbered as 1, 2, 3, etc. on the rear panel, connections can be made easily only by connecting the output (or input) terminals of each unit to the same-numbered terminals of this unit.

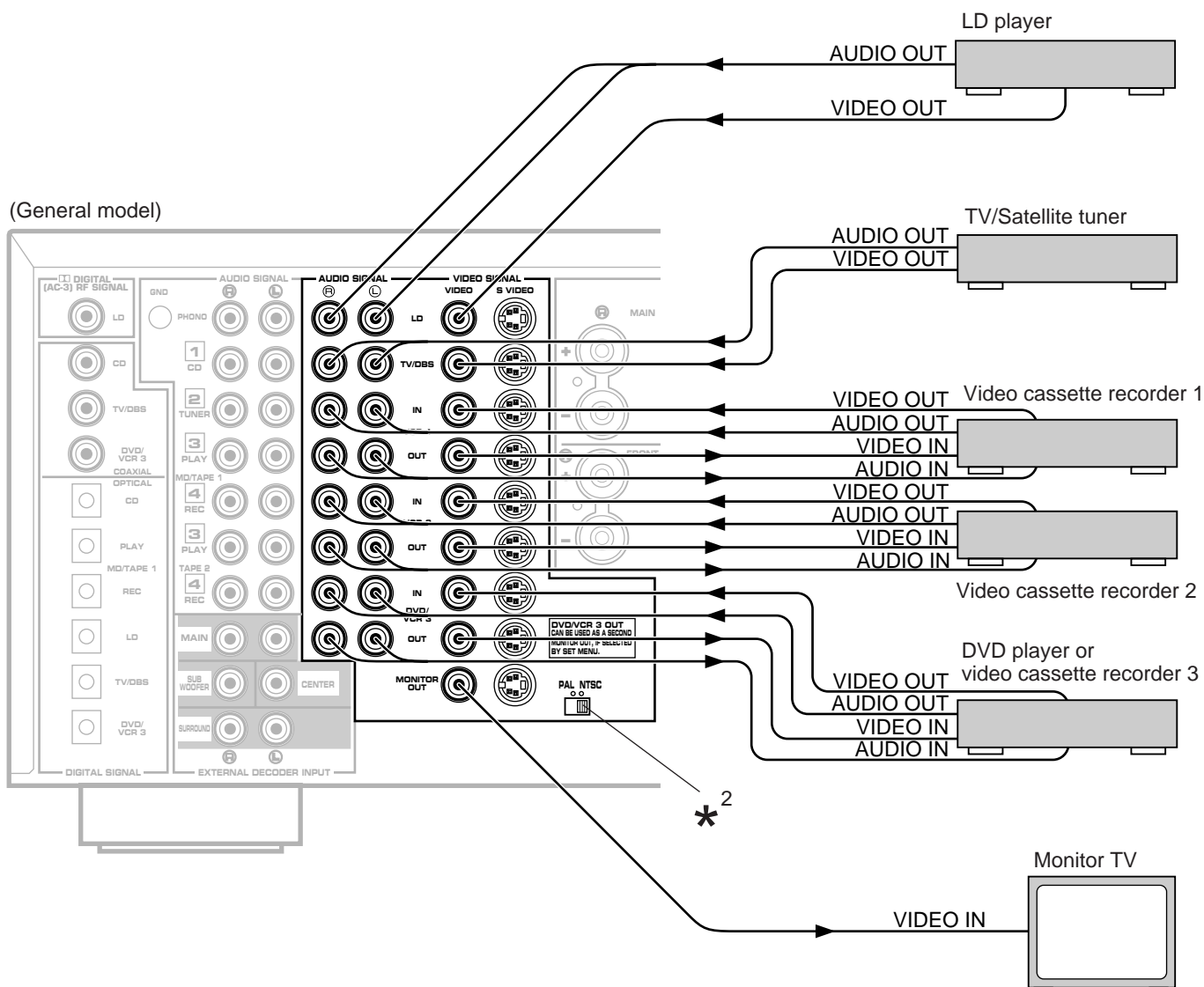
BASIC CONNECTIONS (for Audio Units)



*¹: **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.

BASIC CONNECTIONS (for Video Units)



*²: PAL/NTSC switch (China and General models only)

This unit is designed for use with the NTSC and PAL television formats. Set this switch to the position for the format your monitor TV employs.

PAL: Outputs signals in the PAL format no matter which format (PAL or NTSC) of video signal is sent from an external video unit to this unit. Set to this position if your monitor TV employs the PAL format.

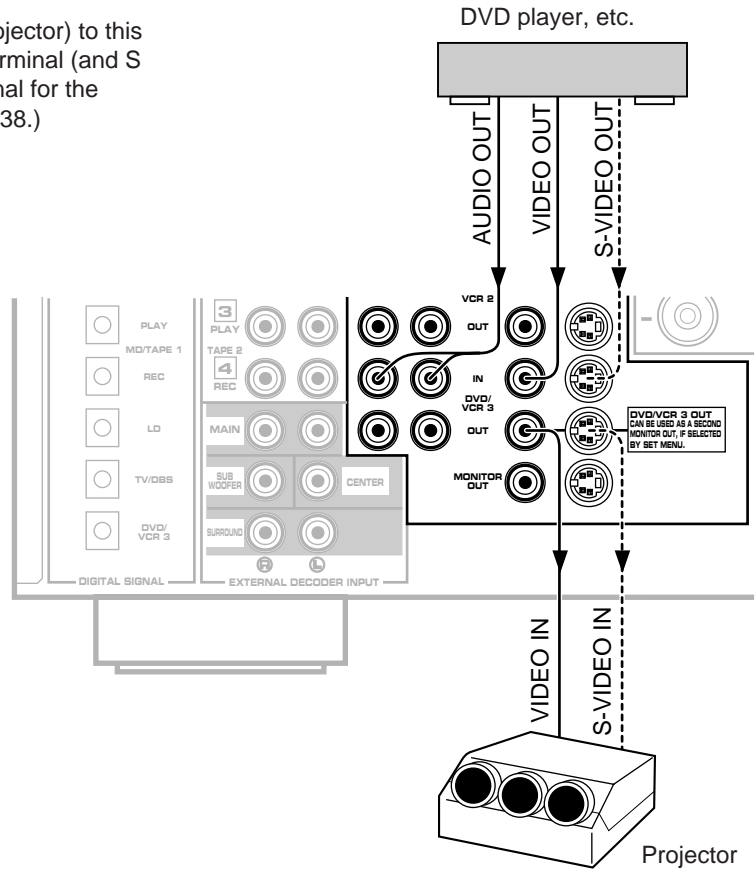
NTSC: Outputs signals in the NTSC format no matter which format (PAL or NTSC) of video signal is sent from an external video unit to this unit. Set to this position if your monitor TV employs the NTSC format.

Note

Be sure to input a video signal which employs the same format that your monitor TV employs, otherwise a picture will not be played back normally.

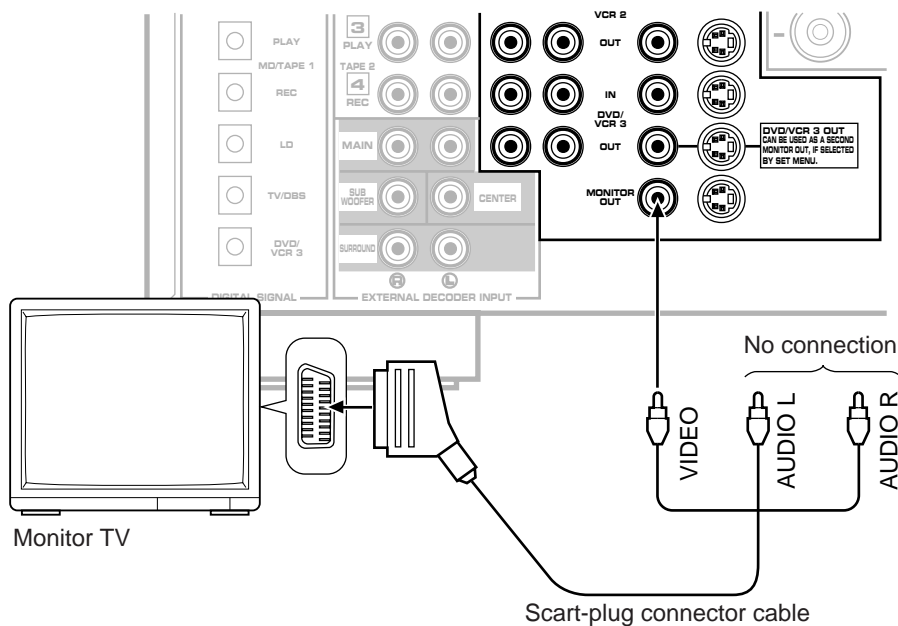
Note

If you wish to connect a second monitor TV (or a projector) to this unit, you can switch the DVD/VCR 3 VIDEO OUT terminal (and S VIDEO terminal also) to a second monitor out terminal for the connection with another monitor TV. (Refer to page 38.)



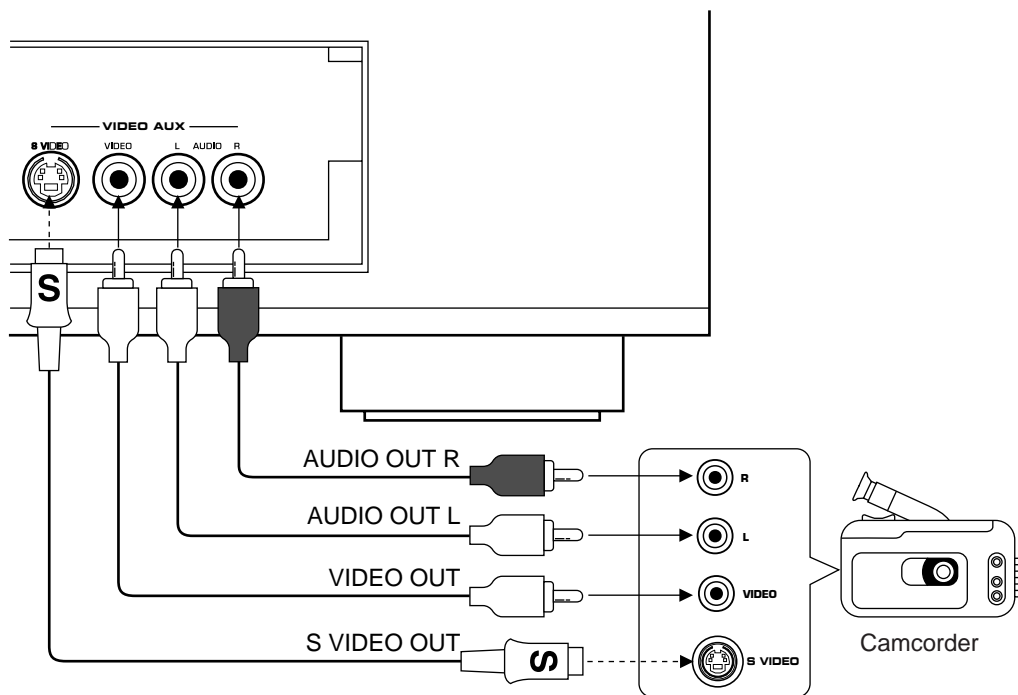
For connecting with a monitor TV that uses a 21 pin connector for input (for Europe and U.K. models)

Make a connection as figured below with a commercially available scart-plug connector cable.



■ 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 to digital (OPTICAL and COAXIAL) terminals

If your CD player, MD recorder, LD player, DVD player, TV/satellite 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.

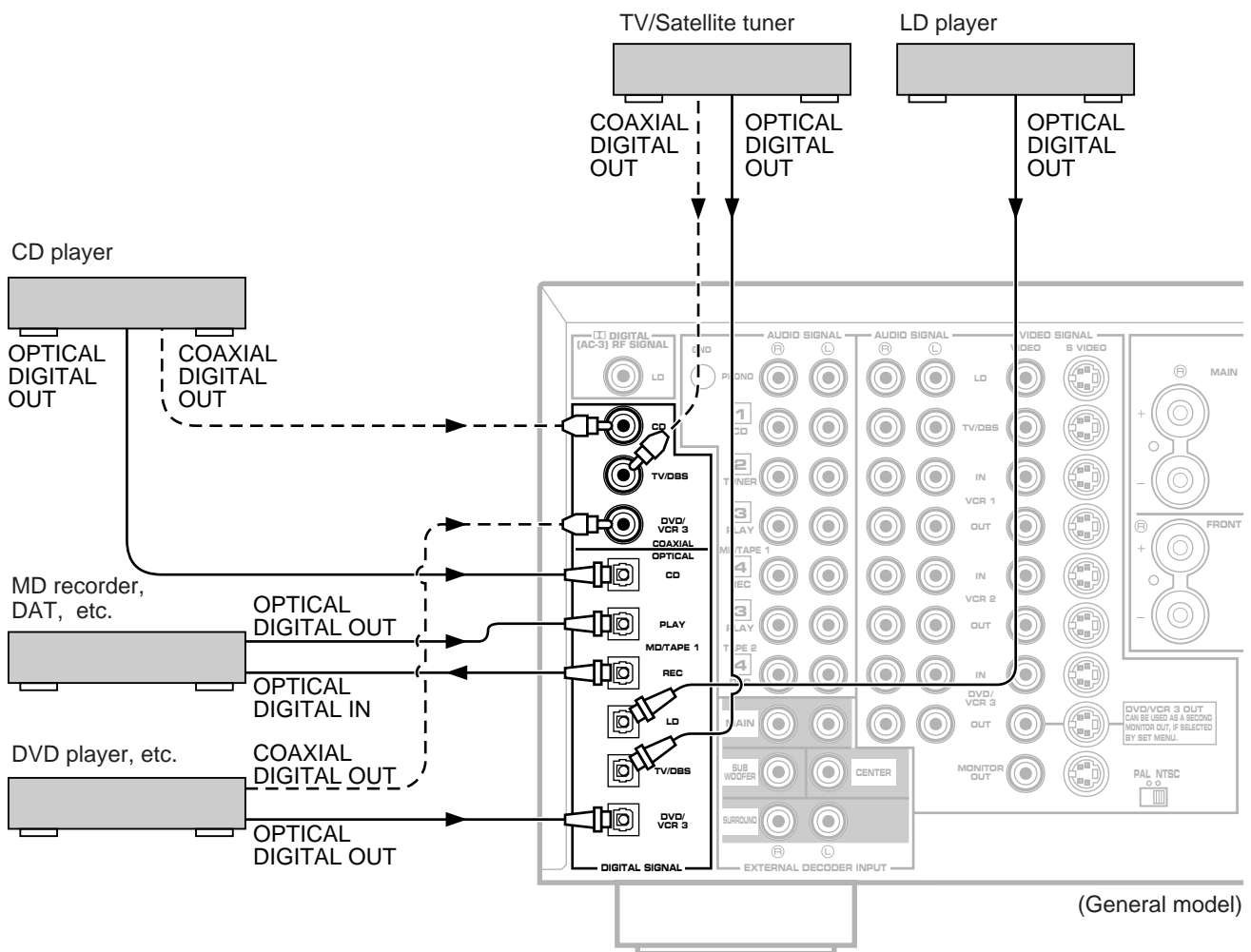
To make a connection between optical digital audio signal terminals, remove the cover from each terminal, and then connect them by using a commercially available optical fiber cable that conforms to EIAJ standards. Other cables might not function correctly.

Even if you connect an audio/video unit to the OPTICAL (or COAXIAL) 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 only analog audio signal terminals of this unit. You can switch the selection of input signals between "digital" and "analog" easily. (See page 41 for details.)

* However, if you connect an MD recorder or DAT to this unit's OPTICAL MD/TAPE 1 PLAY and REC terminals, it can record input sources connected to this unit's OPTICAL digital signal input terminals.

Notes

- When you connect 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.
- All digital audio signal input terminals are applicable to the sampling frequency of 32 kHz, 44.1 kHz and 48 kHz.
- In order to make this unit perform a successful DTS-decoding, the DTS bitstream must not be altered, manipulated or corrupted in the process that it is sent from the DIGITAL OUT terminal of a unit playing back a source encoded with the DTS to a digital signal input terminal of this unit.



■ Connecting to DOLBY DIGITAL (AC-3) RF output of the LD player

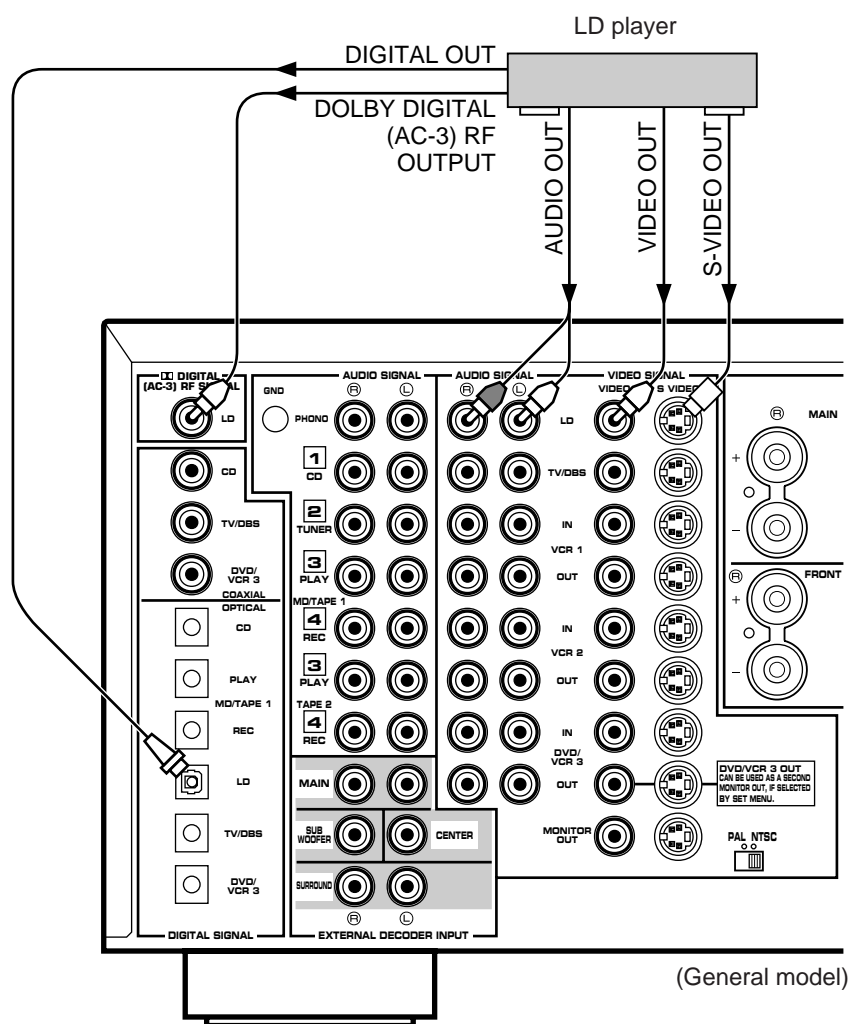
If your LD player has a DOLBY DIGITAL (AC-3) RF signal output terminal, connect it to this unit's **DIGITAL (AC-3) RF SIGNAL** input terminal. Audio signals encoded with the Dolby Digital (AC-3) are input to this unit by this connection.

* To play back an LD source with the Dolby Digital decoded, set the input mode of LD to "AUTO" or "AC-3 RF". (Refer to page 41 for details.)

Note

DOLBY DIGITAL (AC-3) RF audio input signal cannot be recorded by a tape deck, MD recorder or VCR. To record an LD source, the LD player must be connected to the OPTICAL digital audio signal input terminal and/or analog audio signal input terminals of this unit.

It is also necessary to connect the LD player to this unit's OPTICAL digital audio signal input terminal and/or analog audio signal input terminals regardless of the DOLBY DIGITAL (AC-3) RF signal connection, for playing back an LD source with the Dolby Pro Logic Surround or the DTS decoded, or in normal stereo (or monaural).



■ Connecting to S VIDEO terminals

If your video cassette recorder, LD player, etc. and your monitor are equipped with “S” (high-resolution) video terminals, connect them to this unit’s S VIDEO terminals, and connect this unit’s S VIDEO MONITOR OUT terminal to the “S” video input of your monitor. Otherwise, connect the composite video terminals from your video cassette recorder, LD player, etc. to the VIDEO terminals of this unit, and connect this unit’s VIDEO MONITOR OUT terminal to the composite video input of your monitor.

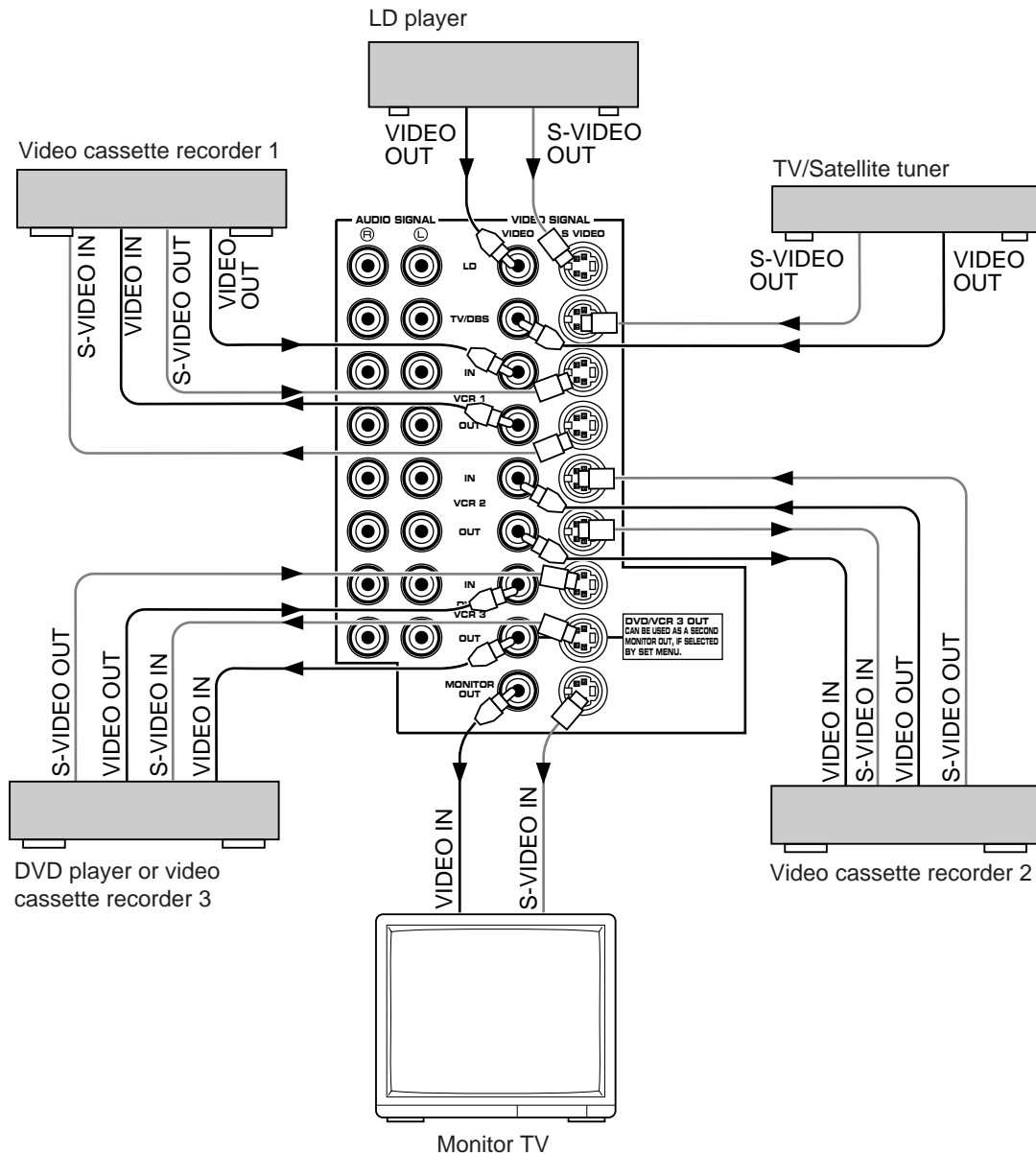
Note

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

Notes about the Video superimpose

- If you watch a video source that is connected to both S VIDEO and VIDEO input terminals of this unit, signals of screen display information are output from only the S VIDEO MONITOR OUT terminal.
- When no video signal is input to either S VIDEO or VIDEO input terminals of this unit, signals of screen display information are output from both S VIDEO MONITOR OUT and VIDEO MONITOR OUT terminals with a color background.

* For China and General models, if the PAL/NTSC switch on the rear panel is set to “PAL”, nothing will be output from either S VIDEO MONITOR OUT or VIDEO MONITOR OUT terminal in this case.



■ Connecting an external sound processor, decoder (e.g. MPEG 2), amplifier, etc. to this unit

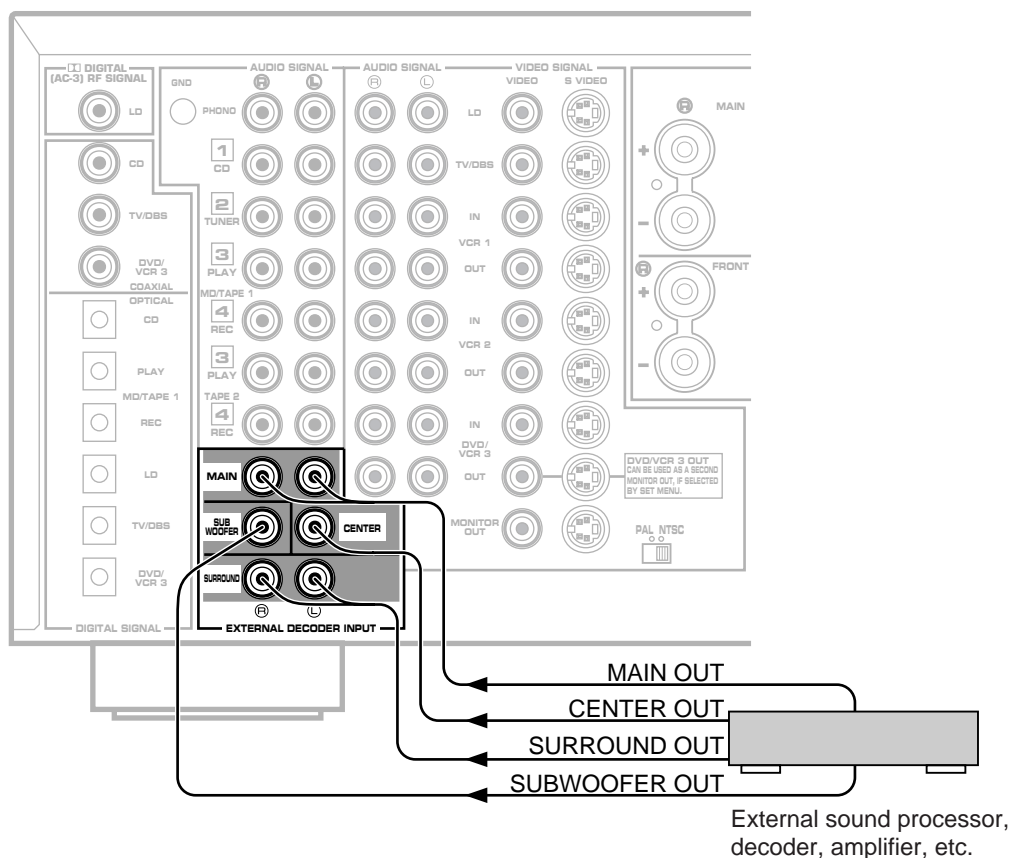
This unit is equipped with additional 6-channel audio signal input terminals (for left main, right main, center, left rear surround, right rear surround and subwoofer channels) available for inputting signals from your existing amplifier, sound processor, decoder, etc. to this unit.

To listen to a sound by reproducing signals input to these terminals, press the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button on the front panel once or more so that "EXT. DECODER IN" appears on the display. By doing so, the signals input to these terminals are sent to the corresponding SPEAKERS terminals and OUTPUT terminals of this unit.

Note

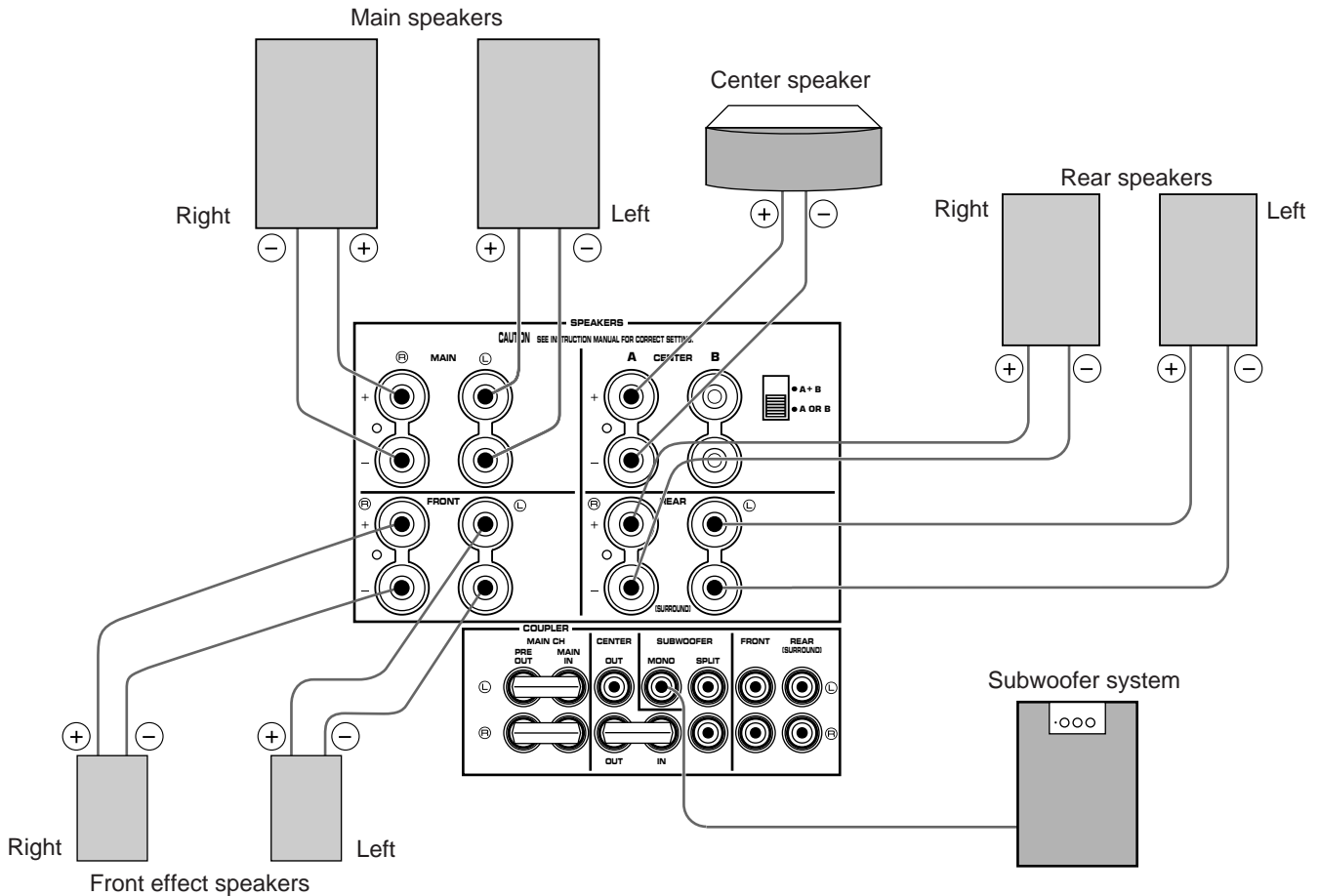
When signals input to these terminals are selected, the digital sound field processor cannot be used.

(General model)



CONNECTING SPEAKERS

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



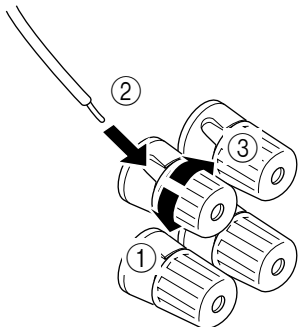
How to Connect:

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 or any metal part of this unit. This could damage this unit and/or speakers.

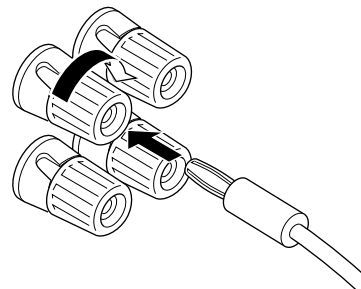
Red: positive (+)
Black: negative (–)



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

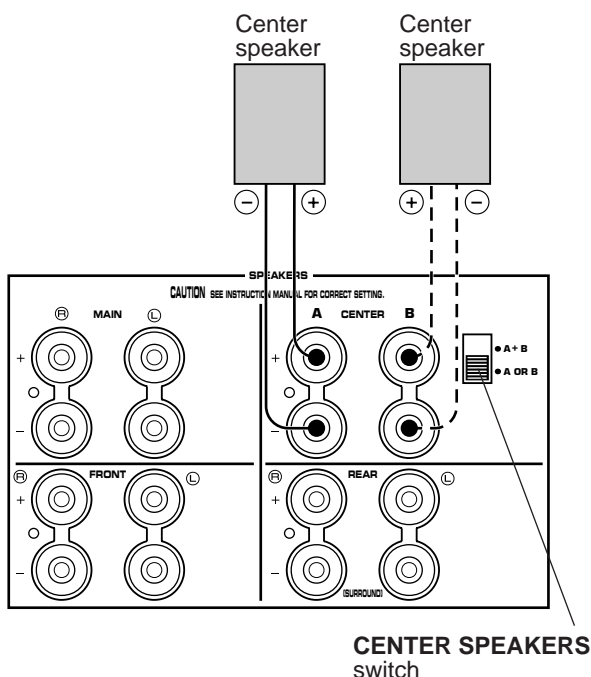
<U.S.A., Canada, China, Australia and General models only>

Banana Plug connections are also possible. Simply insert the Banana Plug connector into the corresponding terminal.



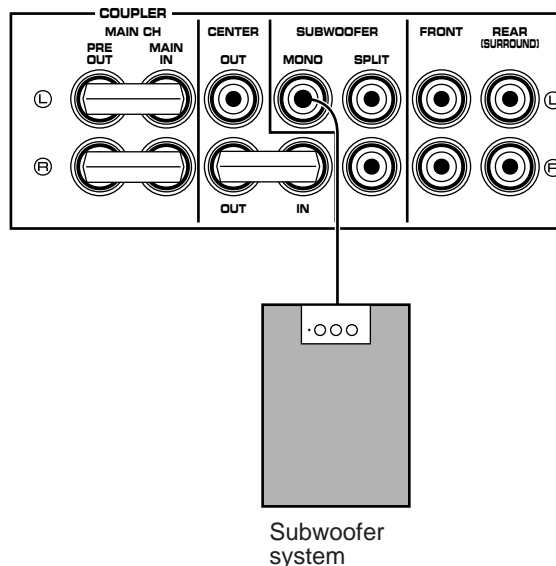
Note on center speaker connection:

One or two center speakers can be connected to this unit. If you cannot place the center speaker on or under the TV, it is recommended to use two center speakers and place them on both sides of the TV to orient the center sound at the center position. When using one center speaker, connect it to either the A or B terminals and set the **CENTER SPEAKERS** switch to "A OR B" (bottom position). When using two center speakers, connect them to the A and B terminals, and set the switch to "A + B" (top position). If, however, you will not use a center speaker, be sure to set the function "1A. CENTER SP" in the SET MENU mode in the "NONE" position. (See page 26.)

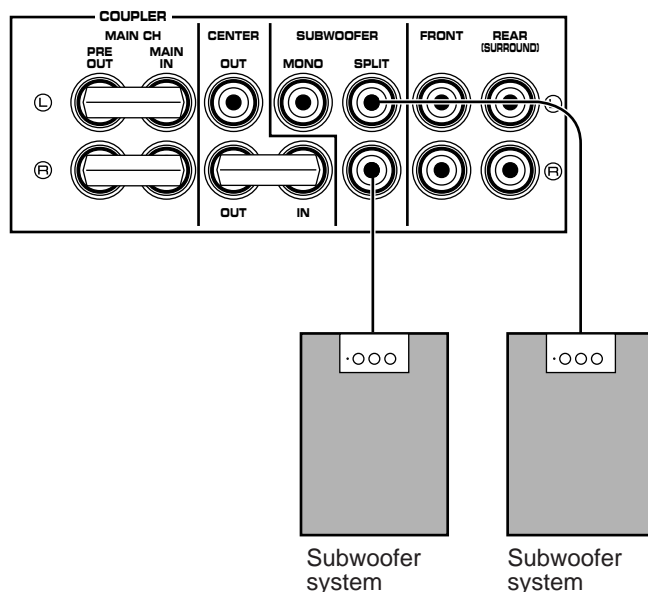


Note on a subwoofer connection:

You may wish to add a subwoofer to reinforce low frequencies or to output low bass sound from the subwoofer channel when reproducing discrete signals. When using one subwoofer, connect the SUBWOOFER MONO terminal of this unit to the INPUT terminal of the subwoofer amplifier, and connect the speaker terminals of the subwoofer amplifier to the subwoofer.



If you wish to obtain more presence in your listening room, the use of two subwoofers is recommended. To connect two subwoofers to this unit, connect one SUBWOOFER SPLIT terminal to the INPUT terminal of the amplifier driving a subwoofer, and the other SUBWOOFER SPLIT terminal to the INPUT terminal of the amplifier driving the other subwoofer, and then connect each subwoofer to the corresponding amplifier.



With some subwoofers, including the Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, the amplifier and subwoofer are in the same unit. (Refer to page 21 for details about the SUBWOOFER MONO/SPLIT terminals.)

■ IMPEDANCE SELECTOR switch

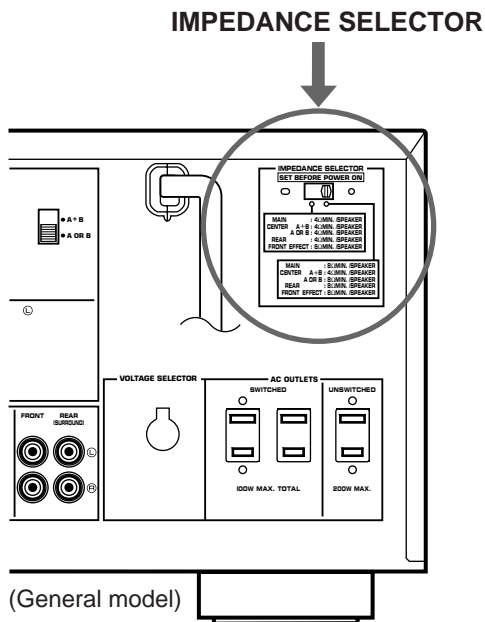
Be sure to switch this only when the power to this unit is not on. Select the position whose requirements your speaker system meets.

WARNING

Do not change the IMPEDANCE SELECTOR switch setting while the power to 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 set to either end closely. If so, set the switch to either end closely.



 (Left position)

Rear: The impedance of each speaker must be 4Ω or higher.

Center: If you use two center speakers, the impedance of each speaker must be 4Ω or higher.
If you use one center speaker, the impedance of the speaker must be 4Ω or higher.

Main: The impedance of each speaker must be 4Ω or higher.

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

 (Right position)

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

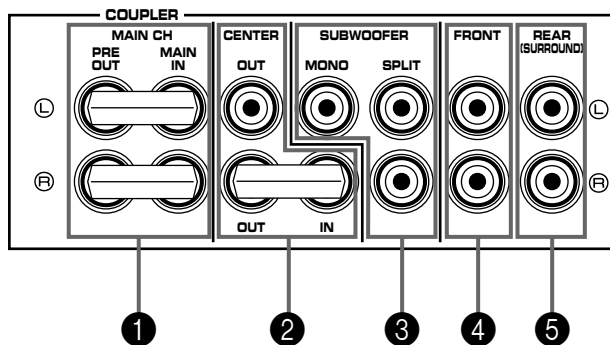
Center: If you use two center speakers, the impedance of each speaker must be 4Ω or higher.
If you use one center speaker, the impedance of the speaker must be 8Ω or higher.

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

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

■ To drive main, center, front effect and/or rear speakers with external amplifiers

The speaker connections described on page 18 are fine for most applications. If for some reason, however, you wish to drive main, center, front effect and/or rear speakers with your existing amplifier, etc., the following terminals are available for connecting external amplifier(s) to this unit.



1 MAIN CH PRE OUT/MAIN IN terminals

The PRE OUT terminals are for main channel line output, and the MAIN IN terminals are for line input to the built-in main channel amplifier. The PRE OUT and MAIN IN terminals must be connected with jumper bars when the built-in amplifier is used.

However, if you drive main speakers with an external stereo power amplifier, first remove the jumper bars, and then connect the input terminals of the external amplifier (MAIN IN or AUX terminals of an amplifier or a receiver) to the PRE OUT terminals. No connection is needed to the MAIN IN terminals.

* Output signals from the PRE OUT terminals are affected by the use of **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** controls and **BASS EXTENSION** switch.

2 CENTER OUT/IN terminals

The CENTER OUT terminals are for center channel line output, and the CENTER IN terminal is for line input to the built-in center channel amplifier.

The lower side of CENTER OUT terminals and the CENTER IN terminal must be connected with a jumper bar when the built-in amplifier is used.

However, if you drive one or two center speakers with an external power amplifier (for each), first remove the jumper bar, and then connect the input terminal(s) of the external amplifier(s) to either or both CENTER OUT terminals. No connection is needed to the CENTER IN terminal.

3 SUBWOOFER terminals

SUBWOOFER MONO terminal

When using a subwoofer, connect its amplifier input to this terminal. Frequencies below 90 Hz distributed from the main, center and/or rear channels are output from this terminal. Signals of LFE (low frequency effect) generated when the Dolby Digital (AC-3) or the DTS is decoded are also output if they are assigned to this terminal.

SUBWOOFER SPLIT terminals

When using two subwoofers, connect their amplifier inputs to these terminals. Low bass signals that are output from the SUBWOOFER MONO terminal are also output from these terminals. However, signals from the left main and left rear channels are output to the SPLIT L terminal, and signals from the right main and right rear channels are to the SPLIT R terminal separately.

4 FRONT terminals

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

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

5 REAR (SURROUND) terminals

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

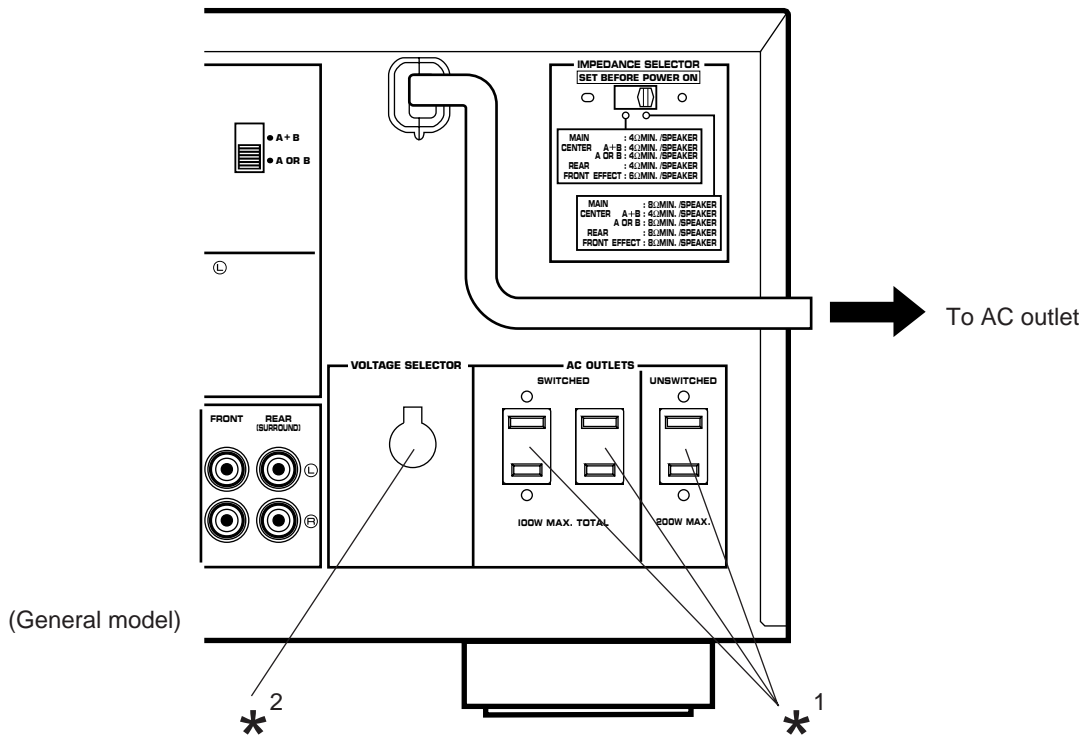
However, if you drive rear speakers with an external stereo power amplifier, connect the input terminals of the external amplifier (MAIN IN or AUX terminals of an amplifier or a receiver) to these terminals.

Notes

- Output level of signals from all of these terminals are adjusted by the use of **VOLUME** control on the front panel or **MASTER VOLUME** keys on the remote control transmitter.
- If an external power amplifier is connected to the FRONT or REAR output terminals, the corresponding internal amplifier will be turned off and no output will be available at the SPEAKERS terminals.

PLUGGING IN THIS UNIT

- After completing all connections, plug the AC power cord into a convenient AC outlet.
- Unplug the AC power cord from the AC outlet if this unit is not to be used for a long period of time.



*¹ AC OUTLET(S)

- (U.S.A., Canada, China and General models) 2 SWITCHED OUTLETS
..... 1 UNSWITCHED OUTLET
- (Europe, U.K. and Australia models) 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** switch or the provided remote control transmitter's **SYSTEM POWER ON** and **STANDBY** keys. These outlets will supply power to any connected unit 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 as follows.

- U.S.A. model: 120W
- Except U.S.A. model: 100W

The power to the **UNSWITCHED** outlet is not controlled by this unit's **STANDBY/ON** switch or the provided remote control transmitter's **SYSTEM POWER ON** and **STANDBY** keys. This outlet will supply power to the connected unit even if this unit is in the standby mode.

The maximum power (total power consumption of components) that can be connected to the **UNSWITCHED AC OUTLET** is as follows.

- U.S.A. and Canada models: 180W
- China and General models: 200W

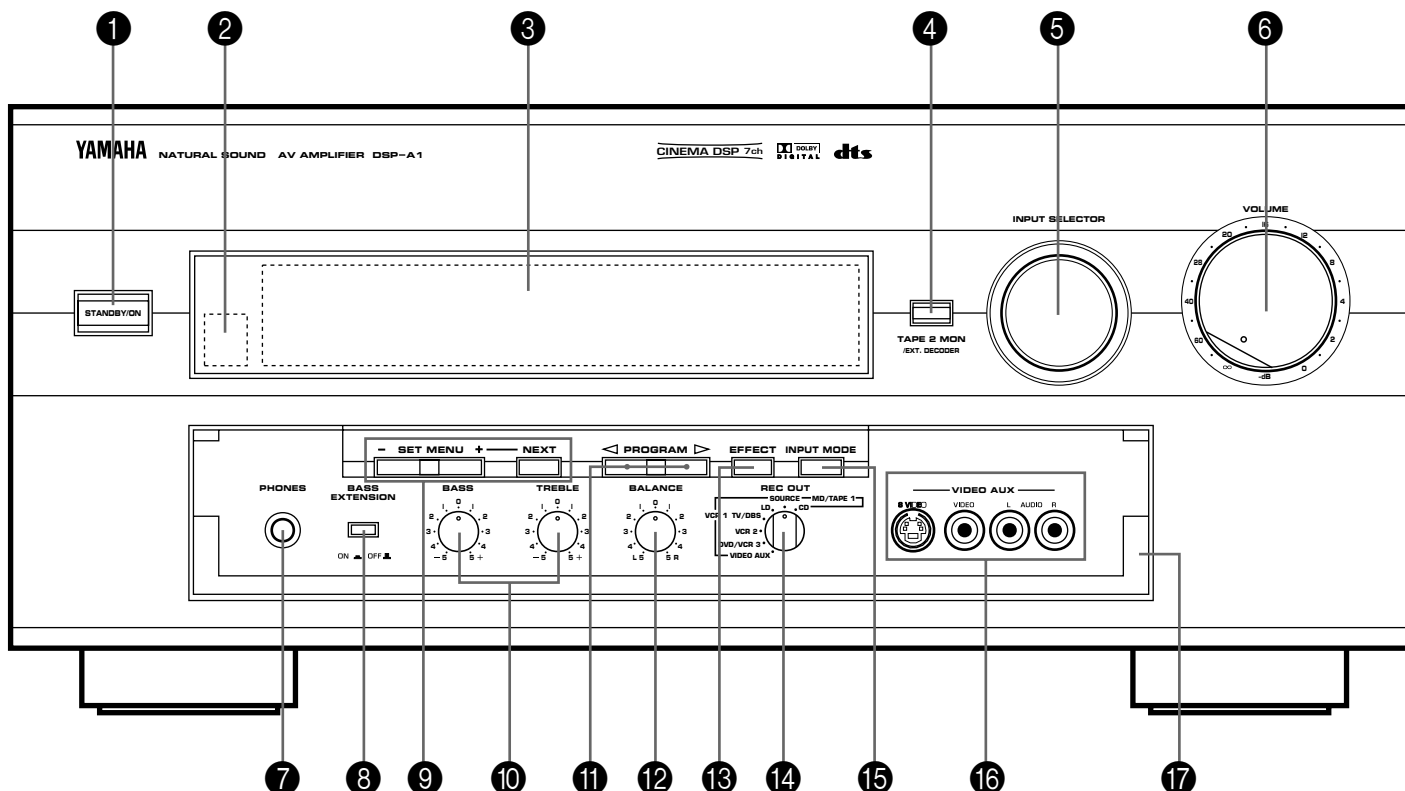
*² Voltage Selector (China and General Models only)

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.

CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

FRONT PANEL



1 STANDBY/ON switch

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

* When you press this switch to turn the power on, you will hear a click and a sound of the built-in fan rotating for a moment.

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 panel

Shows various information. (For details, refer to page 25.)

4 TAPE 2 MON/EXT. DECODER button

When this button is pressed once or more so that "TAPE 2 MONITOR ON" appears on the display, sound source played on the unit connected to the TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL terminals on the rear of this unit is selected as the input source taking priority of the **INPUT SELECTOR**'s setting. When this button is pressed once or more so that "EXT. DECODER IN" appears on the display, sound signals input to the EXTERNAL DECODER INPUT terminals on the rear of this unit is selected as the input source taking priority of the **INPUT SELECTOR**'s setting.

When this button is pressed once or more so that the display returns to a normal display mode, the above input sources are canceled.

5 INPUT SELECTOR

Selects the input source that you want to listen to (and watch). The selected source is shown on the display.

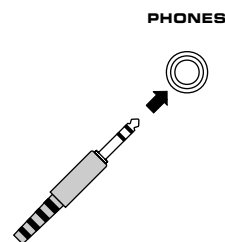
6 Master VOLUME control

Simultaneously controls volume level at all outputs: front effect, main, rear, center, and subwoofer. (This does not affect REC OUT level.)

* When the volume is decreased by pressing the **MUTE** key on the remote control transmitter, the indicator on the master **VOLUME** control flashes on and off.

7 PHONES jack

Plug in headphones here for private listening. Sound signals from the main channels only are output here. However, if the Dolby Digital (AC-3) or the DTS is decoded, signals at all channels are distributed to the main channels and output here.



8 BASS EXTENSION switch

When this switch is pressed inward (ON), boosts bass frequency response at the main left and main right channels while maintaining overall tonal balance. If you do not have a subwoofer, the use of this switch will be effective to reinforce the bass frequencies.

9 SET MENU +/- button

Performs setting changes and adjustments for functions selected by pressing the **NEXT** button.

NEXT button

Selects functions in the SET MENU mode whenever pressed.

10 BASS and TREBLE controls

Adjust low and high frequency response respectively for the left main, right main and center channels only.

11 PROGRAM selector button

Sequentially selects the digital sound field processing programs in the ◀ or ▶ direction.

12 BALANCE control

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

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

13 EFFECT button

Switches on and off the output from the center, rear and front effect speakers. When switched to off, the sound becomes normal 2-channels.

* Even if the output from the center, rear and front effect speakers is off, when the Dolby Digital (AC-3) or the DTS is decoded, signals at all channels are distributed to the main channels and output from the main speakers.

14 REC OUT selector

Selects the source to be recorded to an MD recorder (or tape deck 1) or VCR 1 independently of the setting of the **INPUT SELECTOR**. However, when set to the SOURCE position, the setting of the **INPUT SELECTOR** decides the source to be recorded to an MD recorder (or tape deck) or VCR.

15 INPUT MODE button

Switches the mode of selecting input signals between "AUTO", "DTS" and "ANALOG" modes for sources that input two or more types of signals to this unit. (Refer to page 41 for details.)

* For LD source, this switches among "AUTO", "AC-3 RF", "DTS", "DIGITAL" and "ANALOG" modes.

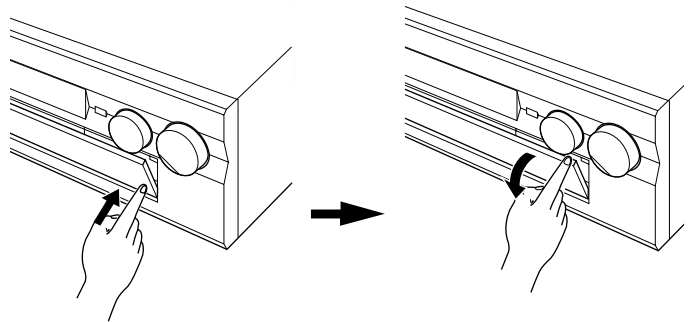
16 VIDEO AUX terminals

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 the **INPUT SELECTOR** and **REC OUT** selector.

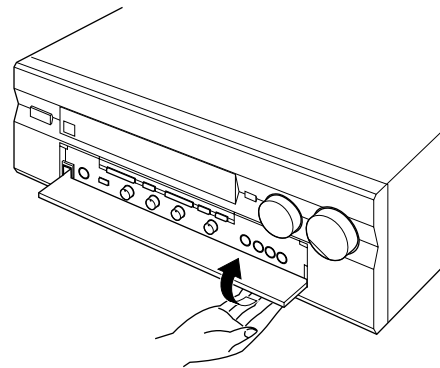
17 Control door

When it is not necessary to operate controls inside the control door, close the door.

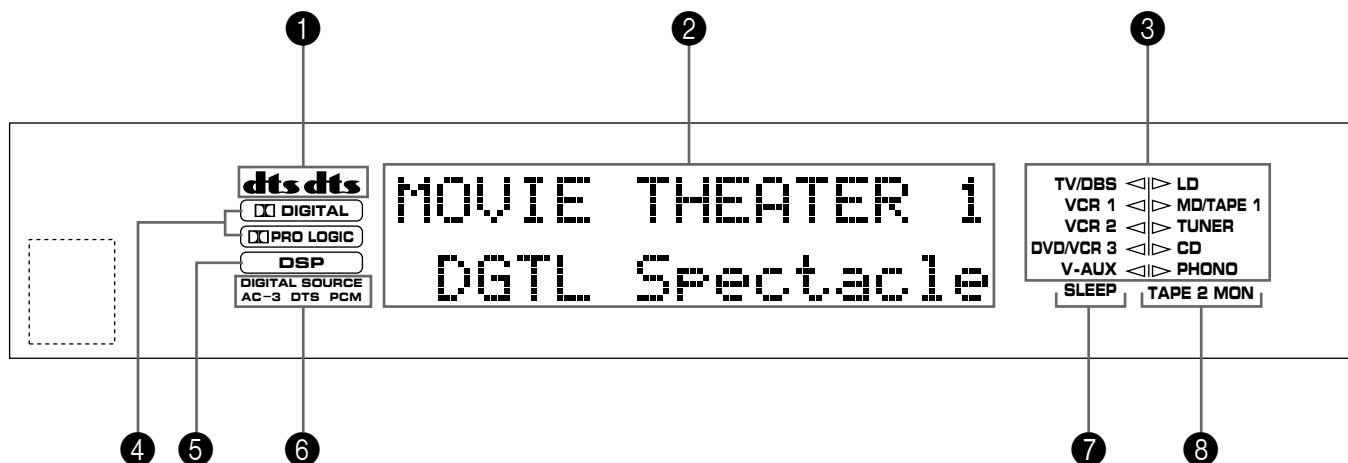
To open the door



To close the door



DISPLAY PANEL



1 dts indicators

When the built-in DTS decoder is on, either dts indicator lights up. Red “dts” indicator lights up when playing a compact disc or laserdisc encoded with the DTS. Orange “dts” indicator lights up when playing a DVD encoded with the DTS.

* On a DVD/LD combi-player, if you play a laserdisc encoded with the DTS after playing a Video-CD, DVD, etc., the orange “dts” indicator may light up.

2 Multi-information display

Shows the currently selected DSP program, or information for several adjustments or setting changes made on this unit.

3 Input source indicators

Show the currently selected input source by the arrow-shaped cursor.

4 DIGITAL and PRO LOGIC indicators

“DIGITAL” lights up when the built-in Dolby Digital (AC-3) Decoder is on and the signals of selected source encoded with the Dolby Digital (AC-3) is not in 2-channels.

“PRO LOGIC” lights up when the built-in Dolby Pro Logic Surround Decoder is on.

5 DSP indicator

“DSP” lights up when the built-in digital sound field processor is on.

6 Digital audio input signal indicators

These indicators show the type of digital signal currently input to this unit.

When PCM digital audio signals are input to this unit, “PCM” lights up.

When digital audio signals encoded with the Dolby Digital (AC-3) are input to this unit, “AC-3” lights up.

When digital audio signals encoded with the DTS are input to this unit, “DTS” lights up.

7 SLEEP indicator

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

8 TAPE 2 MON indicator

Lights up when the tape deck (or MD recorder etc.) connected to the TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL terminals on the rear of this unit is selected as the input source by pressing the TAPE 2 MON/EXT. DECODER button.

ADJUSTMENTS BEFORE USING THIS UNIT

SELECTING THE OUTPUT MODES SUITABLE FOR YOUR SPEAKER SYSTEM (IN THE “SET MENU” MODE)

This unit provides you with the following functions to distribute respective output signals to suitable speakers in 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.

* For details about the SET MENU mode, refer to pages 32 to 38.

1. SPEAKER SET

1A. CENTER SP

1B. REAR SP

1C. MAIN SP

1D. LFE/BASS OUT

1E. FRONT MIX

1F. MAIN LEVEL

■ DESCRIPTION OF EACH FUNCTION

1A. CENTER SP

Choices: LARGE (LRG)/SMALL (SML)/NONE
Preset position: LRG

- LRG:** Select this position when your center speaker is approximately the same size as the main speakers.
- SML:** 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 SUBWOOFER terminals (or the main speakers if the MAIN position is selected on “1D. LFE/BASS OUT”).
- 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.

1B. REAR SP

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 terminals (or the main speakers if the MAIN position is selected on “1D. LFE/BASS OUT”).

1C. MAIN SP

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 terminals (if the SW or BOTH position is selected on "1D. LFE/BASS OUT").

1D. 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 "1A. CENTER SP" to "1C. MAIN SP" 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 "1A. CENTER SP" to "1C. MAIN SP" to be distributed from other channels are output from the SUBWOOFER terminals.

When the LARGE position is selected on "1C. MAIN SP", in the **SW** position, no signal is distributed from the main channels to the SUBWOOFER terminals, however in the **BOTH** position, low bass signals from the main channels are output to both of the main speakers and the SUBWOOFER terminals.

1E. FRONT MIX

Choices: **OFF-7ch/ON-5ch**

Preset position: **OFF-7ch**

OFF-7ch: Select this position if your speaker system includes a pair of front effect speakers.

ON-5ch: Select this position if your speaker system does not include a pair of front effect speakers.

Sound signals at the left and right front effect channels are distributed to the left and right main channels respectively, and output from the main speakers.

1F. MAIN LEVEL

Choices: **Normal/-10dB**

Preset position: **Normal**

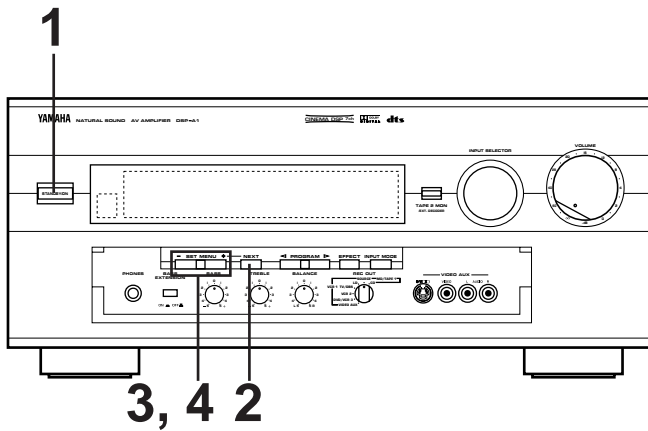
Normal: Normally, select this position.

-10dB: Select this position if the volume levels to the center, rear and/or front effect speakers are lower than the level to the main speakers even though they are adjusted to maximum.

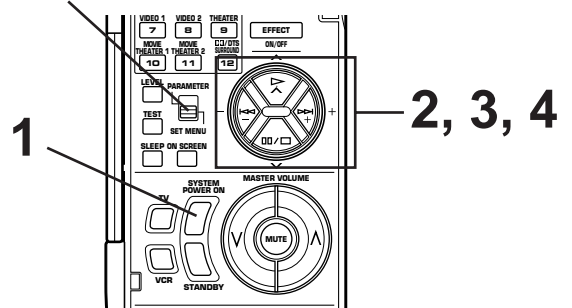
The volume level to the main speakers are decreased by 10 dB, so you can adjust the speaker output level balance properly.

■ METHOD OF CHANGING SELECTIONS

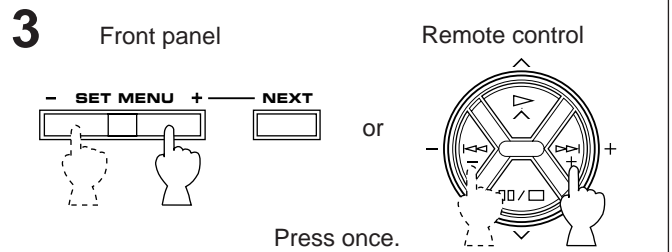
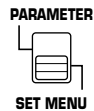
Operations should be made watching information on this unit's display panel or the monitor screen.



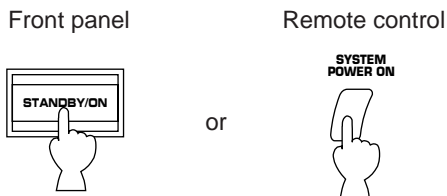
PARAMETER/SET MENU



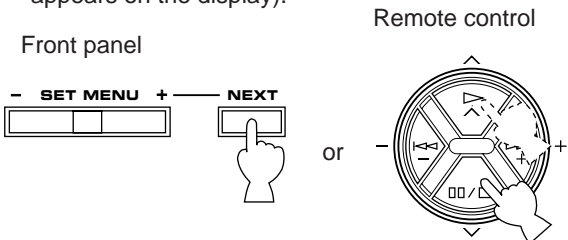
If you will use the remote control transmitter, set the **PARAMETER/SET MENU** switch to the SET MENU position on the remote control transmitter.
Note: Be sure to use the remote control transmitter with the lid open.



1 Turn the power to this unit on. (If you want to display information on the monitor, turn the power to the monitor on.)



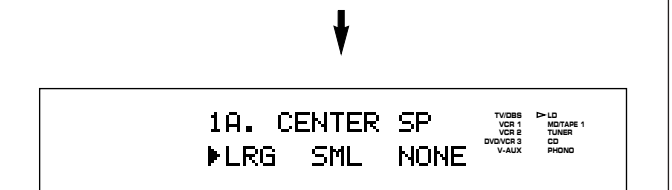
2 Select the title "1. SPEAKER SET" by pressing the button figured below once or more (so that the title appears on the display).



1. SPEAKER SET
 Press +/- Key !

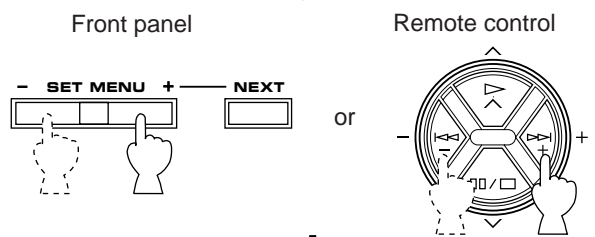
TV/BS
 VCR 1
 VCR 2
 DIV/VCR 3
 V-AUX

D-LD
 MD/TAPE 1
 TUNER
 CD
 PHONO



1A. CENTER SP
 ▶LRG SML NONE

4 Press "+" or "-" once or more so that the arrow-shaped cursor points the position you will select.



1A. CENTER SP
 ▶LRG SML NONE

Cursor

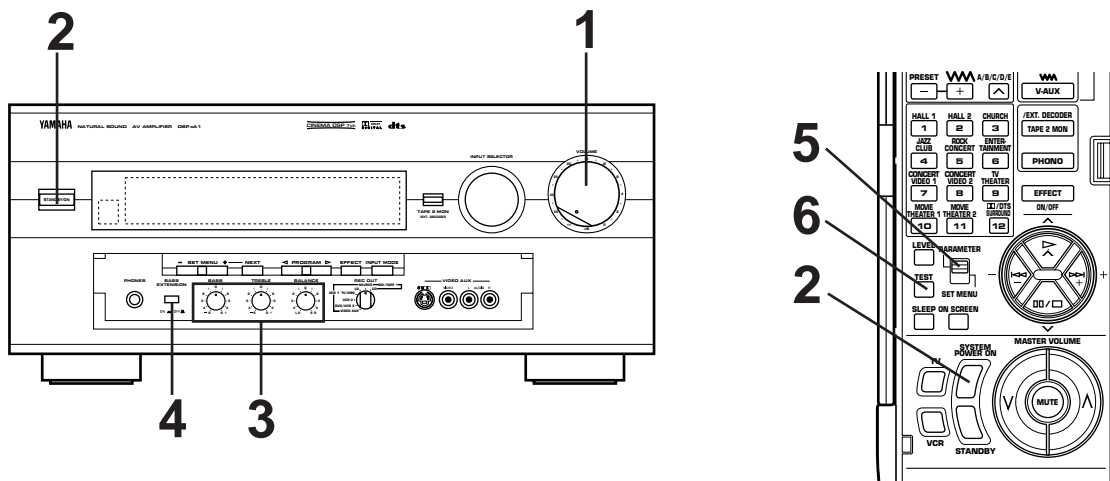
5 In the same way, select a proper position on "1B. REAR SP", "1C. MAIN SP", "1D. LFE/BASS OUT", "1E. FRONT MIX" and/or "1F. MAIN LEVEL". First select the title of function by following step 2, and then select a proper position by following step 4.

SPEAKER BALANCE ADJUSTMENT

This procedure lets you adjust the sound output level balance between the main, center rear and front effect 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 (AC-3) decoder, the Dolby Pro Logic Surround decoder and the DTS decoder.

The adjustment of each speaker output level should be done at your listening position with the remote control transmitter. Otherwise, the result may not be satisfactory.

Note: Be sure to use the remote control transmitter with the lid open.



1

Front panel

Set to the "∞" position.

2 Turn the power on.

Front panel

Remote control

or

3

Front panel

Set to the "0" position.

4

Front panel

BASS EXTENSION

Set to the "OFF (⬇️)".

5 Set the **PARAMETER/SET MENU** switch on the remote control transmitter to the **PARAMETER** position.

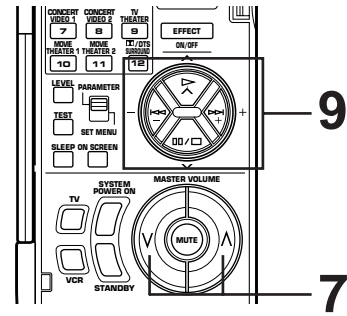
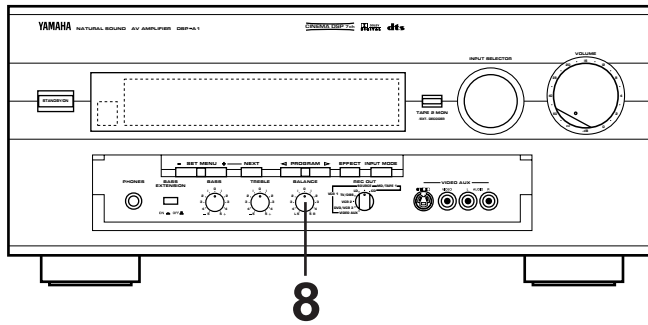
Remote control

6 Press the **TEST** key on the remote control transmitter so that "TEST DOLBY SUR." appears on the display to enter test mode.

Remote control

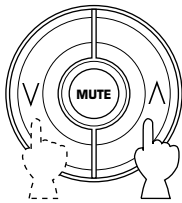
→ TEST DOLBY SUR.

CONTINUED

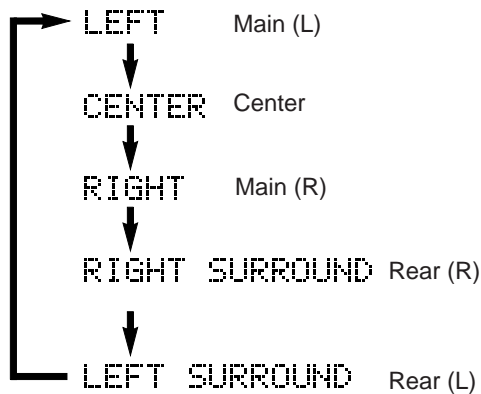


7 Turn up the volume.

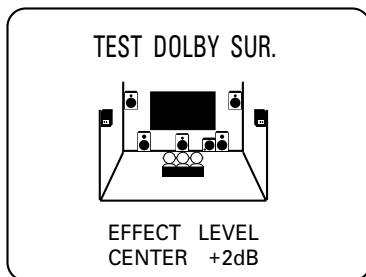
Remote control



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 2.5 seconds each. The display changes as shown below.



* The state of test tone output is also shown on the monitor screen by an image of audio listening room. This is convenient for adjusting each speaker level.



* If the function "1A. CENTER SP" in the SET MENU mode is set in the "NONE" position, you will hear the center channel test tone from the left and right main speakers.

8 Adjust the **BALANCE** control so that the effect sound output level of the left main speaker and the right main speaker are the same.

Front panel



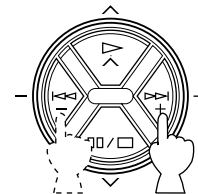
9 Adjust the sound output levels of the center speaker and the rear speakers so that they become almost as same as that of the main speakers.

How to adjust:

Pressing the + or – key adjusts the level to the speaker (except the main speakers) currently outputting the test tone.

- * Pressing the + key raises and the – key lowers the level.
- * While adjusting, the test tone is fixed on the selected speaker.

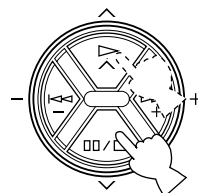
Remote control

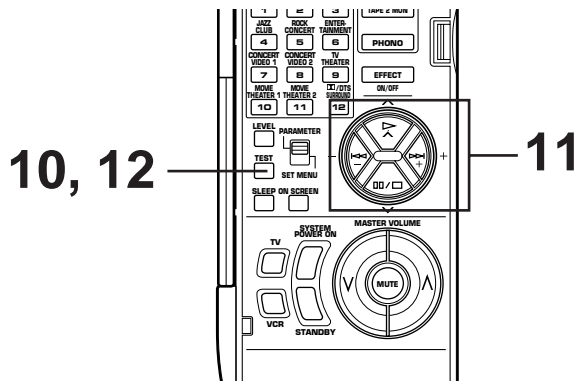


If desired, you can select a speaker to output the test tone by pressing the ^ or v key once or more so that "CENTER", "RIGHT SURROUND" or "LEFT SURROUND" appears on the display.

- * While holding the ^ or v key pressed, the test tone is fixed on the selected speaker.
- * "CENTER" shows the center speaker is selected, "RIGHT SURROUND" shows the right rear speaker, and "LEFT SURROUND" shows the left rear speaker.
- * The output level of the selected speaker can be adjusted by the + or – key.

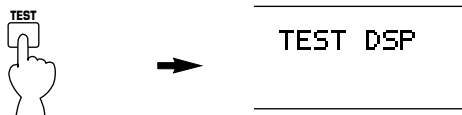
Remote control



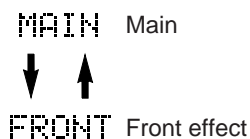


10 For the front effect speaker level adjustment, press the **TEST** key on the remote control transmitter again so that “TEST DSP” appears on the display.

Remote control



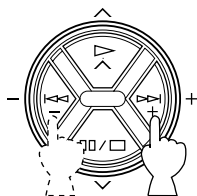
A calibration signal should be heard from the main speakers and the front effect speakers in turn.



11 Adjust the front effect speaker level by pressing the + or – key so that it becomes almost as same as that of the main speakers.

* While adjusting, the test tone is fixed on the front effect speaker.

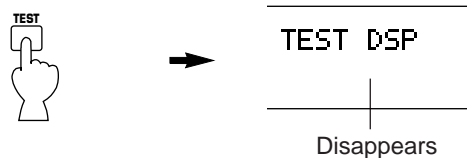
Remote control



* Pressing the ^ or v key makes the test tone fix on the left front effect speaker and the right front effect speaker respectively. This is helpful for you to check that each speaker is correctly connected to this unit.

12 When the adjustment is finished, press the **TEST** key once again to cancel the test tone.

Remote control



Notes

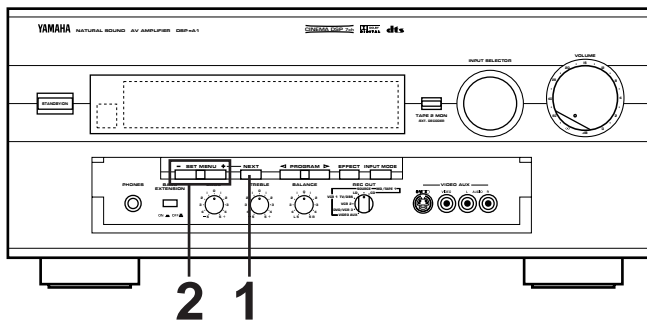
- Once you have completed these adjustments, you can adjust whole sound level on your audio system by using the **VOLUME** control (or the **MASTER VOLUME** keys on the remote control transmitter) only.
- If you use external power amplifiers, you may also use their volume controls to achieve proper balance.
- If the function “1A. CENTER SP” in the SET MENU mode is set in the “NONE” position, in step 9, 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.
- If there is insufficient sound output from the center and rear speakers, you may decrease the main speaker output level by setting the function “1F. MAIN LEVEL” in the SET MENU mode in the “-10dB” position.

ADJUSTMENTS IN THE "SET MENU" MODE

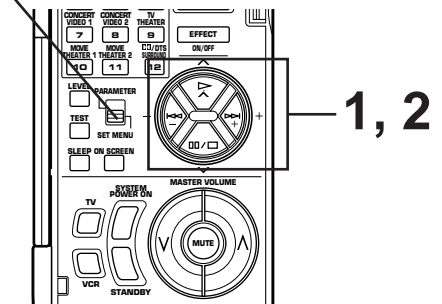
The following twelve types of functions maximize the performance of your system and expand your enjoyment for audio listening and video watching.

- | | | |
|--|--|--|
| <p>1. SPEAKER SET
 1A. CENTER SP
 1B. REAR SP
 1C. MAIN SP
 1D. LFE/BASS OUT
 1E. FRONT MIX
 1F. MAIN LEVEL</p> | <p>3. DLBY DGTL SET
 3A. LFE LEVEL
 3B. D-RANGE</p> <p>4. DTS SET
 4A. LFE LEVEL</p> <p>5. CENTER DELAY</p> <p>6. CENTER GEQ</p> | <p>7. CINEMA EQ</p> <p>8. PARAMETER INI</p> <p>9. MEMORY GUARD</p> <p>10. VCR3 VIDEO</p> <p>11. INPUT MODE</p> <p>12. DIMMER</p> |
|--|--|--|

METHOD OF SETTING CHANGE AND ADJUSTMENT



PARAMETER/SET MENU

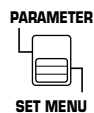


Operations should be made watching information on this unit's display panel or the monitor screen. If you want to display information on the monitor, turn on the power to the monitor.

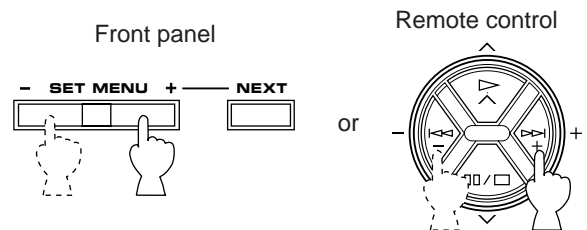
The use of the remote control transmitter is recommended for easier operation.

When using the remote control transmitter, set the **PARAMETER/SET MENU** switch to the SET MENU position on the remote control transmitter.

Note: Be sure to use the remote control transmitter with the lid open.

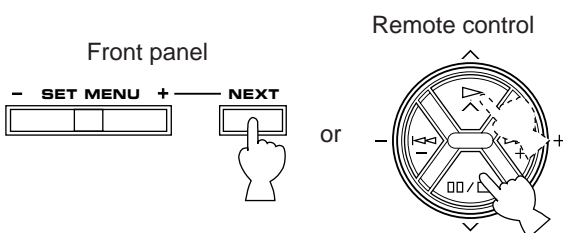


- 2** Select any desired position or edit parameters on the function.



- 3** Repeat step 1 and 2 to make a setting change or adjustment on any other function.

- 1** Press once or more until the title of function on which you will make a change appears on the display.



Note

A detailed adjusting method by using the remote control transmitter's keys is described for each function on pages 33 to 38. When you make an adjustment on the front panel, note the following.

- +/- keys on the remote control transmitter are identical with the **SET MENU +/-** button on the front panel.
- ∨ key on the remote control transmitter is identical with the **NEXT** button on the front panel.

In addition, note that the ^ key on the remote control transmitter can be used to change selections in the order reverse to the ∨ key.

■ DESCRIPTIONS OF THE FUNCTIONS

1. SPEAKER SET (Selecting the output modes suitable for your speaker system)

Refer to pages 26 to 28 for details. (Once you have selected proper modes, you do not have to make a setting change until any alteration is made in your speaker system.)

2. LOW FREQ. TEST (Adjusting subwoofer level by using the test tone)

The internal low frequency test tone generator is useful for adjusting subwoofer level to make the subwoofer sound match the sound of other speakers in your audio system.

Operating procedure

1. After selecting this function (title) in step 1 on page 32, press the + or – key to display the mode for adjustment.
2. Press the ∨ key so that the arrow points to “TEST TONE OFF”. Next press the + or – key to switch to the “ON” position.
The test tone is heard from the selected speaker(s).
3. Press the ∨ key so that the arrow points to “OUTPUT”. Next press the + or – key to select the speaker whose sound you want to compare with the subwoofer sound. The test tone is output from the selected speaker.
 - * Adjust the **MASTER VOLUME** keys so that the test tone can be heard at your desired listening level.
 - * If “SUBWOOFER” is selected, the test tone below 90 Hz is output from the subwoofer.

- * The test tone will not be necessarily output from only the selected speaker(s). The output mode of the test tone depends on the settings on “1. SPEAKER SET” in the SET MENU mode.
- * Even if a source is being played back, the test tone is output instead of the source sounds.

4. Press the ∨ key so that the arrow points to “FREQ. 88 Hz”. To confirm that the subwoofer sound matches the sound of other speakers, change the frequency of test tone one by one by pressing the + or – key. (Frequency can be changed from 35 Hz to 250 Hz, and last, all range (35–250 Hz) of frequencies are output.)
Adjust subwoofer level with the control on the subwoofer so that the subwoofer sound matches the sound of other speakers in any range of low frequencies.

Note

This low frequency test tone can also be applied to check the bass response in your room. For the best bass condition, bass sound must be heard definitely at any position in your room. If not, change the setting of subwoofer or furniture in your room.

3. DLBY DGTL (DOLBY DIGITAL) SET

Adjusting method

After selecting the title “3. DLBY DGTL SET” in step 1 on page 32, press the + or – key to display the title “3A. LFE LEVEL”. To select the title “3B. D-RANGE”, press the ∨ key. (To select the title “3A. LFE LEVEL” again, press the ^ key.) Then make a setting change or adjustment with the + or – key.

3A. LFE LEVEL (Adjusting the output level at the LFE (low frequency effect) channel)

- **Control range: –20 dB to 0 dB**
Preset value: 0 dB
- This adjustment is effective only when the Dolby Digital (AC-3) is decoded and the signals of selected source encoded with the Dolby Digital (AC-3) contain LFE signals.

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

3B. D-RANGE (Adjusting dynamic range)

- **Choices: MAX/STD/MIN**
Preset position: MAX
- This adjustment is effective only when the Dolby Digital (AC-3) 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 (AC-3) 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 (AC-3) is reproduced in the original sound track’s wide dynamic range providing you with powerful sounds like a movie theater. Selecting this position will be more ideal 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 in your room, the low level parts of source sound cannot be heard well because they will be lost among noises in your environment.

Dolby Digital (AC-3) 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 (AC-3) is reproduced in the “compressed” dynamic range of the source suitable for low level listening.

If you desire, you can adjust the dynamic range manually only when the STD position is selected.

■ **H-LEVEL CUT (High Level Cut Scale)**

Control range: 0.0 to 1.0
Preset value: 1.0

Adjusts the dynamic range of high level signals of source. The larger the value, the more the range is reduced. The smaller the value, the range is more widened.

■ **L-LEVEL BST (Low Level Boost Scale)**

Control range: 0.0 to 1.0
Preset value: 1.0

Adjusts the dynamic range of low level signals of source. The larger the value, the more the range is widened. The smaller the value, the range is more reduced.

Adjusting method

Select the title H-LEVEL CUT or L-LEVEL BST by pressing the \vee or \wedge key and adjust its value by pressing the + or – key.

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 in extremely low level.

* In this position, it may happen that sound is output faintly or not output normally depending on a source. In that case, select the MAX or STD position.

4. DTS SET

Adjusting method

After selecting the title “4. DTS SET” in step 1 on page 32, press the + or – key to display the title “4A. LFE LEVEL”. Then adjust its level with the + or – key.

4A. LFE LEVEL (Adjusting the output level at the LFE (low frequency effect) channel)

- **Control range: –10 dB to 10 dB**
Preset value: 0 dB
- This adjustment is effective only when the DTS is decoded and the signals of selected source encoded with the DTS contain LFE signals.

Adjusts the output level at the LFE (low frequency effect) channel. If the LFE signals are mixed with signals at other channels to output them from the same speakers, the ratio of LFE signal level to the level of other signals is adjusted. (Refer to page 6 for details about the LFE channel.)

5. CENTER 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 (AC-3) or the DTS is decoded and the signals of selected source encoded with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS 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. In your audio system, the distance from the center speaker to your listening position may be shorter than the distance from the left or right main speaker to your listening position. In that case, sounds from the left main, center and right main speakers can reach your listening position at the same time by delaying the sound from the center speaker.

6. CENTER GEQ (Adjusting the Center Channel Graphic Equalizer)

The built-in five band graphic equalizer is used to tailor, over a ± 6 dB range, the overall output frequency response of the center channel. The five bands cover the complete audible sound spectrum and are centered on 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz and 10 kHz frequencies. Adjustment should be done to each frequency individually.

Adjusting method

After selecting the function (title) in step 1 on page 32, press the + or – key to display the condition of the equalizer. Then select a frequency with the \vee or \wedge key and adjust its level with the + or – key.

- * Adjustment can be made by monitoring sounds using the test tone. To use the test tone, press the **TEST** key so that “TEST DOLBY SUR.” appears on the display before making adjustment. The test tone is output from the center speaker(s).

7. CINEMA EQ (Adjusting the tonal balance of speakers)

It is difficult to balance tonal quality of the main, center, front effect and rear effect speakers, because they may be different in type and size, and their setting positions and heights are also different. The built-in CINEMA Equalizer enables you to balance tonal quality of the speakers easily by adjusting tonal quality of the main/center, front effect and rear effect channels individually.

This is also useful to compensate for loss of tonal response of the main and center speakers when these speakers are placed behind the projection screen (if you use a projector in place of a TV).

The CINEMA Equalizer consists of the High-shelving equalizer (HIGH) and the Parametric equalizer (PEQ). The High-shelving equalizer changes high frequency characteristics smoothly, and the Parametric equalizer boosts or cuts any selected frequency smoothly.

Adjusting method

1. After selecting this function (title) in step 1 on page 32, press the + or – key.
2. Select the channels on which you will make adjustments by pressing the \vee or \wedge key so that the arrow points the corresponding title.

L, C, R Left main, center and right main channels
FRNT EFCT Front effect channels
REAR EFCT Rear channels

3. Press the + or – key to turn the equalizer for the selected channels to “ON”.

4. Press the \vee key repeatedly until the title of adjusting mode (**7A. L,C,R EQ/7B. FRNT EFCT EQ/7C. REAR EFCT EQ**) for the channels on which you will make adjustments is displayed.

- * The adjusting mode will not be displayed for the channels that are set to “OFF” in step 2.

5. Make adjustments for the selected channels. Select the item with the \vee or \wedge key and change the value with the + or – key.

HIGH: FRQ..... Selects a turnover frequency of the High-shelving equalizer.
GAIN Adjusts the maximum equalizing level.
PEQ: FRQ Selects a frequency you will boost or cut.
GAIN Adjusts the equalizing level on the selected frequency.

- * Adjustment can be made by monitoring sounds using the test tone. To use the test tone, press the **TEST** key so that “TEST DOLBY SUR.” or “TEST DSP” appears on the display. The test tone is fixed on the channels on which you make an adjustment and output from the corresponding speakers.

It is recommended to make these adjustments together with the tonal quality adjustment of the center speaker on the function “6. CENTER GEQ”.

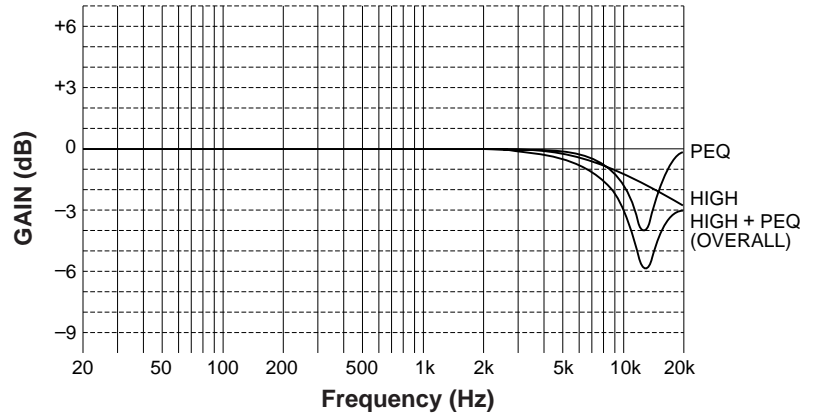
Note

Excessive increase of the GAIN level may cause an overload. It is recommended to adjust the GAIN level so that it becomes lower than the preset value.

■ Preset value of the CINEMA Equalizer

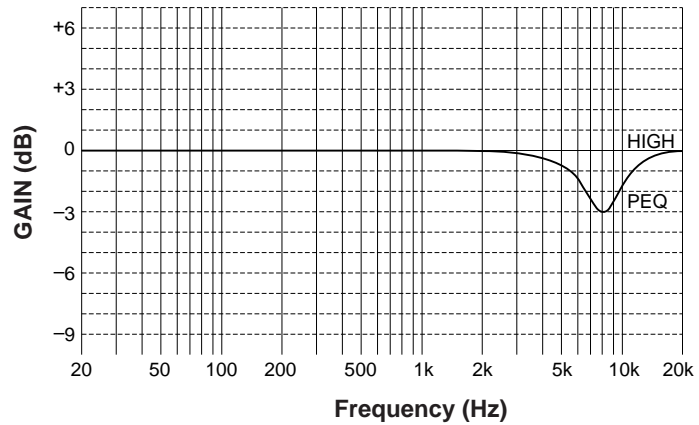
L, C, R EQ

HIGH: FRQ 12.7 kHz
 GAIN -3 dB
 PEQ: FRQ 12.7 kHz
 GAIN -4 dB



FRONT, REAR EFCT EQ

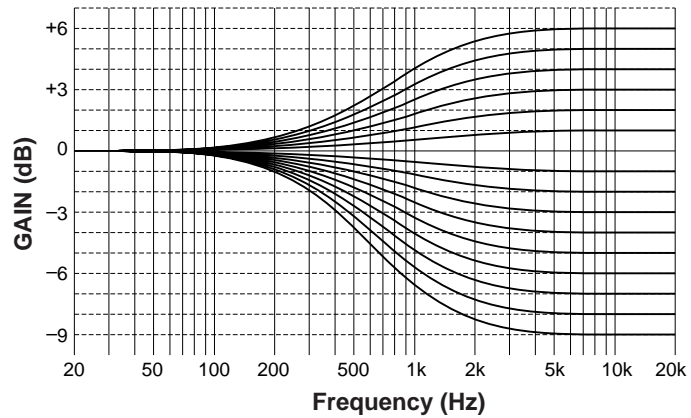
HIGH: FRQ 12.7 kHz
 GAIN 0 dB
 PEQ: FRQ 8.0 kHz
 GAIN -3 dB



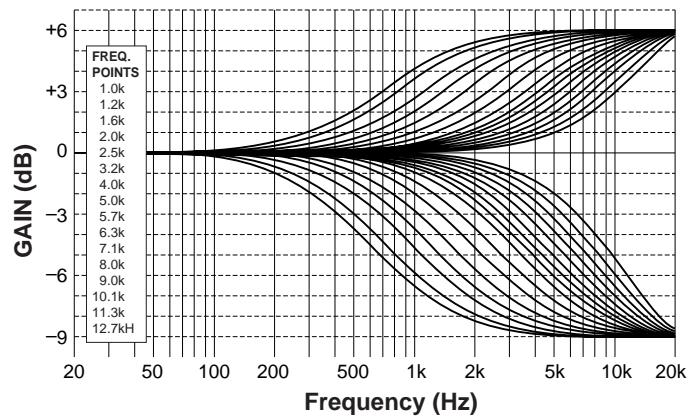
■ Frequency characteristics

The following curves show frequency characteristics when the High-shelving equalizer (HIGH) is adjusted at the indicated values.

HIGH: FRQ 1.0 kHz
 GAIN +6 dB to -9 dB

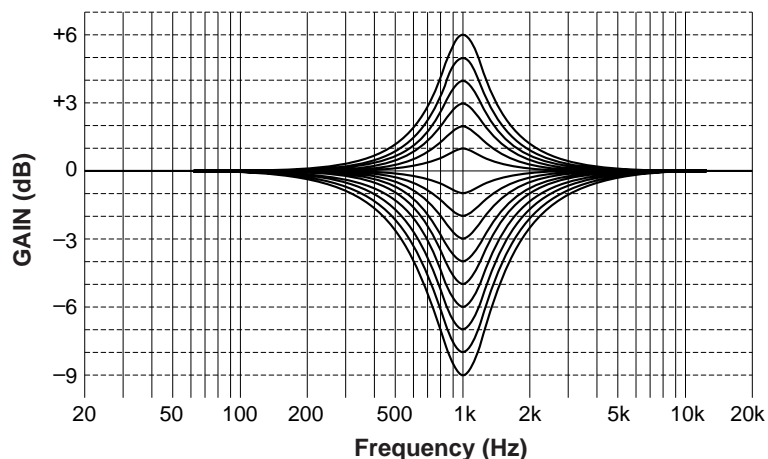


HIGH: FRQ 1.0 kHz to 12.7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB

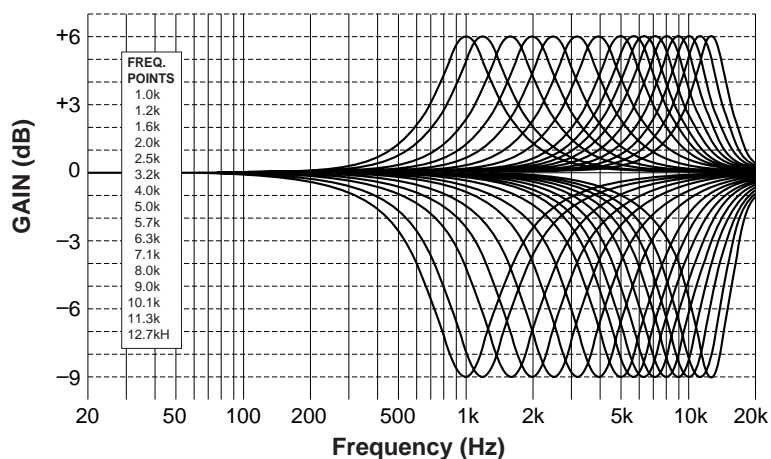


The following curves show frequency characteristics when the Parametric Equalizer (PEQ) is adjusted at the indicated values.

PEQ: FRQ 1.0 kHz
GAIN +6 dB to -9 dB



PEQ: FRQ 1.0 kHz to 12.7 kHz
GAIN +6 dB/-9 dB



8. PARAMETER INI (Initializing parameters on a DSP program)

You can initialize all parameter settings on a DSP program. Note that a DSP program has two or three subprograms; all parameters on both subprograms are initialized by this operation.

Initializing method

After selecting this function (title) in step 1 on page 32, press the + or - key to display the DSP program numbers (1 - 12). A program number whose parameters has been changed is marked with "★". Press a DSP program selector key corresponding to the program number of which parameters you want to initialize. When initialized, the "★" mark will disappear.

9. MEMORY GUARD (Locking DSP parameters and other adjustments)

If you wish to prevent accidental alteration to DSP parameters or other adjustments on this unit, select "ON". In this position, they are locked and cannot be changed. The following functions on this unit can be locked by this operation.

- DSP parameters
- Other functions in the "SET MENU" mode
- **ON SCREEN** display key
- **LEVEL** key
- **TEST** key

10. VCR 3 VIDEO (Switching the DVD/VCR 3 VIDEO OUT terminal to a second monitor out terminal.)

If you wish to connect a second monitor TV (or a projector) to this unit, select "MONTR" position. The DVD/VCR 3 VIDEO OUT terminal (and S VIDEO terminal also) is switched to a second monitor out terminal, so you can connect this terminal to the video input terminal of another monitor TV.

Notes

- Even in the "MONTR" position, the DVD/VCR 3 VIDEO IN terminal can be used as a normal video signal input terminal and the DVD/VCR 3 AUDIO SIGNAL IN/OUT terminals as normal audio input/output terminals.
- If using the DVD/VCR 3 terminals for connecting a third video cassette recorder only, be sure to select "REC OUT" position.

If the picture on the monitor is disturbed while the third video cassette recorder is functioning, "MONTR" position may be selected. If so, select "REC OUT" position.

11. INPUT MODE (Selecting the initial input mode of the sources connected to the TV/DBS and DVD/VCR 3 input terminals)

For the sources connected to the TV/DBS and DVD/VCR 3 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 have selected the last time is memorized and will not be changed even if the power of this unit is switched on.

* Refer to page 41 for details about switching the input mode.

Operating method

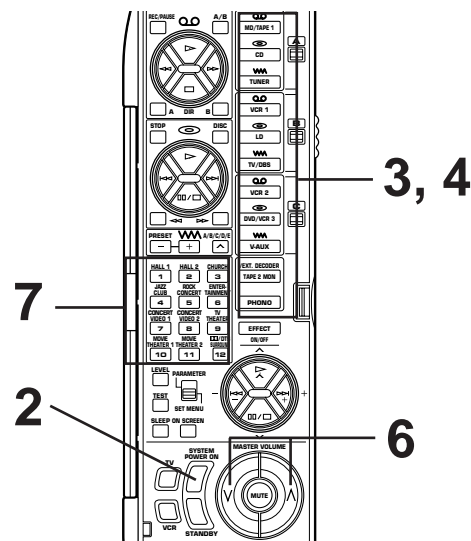
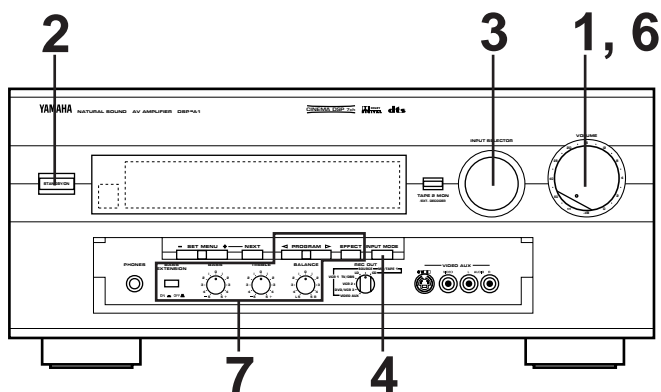
After selecting this function (title) in step 1 on page 32, press the + or – key. Next select the input source TV/DBS or DVD/VCR 3 by pressing the \wedge or \vee key so that the arrow points to its name, and then select the AUTO or LAST mode by pressing the + or – key.

12. DIMMER (Changing brightness of the display panel)

You can adjust brightness of the display panel in five degrees.

BASIC OPERATIONS

TO PLAY A SOURCE



Note: If you use the remote control transmitter, be sure to use it with the lid open.

1 Front panel

Set to the "∞" position.

2 Turn the power on.

Front panel:

Remote control:

or

3 Select the desired input source.
(For video sources, turn the TV/monitor ON.)
The selected source is shown on the display panel and the monitor screen.

Front panel:

Remote control:

or

INPUT LD

AUTO : ANALOG

TV/CBS LD
VCR 1 MOTAPE 1
VCR 2 TUNER
DVD/VCR 2 CD
V-AUX PHONO

Name of the selected input source

To select the tape deck connected to this unit's TAPE 2 terminals or the source connected to this unit's EXTERNAL DECODER INPUT terminals, refer to page 40.

4 For the source that inputs two or more types of signals to this unit, its current input mode is also shown.

To change the input mode, press the **INPUT MODE** button on the front panel or the input selector key for the currently selected source on the remote control transmitter. (Refer to page 41 for details on switching the input mode.)

Front panel:

or

Remote control:

↓

INPUT LD

AC-3 RF : ---

TV/CBS LD
VCR 1 MOTAPE 1
DVD/VCR 2 TUNER
V-AUX CD
PHONO

Input mode

5 Play the source.

6 Front panel

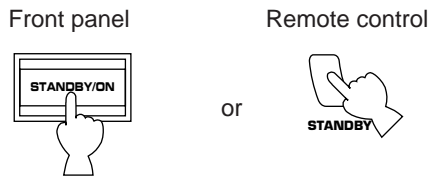
Remote control

Adjust to the desired output level.

7 If desired, adjust the **BASS, TREBLE, BALANCE** controls, etc. (refer to page 44) and use the digital sound field processor. (Refer to pages 45 to 49.)

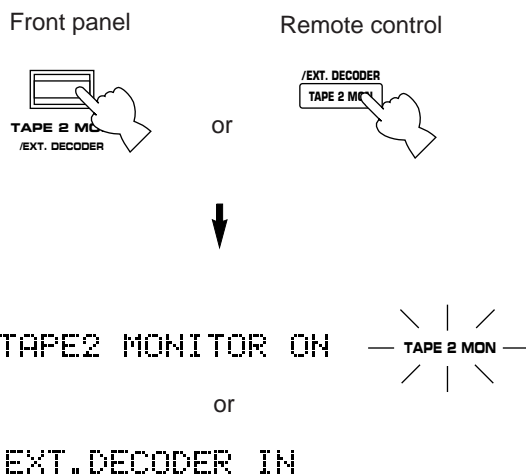
When you finish using this unit

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



To select the tape deck connected to this unit's TAPE 2 terminals or the source connected to this unit's EXTERNAL DECODER INPUT terminals as the input source.

Press the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button once or more so that the corresponding indication appears on the display.



- “TAPE2 MONITOR ON”:** Lights up for a few seconds just after you select the tape deck connected to the TAPE 2 terminals.
- “EXT. DECODER IN”:** Lights up when the source connected to the EXTERNAL DECODER INPUT terminals is selected.

Note

The input source selected in this way has priority over any other input source already selected.

To select another input source, the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button must be pressed so that neither the “TAPE 2 MON” indicator nor “EXT. DECODER IN” lights up on the display.

Notes on input source selection

- Note that selecting a name of input source selects the source which is connected to the corresponding input terminals on the rear panel.
 - * To select the source connected to the **VIDEO AUX** terminals on the front panel, select “**VIDEO AUX**”.
- The setting of the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button cannot be canceled by selecting another input source. To cancel it, press the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button again so that neither the “TAPE 2 MON” indicator nor “EXT. DECODER IN” lights up on the display.
- If you select a video input source without canceling the setting of the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button, the playback result will be the video image from the video source and the sound from the source selected by the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button.
- If a different audio source is selected with the input selector keys on the remote control transmitter while enjoying a video source, the sound from the newly selected audio source is heard, but the picture from the video source can still be seen.
- When you select an input source, the DSP program (or the state of no DSP program is used) which was used when the same input source was selected the last time will be automatically recalled.
- If a nonstandardized source is played back, or the unit playing back a source is misoperating, “INPUT DATA ERROR” appears on the display.

Switching the input mode

This unit allows you to switch the input mode only for sources that input two or more types of signals to this unit.

■ For CD, MD/TAPE 1, TV/DBS and DVD/VCR 3 sources:

The following two input modes are provided.

AUTO:

This mode is automatically selected when you turn on the power of this unit.

In this mode, input signal is automatically selected by the following order of priority.

1. Digital signal encoded with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS, or Normal digital input signal (PCM)
2. Analog input signal (ANALOG)

* For CD, TV/DBS and DVD/VCR 3 sources, if digital signals are input from both of the OPTICAL and COAXIAL terminals, the digital signal from the OPTICAL terminal is selected.

DTS:

In this mode, only digital input signal encoded with the DTS is selected even though other signals are input at the same time.

ANALOG

In this mode, only analog input signal is selected even though 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.

■ For LD sources:

The following five input modes are provided.

AUTO:

This mode is automatically selected when you turn on the power to this unit.

In this mode, input signal is automatically selected by the following order of priority.

1. Dolby Digital (AC-3) RF signal (DOLBY DIGITAL)
2. Digital signal encoded with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS, or Normal digital input signal (PCM)
3. Analog input signal (ANALOG)

AC-3 RF:

In this mode, only Dolby Digital (AC-3) RF signal is selected.

DTS:

In this mode, only digital input signal encoded with the DTS is selected even though other signals are input at the same time.

DIGITAL:

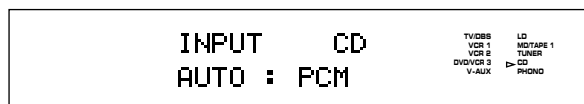
In this mode, only digital input signal is selected even though other types of signals are input at the same time.

ANALOG

In this mode, only analog input signal is selected even though other types of signals are input at the same time.

Notes on input mode selection

- For the TV/DBS and DVD/VCR 3 sources, the input mode selected on the function "11. INPUT MODE" in the SET MENU mode is selected when you turn on the power of this unit.
- To play back an LD source with the Dolby Digital (AC-3) decoded, set the input mode to "AUTO" or "AC-3 RF".
- 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 (AC-3) or the DTS during playback and then playback is restored, sound output is interrupted for a moment because the digital input signal is selected again.
- For sources PHONO, TUNER, TAPE 2, VCR 1, VCR 2 and V-AUX, the input mode cannot be changed because they input analog signals only to this unit.
- When the input source is changed to LD, CD, MD/TAPE 1, TV/DBS or DVD/VCR 3, or the input mode is changed, the currently selected input mode is shown on the display panel and the monitor screen.
If changed to the AUTO mode, the type of selected input signal is also shown as figured below.

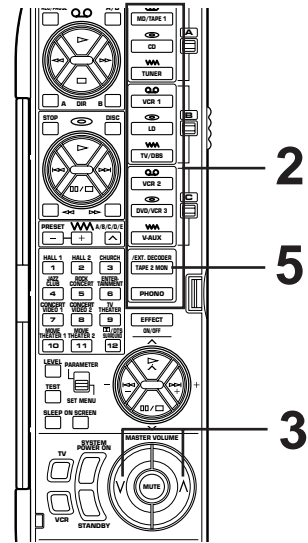
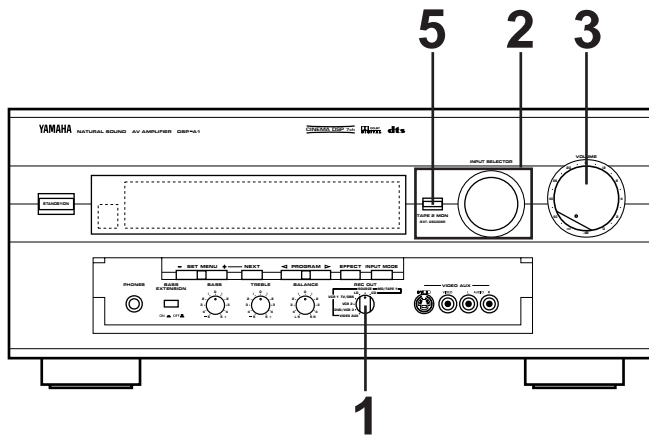


* However, if those operations are made when the test tone is output from this unit, the type of selected input signal will not be shown. (Only "AUTO" will be displayed.)

Notes on playing back a source encoded with the DTS

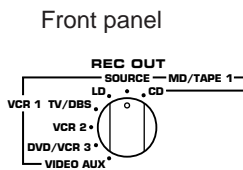
- When you play back an LD or CD source with the DTS decoded (with the red "dts" indicator illuminated on the display) in the AUTO mode, a noise may be heard just after playback begins. To prevent such a noise, select the DTS mode.
Be careful not to play back these sources in the ANALOG mode. If they are played back in the ANALOG mode, only a noise will be output from the speakers.
- If you play back a CD or LD source encoded with the DTS in the AUTO mode, this unit is locked in the DTS-decoding mode automatically to prevent the generation of noise possible in subsequent operations. In this state, the red "dts" indicator flashes.
In this state, if you play back a CD or LD with normal (PCM) digital signals, no sound will be heard. To play back these sources normally, press the **INPUT MODE** button on the front panel or the input selector key for the currently selected source on the remote control transmitter so that "PCM" appears on the display.

TO RECORD A SOURCE TO TAPE (OR MD) (OR DUBBING FROM A TAPE TO ANOTHER)



Note: If you use the remote control transmitter, be sure to use it with the lid open.

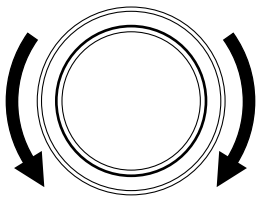
- 1** Set the **REC OUT** selector to the **SOURCE** position.



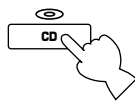
- 2** Select the source you want to record.

Front panel

Remote control



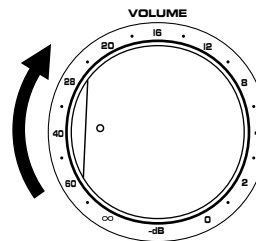
or



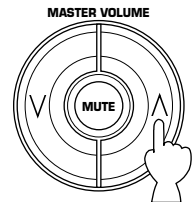
- 3** Play the source and then turn the **VOLUME** control up to confirm the input source.

Front panel

Remote control



or

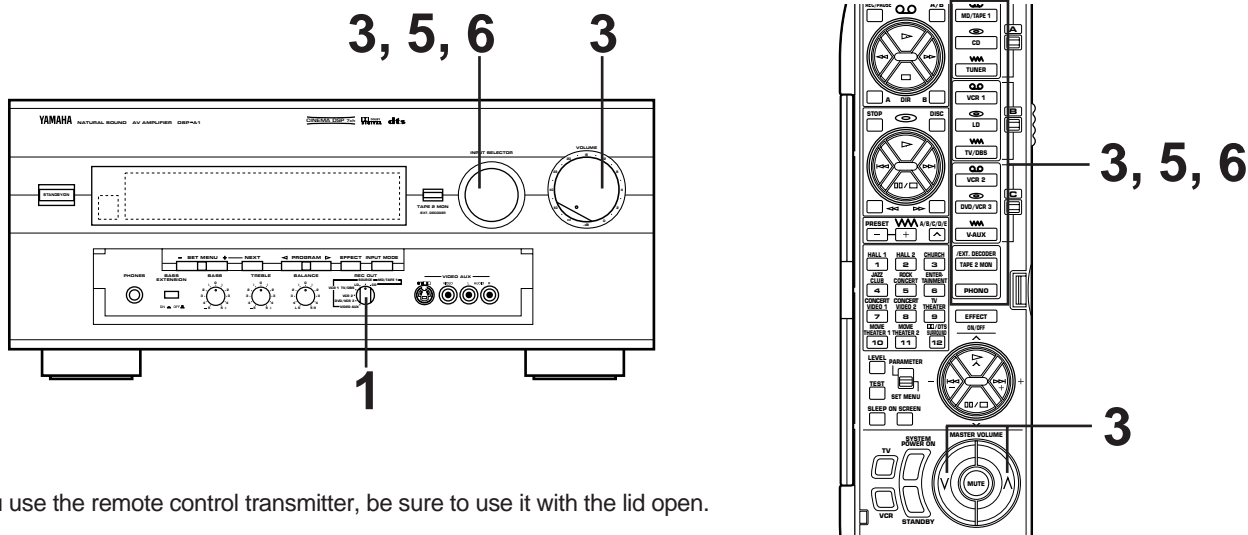


- 4** Begin recording on the tape deck (or MD recorder etc.) or VCR connected to this unit.

- 5** If the second tape deck (or MD recorder etc.) connected to this unit's **TAPE 2 REC** terminals is used for recording, you can monitor the sounds being recorded by pressing the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** so that the "TAPE 2 MON" indicator lights up on the display.

To record a source to tape (or MD) while listening to (or watching) another source

Regardless of the setting of the **INPUT SELECTOR**, when you set the **REC OUT** selector to CD, the audio signal from your CD player can be recorded by your first tape deck (or MD recorder) which is connected to this unit's MD/TAPE 1 REC terminals. Likewise, when the **REC OUT** selector is set to LD, TV/DBS, VCR 2, DVD/VCR 3 or VIDEO AUX, both the audio and video signals of the selected source can be recorded by your first VCR which is connected to this unit's VCR 1 OUT terminals.



Note: If you use the remote control transmitter, be sure to use it with the lid open.

1 Select the source you want to record.

2 Play the source.

3 Confirm the source by selecting it with the **INPUT SELECTOR** and turning up the **VOLUME** control.

Front panel

Remote control

or

Remote control

or

4 Begin recording on the first tape deck (or MD recorder etc.) or the first VCR connected to this unit.

5 To monitor the sound (and picture) to be recorded (or being recorded), select the tape deck (or VCR) being used for recording with the **INPUT SELECTOR**.

Front panel

Remote control

or

6 If you want to enjoy another source while recording, select it with the **INPUT SELECTOR**.

Notes

- While recording, you can use any other VCR or tape deck not selected by the **REC OUT** selector to record an audio and video source selected by the **INPUT SELECTOR**.
- The audio and video signals from VCR 2 (or DVD/VCR 3) are sent to VCR 1 when the **REC OUT** selector is set to VCR 2 (or DVD/VCR 3).
- If the **REC OUT** selector is set to VCR 2 (or DVD/VCR 3), you cannot dub from your first VCR to the second VCR (or the third VCR), even if VCR 1 is selected by the **INPUT SELECTOR**.
- To dub the audio signal from your second tape deck to the first one, press the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button so that the "TAPE 2 MON" indicator lights up on the display (and set the **INPUT SELECTOR** to any source other than MD/TAPE 1 before beginning to record).

Notes on recording

- The settings of DSP and the **VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE** controls and the **BASS EXTENSION** switch 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 a S video (or only a composite video) signal, you can record only a S video (or only a composite video) signal on your VCR.
- A source that is connected to this unit between optical digital terminals only cannot be recorded by a tape deck or VCR other than the tape deck (or MD recorder etc.) connected to the OPTICAL MD/TAPE 1 REC terminal of this unit.
- Dolby Digital (AC-3) RF audio input signal cannot be recorded by a tape deck or VCR. To record an LD source, the LD player must be connected to the OPTICAL digital audio signal input terminal and/or analog audio signal input terminals of this unit.
- A source of signals input to the EXTERNAL DECODER INPUT terminals of this unit cannot be recorded.
- 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 scramble or encoded signals to prevent it from being dubbed, there may be a case that display information superimposed on the picture and/or the picture itself is disturbed due to those signals.

FOR SOUND CONTROL ON THIS UNIT

Adjusting the BALANCE control

Adjust 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.



Note

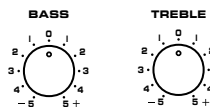
This control is effective only for the sound from the main speakers.

Using the BASS EXTENSION switch

You can boost bass frequency response by setting this switch to the "ON" position. This switch is effective only on 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.

USING DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR (DSP)

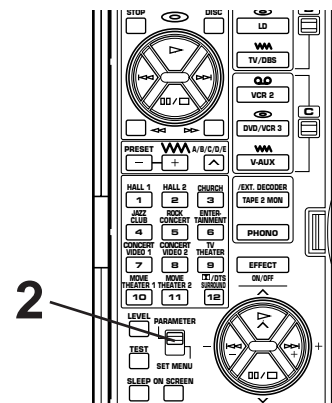
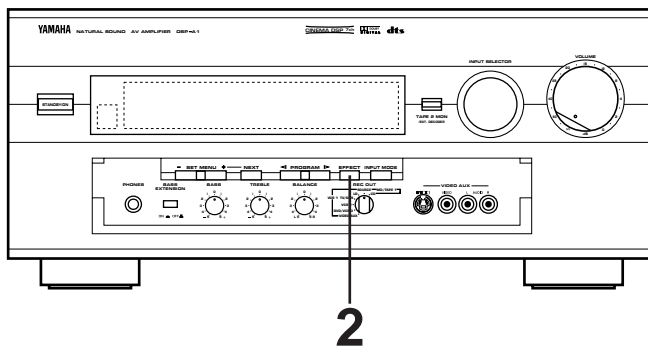
This unit incorporates a sophisticated, multi-program digital sound field processor. The processor allows you to electronically expand and change the shape of the audio sound field from both audio and video sources, creating a theater-like experience in your listening room. You can create an excellent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

In addition, this unit incorporates a Dolby Digital (AC-3) decoder and a Dolby Pro Logic Surround decoder for multi-channel sound reproduction of sources encoded with Dolby Surround, and a DTS decoder for multi-channel sound reproduction of sources encoded with the DTS. The operation of these decoders can be controlled by selecting a corresponding DSP program including a combined operation of the YAMAHA DSP and the Dolby Digital (AC-3), the Dolby Pro Logic Surround or the DTS.

This unit has 12 programs for digital sound field processing; 6 from actual acoustic environments from around the world, and 6 programs for Audio/Video sources. In addition, each program has two or three subprograms. All programs contain various parameters that can be adjusted to the listener's taste.

For details about digital sound field programs, refer to pages 50 to 54.

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



1 Follow steps 1 to 7 shown in "BASIC OPERATIONS" on page 39.

2 When operating on the front panel:

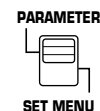
If no program name is illuminated on the display panel, press the **EFFECT** button to turn on the digital sound field processor so that a name of DSP program lights up on the display panel and the monitor screen.



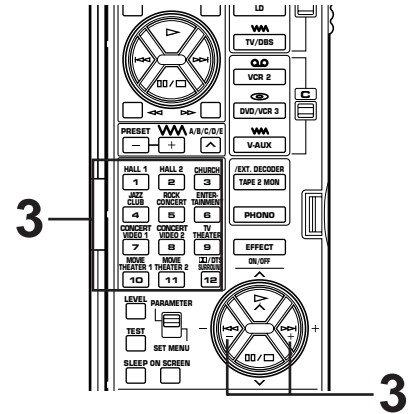
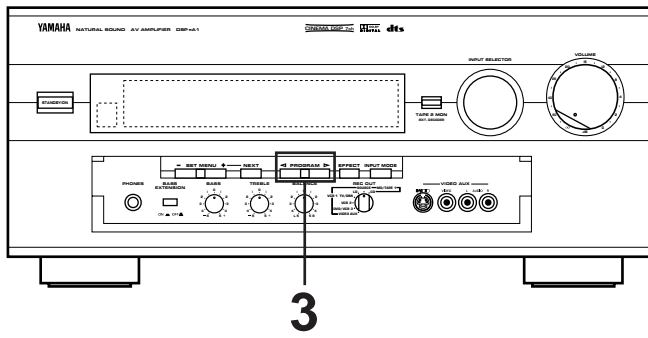
When operating on the remote control transmitter:

Set the **PARAMETER/SET MENU** switch to the **PARAMETER** position.

Note: Be sure to use the remote control transmitter with the lid open.

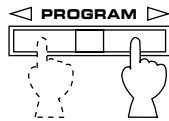


CONTINUED



3 Select the desired program that is suitable for the source.

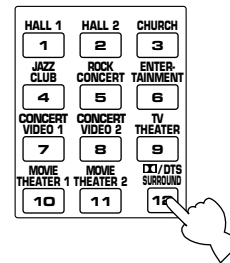
When operating on the front panel:



Press once or more.

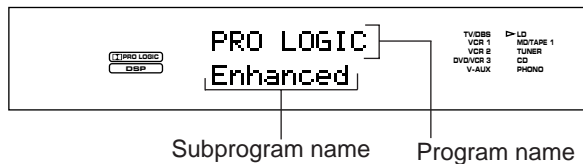
When operating on the remote control transmitter:

a)



b) Select a desired subprogram by pressing the same DSP program selector key once or more, or by pressing the +/- keys.

* The name of the selected program lights up on the display panel and the monitor screen.



- ### 4
- If desired, adjust the output level of each speaker. (For details, refer to the corresponding descriptions on pages 48 and 49.)
 - If desired, you can create your own sound field taste. (For details, refer to pages 56 to 60.)

Notes

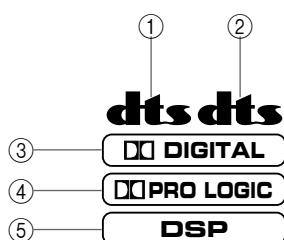
- Program selection can be made to individual input sources. Once you select a program, it is linked with the input source selected at that time. So, when you select the same input source next time, the same program is automatically called.
- If you prefer to cancel the DSP, press the **EFFECT** button. The sound will be the normal 2-channel stereo without surround sound effect.
- When a monaural sound source is played with the program **DOLBY/DTS SURROUND**, no sound is heard from the main speakers and the rear speakers. Sound is heard only from the center speaker. However, if the function "1A. CENTER SP" in the SET MENU mode is set in the "NONE" position, the main speakers output the sound of the center channel.
- When this unit's Dolby Pro Logic Surround decoder, Dolby Digital decoder or DTS decoder is used, if the main-source sound is considerably altered by overadjustment of the **BASS** or **TREBLE** control, the relationship between the center and rear channels may produce an unnatural effect.
- When a source of signals input to the EXTERNAL DECODER INPUT terminals of this unit is selected, the DSP cannot be used and the **EFFECT** button also will not function.

To enjoy a video source encoded with the Dolby Pro Logic Surround, the Dolby Digital (AC-3) or the DTS

When you select the program No. 10, 11 or 12, 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 the Dolby Digital (AC-3), Dolby Digital (AC-3) is automatically decoded.

When some program is selected and the input signal of the source is encoded with the DTS, DTS is automatically decoded.

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



- ① Lights up when a DVD source encoded with the DTS is played back and the DTS is decoded.
- ② Lights up when an LD source or a CD source encoded with the DTS is played back and the DTS is decoded.
- ③ Lights up when the Dolby Digital (AC-3) is being decoded and the signals of selected source encoded with the Dolby Digital (AC-3) is not in 2-channels. This indicator also lights up when the input mode is set to "AC-3 RF" even if no signal encoded with the Dolby Digital (AC-3) is input to this unit.
- ④ Lights up when the Dolby Pro Logic Surround is being decoded
- ⑤ Lights up when the Digital Sound Field Processor is turned on.

In addition, for the program No. 10, 11 and 12, the name of the selected subprogram on the display panel or the monitor screen will change according to the type of decoding. (For details, refer to pages 53 to 54.)

Notes

- The Dolby Digital (AC-3) will not be decoded to the source that is not encoded with the Dolby Digital (AC-3). The DTS will not be decoded to the source that is not encoded with the DTS.
- If the input signals of source encoded with the Dolby Digital (AC-3) are in 2-channels only, the sound processing for them is similar to that for analog or PCM audio signals.

Note

If you change the LD (or CD) being played back with the DTS decoded to another disc not encoded with the DTS when the red "dts" indicator is illuminated, playing back the newly selected disc will output no sound. In this state, the red "dts" indicator flashes to show that this unit is locked in the DTS-decoding mode.

To play back the disc normally, change the current DTS-decoding mode to another mode by pressing an input selector key on the remote control transmitter or the **INPUT MODE** button on the front panel so that the red "dts" indicator turns off.

To cancel the effect sound

The **EFFECT** button on the front panel or the **EFFECT ON/OFF** key 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 the **EFFECT ON/OFF** key or the **EFFECT** button. Press the **EFFECT ON/OFF** key or the **EFFECT** button a second time to restore the effect sound.

Front panel



Remote control

or



Notes

- If the effect sound is canceled when signals encoded with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS are input to this unit, signals of all channels are mixed and are output from the main speakers.
- If the **EFFECT** button or the **EFFECT ON/OFF** key is pressed to turn effect sounds OFF when the Dolby Digital (AC-3) or the DTS is decoded, it may happen that sound is output faintly or not output normally depending on a source. In that case, press the **EFFECT** button or the **EFFECT ON/OFF** key to turn effect sounds ON, or use input signals not encoded with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS.
- If the **EFFECT** button or the **EFFECT ON/OFF** key is pressed to turn effect sounds OFF when the Dolby Digital (AC-3) is decoded, the sampling frequency and channel formation of the decoded signal is shown on the display panel.

ex.)



Sampling frequency is 48 kHz.

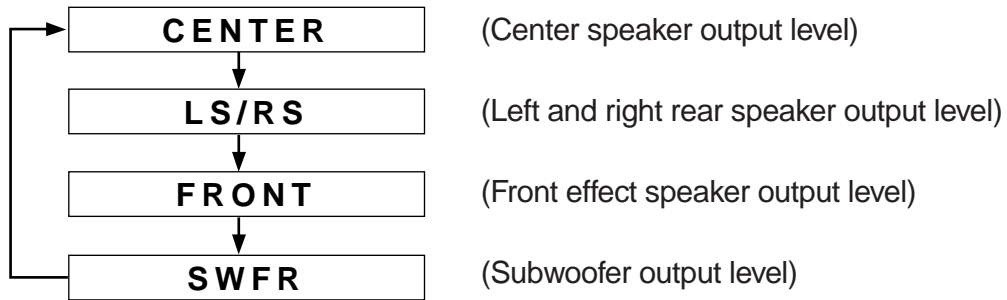
Three channels at the front
Two channels at the rear

- * If the input source is a Dolby Digital KARAOKE source, "K" is shown at the head of channel formation.

ADJUSTING OUTPUT LEVEL OF THE CENTER, RIGHT REAR, LEFT REAR, FRONT EFFECT SPEAKERS AND SUBWOOFER

If desired, you can adjust the sound output level of the each speaker even if the output level is already set in "SPEAKER BALANCE ADJUSTMENT" on pages 29 to 31.

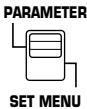
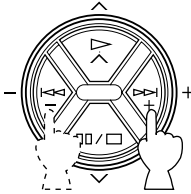

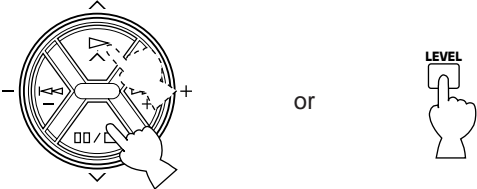

Note: These adjustments can be made only when the effect sound is on. If none of the indicators **dts**, **DSP**, **DIGITAL** and **PRO LOGIC** are illuminated on the display panel, press the **EFFECT** button on the front panel or the **EFFECT ON/OFF** key on the remote control transmitter so that at least one of those indicators lights up on the display panel.



Method of adjustment

This adjustment can be made only by using the remote control transmitter.

Note: Be sure to use the remote control transmitter with the lid open.

<p>1 Set the PARAMETER/SET MENU switch on the remote control transmitter to the PARAMETER position.</p> 	<p>4 Adjust the level on the selected speaker(s).</p> 
<p>2</p> 	<p>5 Repeat step 2 and 3 to make adjustments on other speaker(s).</p>
<p>3 Press once or more until the name of speaker(s) whose level you want to adjust appears on the display.</p>  <p>Whenever pressed, the selection changes as the above chart shows.</p> <p>* Pressing the  key on the remote control transmitter changes the selection in the reverse order.</p>	

Speakers	Control range (dB)	Preset value
CENTER	MUTE, -40 to +10	0
RIGHT SURROUND (RS)	MUTE, -40 to +10	0
LEFT SURROUND (LS)	MUTE, -40 to +10	0
SUBWOOFER (SWFR)	MUTE, -20 to 0	0
FRONT	MUTE, -40 to +10	0

Notes

- In this way, the output level of left rear and right rear speakers are adjusted at the same time, keeping the difference of level between them unchanged.
To adjust each level of them respectively, follow the method of "SPEAKER BALANCE ADJUSTMENT" on pages 29 to 31.
- If the function "1A. CENTER SP" in the SET MENU mode is set in 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 value will be the same in all the digital sound field programs.
- The value of each speaker 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 be automatically changed back to the original factory settings.

BRIEF OVERVIEW OF DIGITAL SOUND FIELD PROGRAMS

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 were recorded at actual locations using sophisticated sound field measurement equipment.

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

Program No. 1 to 6: Hi-Fi DSP programs (for audio sources)

- When the input signal is analog or PCM audio: (DSP)
Speaker output: main, rear, front effect
- When the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2 channels): (DIGITAL DSP)
Speaker output: main, center, rear, front effect
- When the input signal is encoded with the DTS: (**dts** DSP)
Speaker output: main, center, rear, front effect

No.	PROGRAM	SUBPROGRAM (TYPE)	FEATURE
1	CONCERT HALL 1	Hall A in Europe	This is a large fan-shaped concert hall in Munich which has approximately 2500 seats. Almost the whole interior is made of wood. There is relatively little reflection from the right and left walls, and sounds spread finely and beautifully.
		Hall B in Europe	This is a large shoe-box type concert hall with approximately 2500 seats. Almost the whole interior except the ceiling is made of wood, including mahogany reflective panels. Special reflective paneling above the stage produces strong frontal reflections which tend to reinforce the direct sound from the stage. This hall has a very solid, powerful sound.
		Hall C in Europe	A classic shoe-box type concert hall with approximately 1700 seats. Pillars and ornate carvings create extremely complex reflections. Those reflections and the reflections from all directions of the hall produce a very full, rich sound.
2	CONCERT HALL 2	Hall D in U.S.A.	This is a large 2600-seat concert hall in the United States which features a fairly traditional European design. The interior is relatively simple, suggesting an American taste. Sound of the middle and high frequencies are richly and beautifully reproduced.
		Hall E in Europe	A classic large shoe-box type concert hall with approximately 2200 seats. It has a circular stage and seats located behind the stage.
		Live Concert	A large round concert hall with a rich surround effect. Pronounced reflections from all directions emphasize the extension of sounds. You will experience the sound field with a great deal of presence sitting at about the center position near the stage. This sound field is also effective for karaoke. This is because you feel as if you are standing on a real stage.

No.	PROGRAM	SUBPROGRAM (TYPE)	FEATURE
3	CHURCH	Tokyo	The acoustic environment of an ordinary church with moderate reverberations. This is ideal for reproducing church music played by a pipe organ etc.
		Freiburg	This program recreates the acoustic environment of a big church with a high pointed dome and columns along the sides. This interior produces very long reverberations.
		Royaumont	This program features a sound field created by the refectory (dining hall) of the monastery, a beautiful medieval Gothic structure located in Royaumont on the outskirts of Paris. The dome-like spaces in the ceiling formed by the supporting pillars cause reverberations to echo and create a beautiful, lingering tone.
4	JAZZ CLUB	Village Gate	A jazz club in New York. It is in a basement and has a relatively spacious floor area. The reflection pattern is similar to that of a small hall.
		Village Vanguard	A traditional New York jazz club located on 7th Avenue. This room has a low ceiling, and the "stage" is located in a corner. This program does not produce nearly as many reflections as the concert hall or church programs, but creates an intimate "close-to-the-music" feel.
		The Bottom Line	This is the sound field at stage front in "The Bottom Line," a famous New York jazz club. The floor can seat 300 people to the left and right in a sound field offering real and vibrant sound.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	The ideal program for lively, dynamic rock music. The data for this program was recorded at LA's "hottest" rock club.
		Warehouse Loft	This program simulates a space enclosed by concrete. An energetic sound field is created with relatively clear reflections by the wall.
		Arena	This program gives you long delays between direct sounds and effect sounds, and extraordinarily spacious feel of a large arena theater.
6	ENTERTAINMENT	Disco	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.
		Party	This is a sound field suitable for background music at parties where you can hear the sound directly from the rear as well, thus realizing music enjoyment over a wide area.
		Game/Amusement	This program adds a deep and spatial feeling to video game sounds etc. whichever kind of source is used, stereo or monaural. You can enjoy video games with much power and presence.

Program No. 7 to 12: CINEMA-DSP programs (for Audio/Video sources)

- These programs use the Dolby Pro Logic decoder, the Dolby Digital decoder or the DTS decoder.
- Speaker output for each program is as follows.
 - No. 7, 8, 9, 10, 11: main, center, rear, front effect
 - No. 12 (Normal): main, center, rear
 - No. 12 (Enhanced): main, center, rear, front effect
- For program No. 7, 8 and 9 only, indicators light up as follows.
 - When the input signal is analog or PCM audio: (DSP)
 - When the input signal is encoded with the Dolby Digital (not in 2 channels): (DIGITAL DSP)
 - When the input signal is encoded with the DTS: (dts DSP)

No.	PROGRAM	SUBPROGRAM (TYPE)	FEATURE
7	CONCERT VIDEO 1	Pop/Rock	This program produces an enthusiastic atmosphere and lets you feel that you are in the midst of the action, as if attending an actual jazz or rock concert. The indirect sound constituent spreads on the surround side of the sound field by the use of data of a large round hall for the surround side, so the image space around the screen and the sound space are fully expanded.
		DJ	With this program, the voice of a disc jockey sounds more clearly, and music entertains you with a rich sound field feeling.
8	CONCERT VIDEO 2	Classical/Opera	This program provides excellent depth of vocals and overall clarity, restraining excessive reverberation. For opera, the orchestra pit and the stage are ideally combined, letting you feel a full presence sound. The rear surround side of the sound field is relatively moderated, however, it reproduces beautiful sound by the use of the data of a concert hall. You will not be tired from long watching of an opera.
		Pavilion	This program reproduces vocals clearly, letting you feel the spaciousness of a pavilion. Reverberation, which is somewhat delayed, reproduces the live sound field unique to a pavilion, and helps to make a concert scene more exciting.
9	TV THEATER	Mono Movie	This program is for reproducing monaural video sources (old movies etc.). Monaural sounds are reproduced with much presence by the front presence side of the sound field and optimum reverberation effect. The use of the center speaker makes conversations more audible, obtaining a pleasant mix of conversations and picture.
		Variety/Sports	Though the front presence side of the sound field is relatively narrow, the rear surround side employs the sound environment of a large concert hall. With this program, you can enjoy watching various TV programs such as the news, variety shows, music programs or sports programs. In a stereo broadcast of a sports game, the commentator is oriented at the center position, and the shouts and the atmosphere in the stadium spread on the surround side, however, spreading of them to the rear side is properly restrained.

- Program No. 10 to 11 are suitable for reproducing video discs, video tapes and similar sources which are encoded with the Dolby Surround (bearing the “DOLBY SURROUND” or “DOLBY DIGITAL” logo) or encoded with the DTS (bearing the “dts” logo).

No.	PROGRAM	SUBPROGRAM (TYPE)	FEATURE
10	MOVIE THEATER 1	<p>70 mm Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio or encoded with the Dolby Digital (AC-3) in 2 channels.</p> <p>DGTL Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital not in 2 channels.</p> <p>DTS Spectacle (dts <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the DTS .</p>	<p>This program creates the extremely wide sound field of a movie theater. It precisely reproduces the source sound in detail, giving both the video and the sound field incredible reality. Any kind of video sources encoded with the Dolby Surround or DTS (especially large-scale movie productions) are ideal for use with this program.</p>
		<p>70 mm Sci-Fi (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio or encoded with the Dolby Digital (AC-3) in 2 channels.</p> <p>DGTL Sci-Fi (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital not in 2 channels.</p> <p>DTS Sci-Fi (dts <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the DTS.</p>	<p>This program clearly reproduces dialog and sound effects in the latest sound design of science fiction films, thus creating a broad and expansive cinematic space amid the silence. You can enjoy science fiction films in a virtual-space sound field that includes Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) and DTS-encoded software employing the most advanced techniques.</p>
11	MOVIE THEATER 2	<p>70 mm Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio or encoded with the Dolby Digital (AC-3) in 2 channels.</p> <p>DGTL Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital not in 2 channels.</p> <p>DTS Adventure (dts <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the DTS.</p>	<p>This program is ideal for precisely reproducing the sound design of the newest 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 data of the sound field of an opera house are used for the front presence side, so the three dimensional feeling of the sound field is emphasized, and dialog is precisely oriented on the screen. By using the data of the sound field of a concert hall on the rear surround side, powerfull reverberations are generated. You can enjoy watching action, adventure movies, etc. with much presence.</p>
		<p>70 mm General (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio or encoded with the Dolby Digital (AC-3) in 2 channels.</p> <p>DGTL General (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital not in 2 channels.</p> <p>DTS General (dts <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the DTS.</p>	<p>This program is for reproducing sounds on a multi-track film, and characterized by a soft and extensive sound field. The front presence side of the sound field is relatively narrow. It spatially spreads all around and toward the screen, restraining echo effect of conversations without losing clarity. For the surround side, the harmony of music or chorus sounds beautifully in a wide space at the rear of the sound field.</p>

- Program No. 12 is for reproducing video discs, video tapes and similar sources which are encoded with the Dolby Surround (bearing the “DOLBY SURROUND” or “DOLBY DIGITAL” logo) or encoded with the DTS (bearing the “dts” logo).

No.	PROGRAM	SUBPROGRAM (TYPE)	FEATURE
12	DI/DTS SURROUND	<p>PRO LOGIC/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC) Functions when the input signal is analog or PCM audio or encoded with the Dolby Digital (AC-3) in 2 channels.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital not in 2 channels.</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Normal (dts) Functions when the input signal is encoded with the DTS.</p> <hr/> <p>PRO LOGIC/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is analog or PCM audio or encoded with the Dolby Digital (AC-3) in 2 channels.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the Dolby Digital not in 2 channels.</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Enhanced (dts <input type="checkbox"/> DSP) Functions when the input signal is encoded with the DTS.</p>	<p>The built-in Dolby Pro Logic Surround decoder, the Dolby Digital (AC-3) decoder or the DTS decoder precisely reproduces sounds and sound effects of a source encoded with the Dolby Surround or the DTS. The realization of a highly efficient decoding process improves crosstalk and channel separation and makes sound positioning smoother and more precise.</p> <hr/> <p>This program ideally simulates the multi-surround speaker systems of the newest film theater. The digital sound field processing and the Dolby Surround decoding or the DTS decoding are precisely performed without altering the originally designed sound orientation. The surround effects produced by this sound field fold the viewer naturally from the rear to the left and right and toward the screen.</p>

Note: If the “NONE” position is selected on “1A. CENTER SP” in the SET MENU mode, no sound is output from the center speaker(s).

ON SCREEN DISPLAY

If you connect your video cassette recorder, LD player, video monitor, etc. to this unit, you can take advantage of this unit's capability to display program titles, parameter data and information for various setting changes and adjustments on your video monitor's screen. This information will be superimposed over the video image.

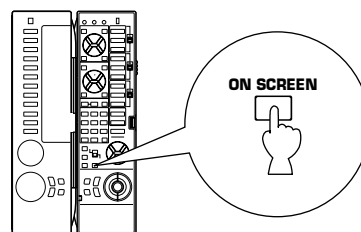
If there is no video source connected or it is turned off, the information will be displayed over a blue colored background.



Note: The program titles, parameter data and other information are also displayed on the display panel of this unit.

Selecting a type of display

You can change the type of display showing various information on the monitor's screen by pressing the **ON SCREEN** display key on the remote control transmitter. Whenever pressed, the screen changes to a full display, a simple display and no display in turn.



(Example)

Full display



Simple display



Goes off after being displayed for several seconds.

Notes

- When making a setting change or adjustment in the SET MENU mode, or making speaker balance adjustment by using the test tone, information is fully displayed on the monitor's screen even if another type of display is currently selected.
- Information displayed on the monitor's screen in this way cannot be recorded by a VCR.

CREATING YOUR OWN SOUND FIELDS

WHAT IS A SOUND FIELD?

In order to explain the impressive functions of the DSP, we need to first understand what a sound field really is.

What really creates the rich, full tones of a live instrument are the multiple reflections from the walls of the room. In addition to making the sound “live”, these reflections enable us to tell where the player is situated, and the size and shape of the room in which we are sitting. We can even tell whether it is highly reflective with steel and glass surfaces, or more absorbent with wood panels, carpeting and curtains.

THE ELEMENTS OF A SOUND FIELD

In any environment, in addition to the direct sound coming straight to our ears from the player’s instrument, there are two distinct types of sound reflections that combine to make up the sound field:

(1) **Early Reflections.**

Reflected sounds reach our ears extremely rapidly (50 ms — 100 ms after the direct sound), after reflecting from one surface only—for example, from the ceiling or a wall. These reflections fall into specific patterns as shown in the diagram on page 58 for any particular environment, and provide vital information to our ears. Early reflections actually add clarity to the direct sound.

(2) **Reverberations.**

These are caused by reflections from more than one surface—walls, ceiling, the back of the room—so numerous that they merge together to form a continuous sonic “afterglow”. They are non-directional, and lessen the clarity of the direct sound.

Direct sound, early reflections and subsequent reverberation taken together help us to determine the subjective size and shape of the room, and it is this information that the DSP reproduces in order to create sound fields.

If you could create the appropriate early reflections and subsequent reverberations in your listening room, you would be able to create your own listening environment. The acoustics in your room could be changed to those of a concert hall, a dance floor, or virtually any size room at all. This ability to create sound fields at will is exactly what Yamaha has done with the DSP.

DSP programs consist of some parameters to determine apparent room size, reverberation time, distance from you to the performer, etc. In each program, these parameters are preset with values precisely calculated by Yamaha to create the sound field unique for the program. It is recommended to use DSP programs without changing values of parameters, however, this unit also allows you to create your own sound fields. Starting with one of the built-in programs, you can adjust those parameters. Even if this unit is in the standby mode, your custom sound fields will remain in the DSP’s memory for about two weeks. The following page details how to make your own sound fields.

In addition to the “TYPE” parameter which selects the subprograms within each DSP program (e.g. “Hall A in Europe”, “Hall B in Europe” and “Hall C in Europe” for program 1, “HALL 1”), each program also has a set of parameters that allow you to change the characteristics of the acoustic environment to create precisely the effect you want. These parameters correspond to the many natural acoustic factors that create the sound field you experience in an actual concert hall or other listening environment. The size of the room, for example, affects the length of time between the “early reflections”—that is, the first few widely spaced reflections you hear after the direct sound. The “ROOM SIZE” parameter provided in many of the DSP programs alters the timing between these reflections, thus changing the shape of the “room” you hear. In addition to room size, the shape of the room and the characteristics of its surfaces have a significant effect on the final sound. Surfaces that absorb sound, for example, cause the reflections and reverberations to die out quicker, while highly reflective surfaces allow the reflections to carry on for a longer period of time. The DSP parameters allow you to control these and many other factors that contribute to your personal sound field, allowing you to essentially “redesign” the concert halls and rooms provided to create custom-tailored listening environments that ideally match your mood and music.

Refer to “DESCRIPTIONS OF THE DIGITAL SOUND FIELD PARAMETERS” on pages 58 to 60 for a description of what each parameter does, how it effects the sound, and its control range.

SELECTING AND EDITING PROGRAM PARAMETERS

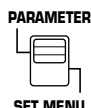
This adjustment can be made only by using the remote control transmitter watching the monitor screen or the display panel.

Note

It is recommended to watch the monitor screen for making adjustments more easily than to watch the display panel.

- 1** Set the **PARAMETER/SET MENU** switch to the **PARAMETER** position.

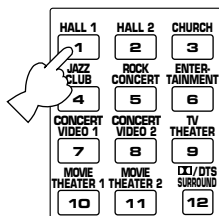
Note: Be sure to use the remote control transmitter with the lid open.



- 2** Turn your monitor on. If the currently selected type of display is not the full display, press the **ON SCREEN** display key to call the full display.



- 3** If no DSP program is selected, select a desired program.



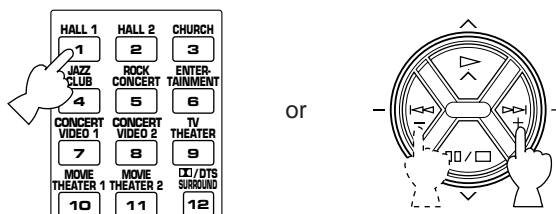
The selected program name and its parameters will be displayed on the monitor screen. The arrow-shaped cursor points to the subprogram name.

P01 CONCERT HALL 1

→ Hall A in Europe
EFCT TRIM 0dB
INIT. DLY 30ms
ROOM SIZE 1.0
LIVENESS 5

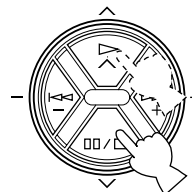
Subprogram

- 4** Select a desired subprogram.

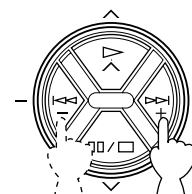


Press the button for the currently selected program once or more.

- 5** Select the parameter which you want to edit.



- 6** Change the value on the selected parameter to create the effect you want.



“+” increases the value of the selected parameter, and “-” decreases the value of the selected parameter. In both cases you can hold the key down for continuous incrementing or decrementing.

The display will pause for a moment at the initial value of the parameter as a reminder. (On the monitor screen, * mark at the head of parameter name disappears at the initial value of the parameter.)

Notes

- For details about parameters, refer to pages 58 to 60.
- Parameter edits made in this way will remain in effect even with power cut due to power failure or the power plug disconnected from the AC outlet for up to about two weeks, after which all parameters, as well as other adjustments or setting changes on this unit, will return to their initial values or conditions.

DESCRIPTIONS OF THE DIGITAL SOUND FIELD PARAMETERS

Not all of the following parameters are found in every program.

● ROOM SIZE

How it Affects the Sound:

Changes the apparent size of the music venue. The larger the value, the larger the simulated room will sound.

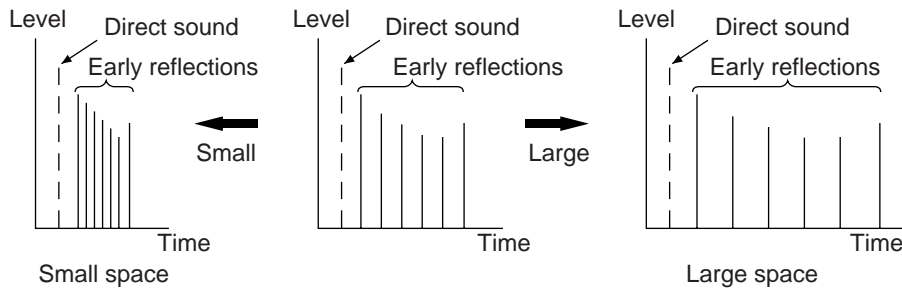
What it Does:

Adjusts the timing between the early reflections. Early reflections are the first group of reflections you hear before the subsequent, dense reverberation begins.

Control Range:

0.1 – 2.0
Standard setting is 1.0.

Changing this parameter from 1 to 2 increases the apparent volume of the room eight times (length, width, and height all doubled).



P. ROOM SIZE (Presence Room Size)

Adjusts the apparent space size of the front presence sound field. The larger the value, the longer the interval between reflections becomes, which increases the depth of the sound source.

S. ROOM SIZE (Surround Room Size)

Adjusts the apparent space size of the rear surround sound field. The larger the value, the larger the surround sound field becomes.

● INIT. DLY (Initial Delay)

How it Affects the Sound:

Changes the apparent distance from the source sound.

Since the distance between a sound source and a reflective surface determines the delay between the direct sound and the first reflection, this parameter changes the location of the sound source within the acoustic environment.

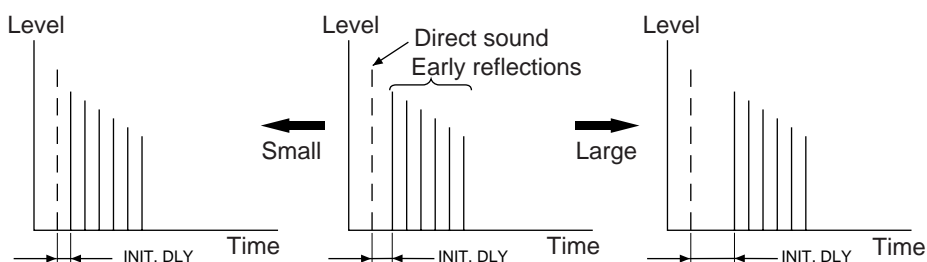
What it Does:

Adjusts the delay between the direct sound and the first reflection heard by the listener.

Control Range:

1 – 99 milliseconds

For a small living room this parameter would be set for a small value. Large values for a big room. Larger values produce an echo effect.



P. INIT. DLY (Presence Initial Delay)

Adjusts the delay between the direct sound and the first reflection on the presence side of the sound field. The larger the value, the later the first reflection begins.

Control Range:

1 – 99 milliseconds

S. INIT. DLY (Surround Initial Delay)

Adjusts the delay between the direct sound and the first reflection on the rear surround side of the sound field. The larger the value, the later the first reflection begins.

Control Range:

1 – 49 milliseconds

● LIVENESS

How it Affects the Sound:

This parameter changes the apparent reflectivity of the walls in the hall.

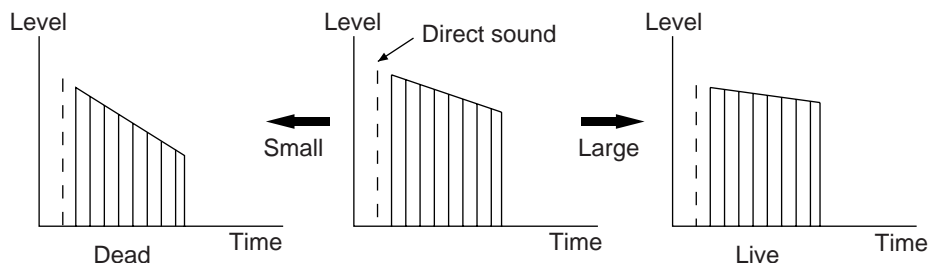
The early reflections from a sound source will lose intensity (decay) much faster in a room with acoustically absorbent wall surfaces than in one which has mostly reflective surfaces. A room with highly reflective surfaces in which the early reflections decay slowly is termed “live”, while a room with absorbent characteristics in which the reflections decay rapidly is termed “dead”. The LIVENESS parameter lets you adjust the early reflection decay rate, and thus the “liveness” of the room.

What it Does:

Changes the rate at which the early reflections decay.

Control Range:

0 – 10.



P. LIVENESS (Presence Liveness)

Adjusts the apparent reflectivity of the walls on the front presence sound field. The larger the value, the more reflective the front presence sound field becomes.

S. LIVENESS (Surround Liveness)

Adjusts the apparent reflectivity of the walls on the rear surround sound field. The larger the value, the more reflective the rear surround sound field becomes.

● REV. TIME (Reverberation Time)

How it Affects the Sound:

The natural reverberation time of a room depends primarily on its size and the characteristics of its inner surfaces. This parameter, therefore, changes the apparent size of the acoustic environment over an extremely wide range.

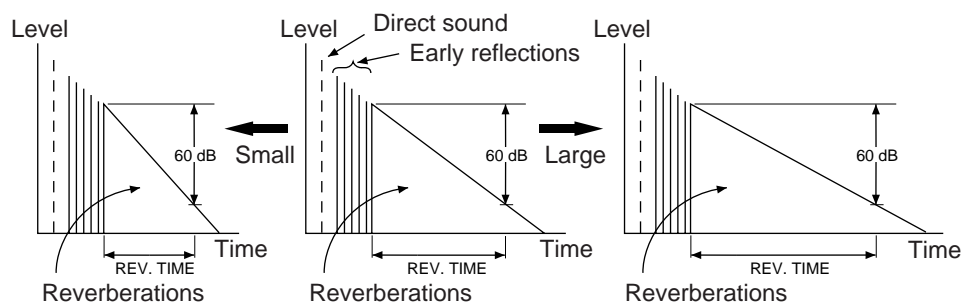
What it Does:

Adjusts the amount of time it takes for the level of the dense, subsequent reverberation sound to decay by 60 dB (1 kHz).

Control Range:

1.0 – 5.0 seconds.

The reverb time in a small-to-medium size hall would be between 1 and 2, and in a large hall it is normally between 2 and 3.

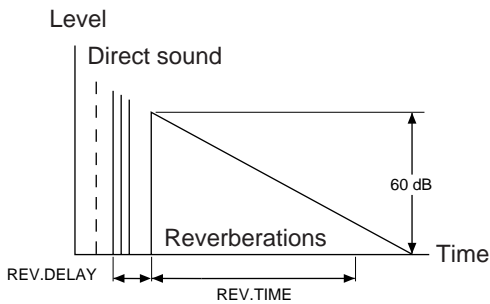


● REV. DELAY (Reverberation Delay)

This parameter sets the time difference between the beginning of the direct sound and the beginning of the reverberation sound. The larger the value, the later the reverberation sound will begin. A later reverberation sound makes you feel like the space of the acoustic environment has become larger.

Control Range:

0 – 250 milliseconds

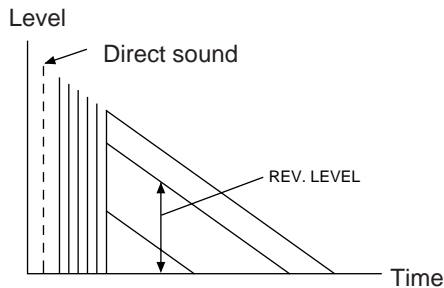


● REV. LEVEL (Reverberation Level)

This parameter adjusts the volume of the reverberation sound. The larger the value, the stronger the reverberation becomes.

Control Range:

0 – 100%



● EFCT TRIM (Effect Trim)

Performs fine adjustment of the level of all the effect sounds.

Control Range:

-3 dB to 3 dB

● S. DELAY (Surround Delay)

Adjusts the delay between the direct sound and the first reflection on the rear surround side sound field. The larger the value, the later the surround sound field is generated.

Control Range:

When the Dolby Pro Logic Surround is decoded:

15 – 30 milliseconds

When the Dolby Digital (AC-3) or the DTS is decoded:

0 – 15 milliseconds

When a program without the Dolby Surround or the DTS encoded is used:

0 – 15 milliseconds

SETTING THE SLEEP TIMER

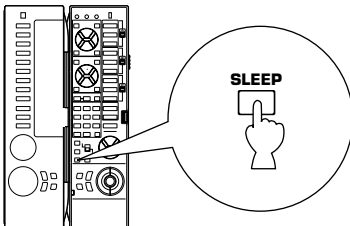
If you use the SLEEP timer of this unit, you can make this unit turn into the standby mode. When you are going to sleep while enjoying a broadcast or other desired input source, this timer function is helpful.

Notes

- The SLEEP timer can be controlled only with the remote control transmitter.
- 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

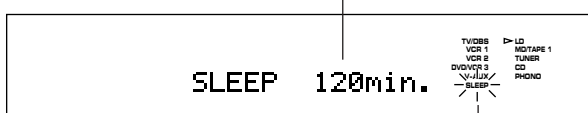
1



Press once or more to select the desired SLEEP time.

↓

Indicates the SLEEP time.



Flashes.

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

(Minutes)

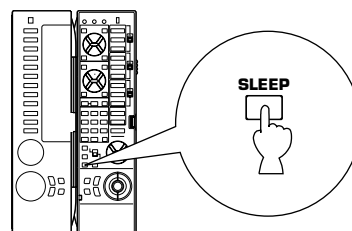
120 → 90 → 60 → 30

The SLEEP timer is off (**OFF**).
(The state before the **SLEEP** key is pressed.)

After a while, the display returns to the indication before the SLEEP timer is set.

2 The unit will be turned into the standby mode automatically at the selected SLEEP time.

To cancel the selected SLEEP time



Press 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 turning this unit into the standby mode with the **STANDBY/ON** switch on the front panel (or the **STANDBY** key on the remote control transmitter) or disconnecting the power plug of this unit from the AC outlet.

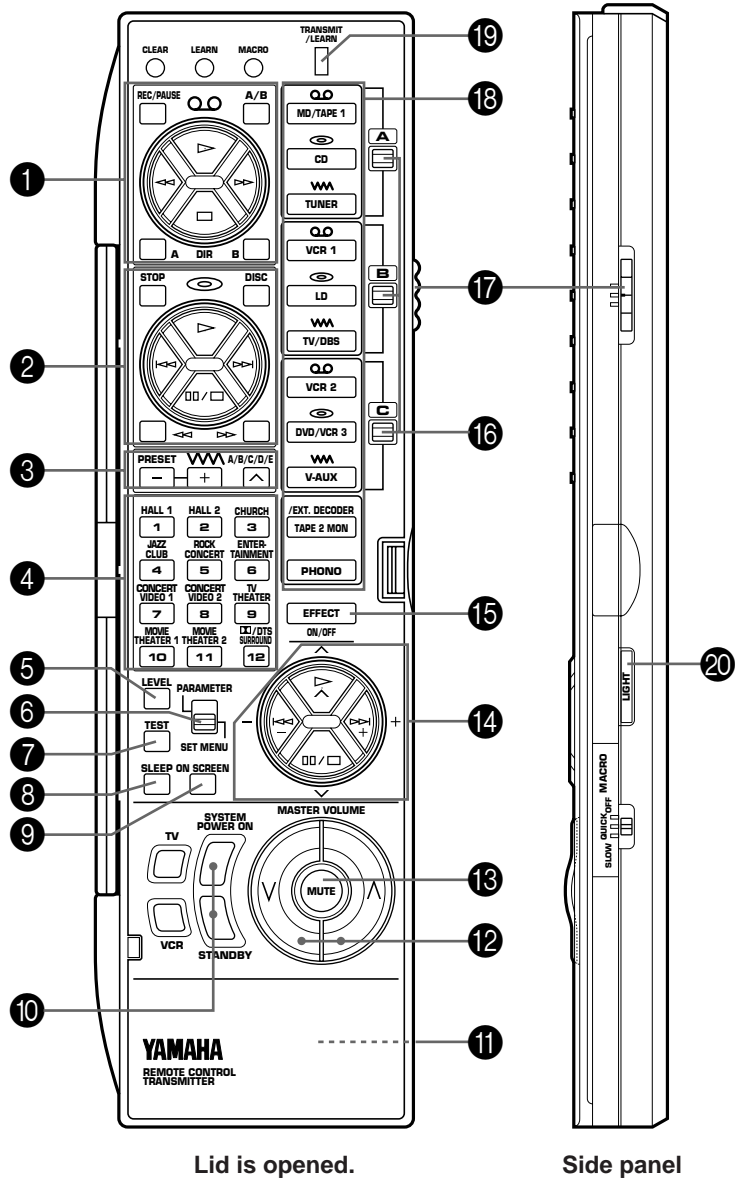
REMOTE CONTROL TRANSMITTER

BASIC OPERATIONS (When the lid is open)

The remote control transmitter provided with this unit is designed to control all the most commonly used functions of this unit. If the CD player, tape deck, tuner, LD player, etc. connected to this unit are YAMAHA components designed for remote control compatibility, then this remote control transmitter will also control various functions of each component.

* For basic operations, use the remote control transmitter with the lid open.

NAMES OF KEYS AND THEIR FUNCTIONS



Lid is opened.

Side panel

1 Tape deck keys

Control tape deck.

(The A/B/C switch (17) should be set to the "A" position.)

- * **DIR A, B** and **A/B** are applicable only to double cassette tape deck.
- * For a single cassette deck with automatic reverse function, pressing **DIR A** will reverse the direction of tape running.

2 CD/LD player keys

Control compact disc player or LD player.

(To control compact disc player, set the A/B/C switch (17) to the "A" position. To control LD player, set the A/B/C switch (17) to the "B" position.)

- * **DISC** is applicable only to compact disc changer.
- * **STOP** is applicable only to LD player.

3 Tuner keys

Control tuner.

(The A/B/C switch (17) should be set to the "A" position.)

- +**: Selects higher preset station number.
- : Selects lower preset station number.
- A/B/C/D/E**: Selects the group (A – E) of preset station numbers.

4 DSP program selector keys

Select a DSP program when the built-in digital sound field processor (including the Dolby Pro Logic Surround decoder, the Dolby Digital (AC-3) decoder and the DTS decoder) is on.

5 LEVEL key

When you will adjust output level of the center speaker(s), rear speakers, front effect speakers or subwoofer, first press this key once or more so that the name of speaker(s) whose level you want to adjust appears on the display. While the name is illuminated on the display, you can change the level by pressing the **+** or **-** keys (14)

6 PARAMETER/SET MENU switch

Set to the **PARAMETER** position when you edit a parameter of a DSP program. Set to the **SET MENU** position when you will make an adjustment or setting change on a function in the **SET MENU** mode.

7 TEST key

Used for speaker balance adjustment. (For details, refer to pages 29 to 31.)

8 SLEEP timer key

This key is used to turn the built-in **SLEEP** timer on and off, and to set the **SLEEP** time. (For details, refer to page 61.)

9 ON SCREEN display key

Changes the type of display showing the program name and parameters, or information for various setting changes and adjustments on the connected monitor's screen.

Whenever pressed, the screen changes to a full display, a simple display and no display in turn.

10 SYSTEM POWER ON and STANDBY keys

Pressing the **SYSTEM POWER ON** key turns the power to this unit on and pressing the **STANDBY** key turns this unit into the standby mode.

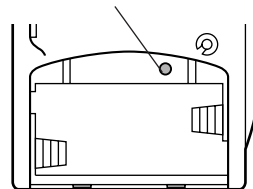
11 RESET button

This button is inside the battery compartment.

Press this button to "reset" the internal microcomputer which controls remote control operations. Microcomputer "reset" is necessary when the remote control freezes.

- * Pressing the **RESET** button will not erase learned functions.

RESET button

**12 MASTER VOLUME ^ (up) and v (down) keys**

Turn the volume level up and down.

13 MUTE key

When pressed, this key mutes the volume level. To resume the original volume level, press this key again.

While muting, the indicator on the **VOLUME** control flashes continuously.

14 ^/v and +/- keys

^ (up) and v (down) keys change parameters (or functions) in the mode selected by the **PARAMETER/SET MENU** switch.

- and + keys make an adjustment or setting change on the parameter (or function) selected by the ^ or v key.

15 EFFECT ON/OFF key

Switches on/off the digital sound field processor (including the Dolby Pro Logic Surround decoder, the Dolby Digital (AC-3) decoder and the DTS decoder).

16 A/B/C indicators

The position (A, B or C) selected by the A/B/C switch is shown in red.

17 A/B/C switch

This switch must be used only when the lid of the remote control transmitter is open. (This switch will not function when the lid is closed.)

Normally, set this switch to the "A" position. When controlling a Yamaha LD player by using the CD/LD player keys (2), set this switch to the "B" position.

18 Input selector keys

Select input source. The **TAPE 2 MON** key differs from other input selector keys in function. It is identical with the **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** button on the front panel. Refer to page 23 for details.

19 TRANSMIT/LEARN indicator

Lights up when the remote control transmitter is transmitting infrared signals (when a command key is pressed).

20 LIGHT key

If this key is pressed, some of the keys on the remote control unit light up for about 5 seconds. If this key is pressed while those keys are lighting up, they stop lighting.

Note

When using the keys to control Yamaha components, identify them with your component's keys. If these keys are identical, their functions will be the same. For each key function, refer to the corresponding instruction in your component's manual.

LEARNING NEW CONTROL FUNCTIONS (When the lid is open)

This is a learning remote control transmitter. The shaded keys in the illustration shown below can be programmed to “learn” control functions from other remote control transmitters. By learning key-functions from other remote control transmitter, this unit can then be used in place of one or more other remote control transmitters, thus making operation of your various audio and video components more convenient.

Some of the “learning-capable” keys are originally empty and others have already been preset with functions to control this unit and other Yamaha components. You can store new functions to them (in place of preset functions) as desired.

* See page 70 for the learning method.

* See page 72 for clearing a learned function (or all learned functions).

Note

If the memory capacity of the remote control transmitter becomes full, no further learning is possible even if some learning-capable keys are not occupied with new functions. If, for example, you store Yamaha codes only into this remote control transmitter, up to about 50 functions can be stored. Store new functions to the learnable-capable keys which are useful for you.

Keys which can have three functions (①, ②, ③, ④)

In the “Learning-capable” keys, the keys numbered ①–④ in the illustration at left can have three functions. This is because they have three memory areas (A, B and C). (One function per area.) You can store new functions into the area B and C, and use three functions on a key by switching the memory areas with the **A/B/C switch**. (Area A cannot learn a new function.)

To use these keys:

1. Before using a key, select the area A, B or C of the key on which the function you want to use is stored by using the **A/B/C switch**.
2. Press the key.

The original factory settings of these keys are as follows.

		The position of A/B/C switch		
		A	B	C
①	Preset with functions for controlling a Yamaha tape deck.	Empty	Empty	
②	Preset with functions for controlling a Yamaha CD player. (STOP is empty.)	Preset with functions for controlling a Yamaha LD player. (DISC is empty.)	Empty	
③	Preset with functions for controlling a Yamaha tuner.	Empty	Empty	
④	Preset as the DSP program selector keys	Preset as the DSP program selector keys	Preset as the DSP program selector keys	

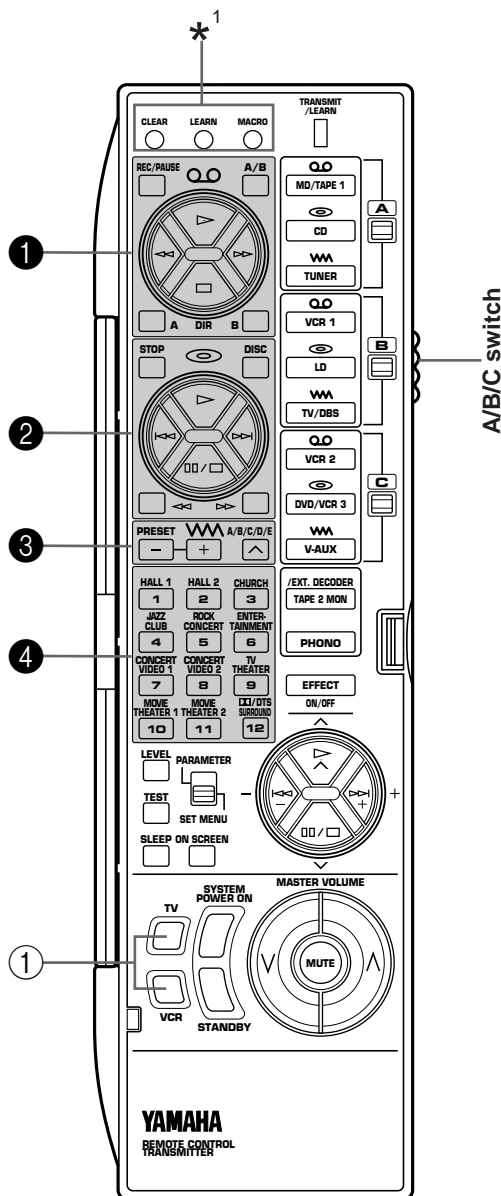
Note

The area A of all keys cannot learn new functions. To store new functions to these keys, store them onto the area B or C.

Empty keys (①)

These are empty keys. Each key can learn a function from another remote control transmitter.

For example, the **TV** key is useful for storing the function of your TV’s power switch, and the **VCR** key can be used for your VCR’s power switch.



Lid is open.

* 1: These buttons are used for learning a new function or clearing a learned function (or all learned functions). For details, refer to pages 70 to 72 .

Note

If a key which has a preset function learns a new function, the preset function will not be deleted, but disabled. When the learned function is cleared, the preset function is restored. (For information on clearing a learned function, refer to page 72.)

About the marks shown on the remote control transmitter

The marks on the remote control transmitter signify functions of keys, input sources, etc.

Examples

- ⓪ (tape): Tape deck, VCR, etc.
- Ⓛ (disc): CD player, LD player, etc.
- Ⓜ (radio wave): Tuner, TV/BS tuner, etc.

These marks are helpful for storing new functions.

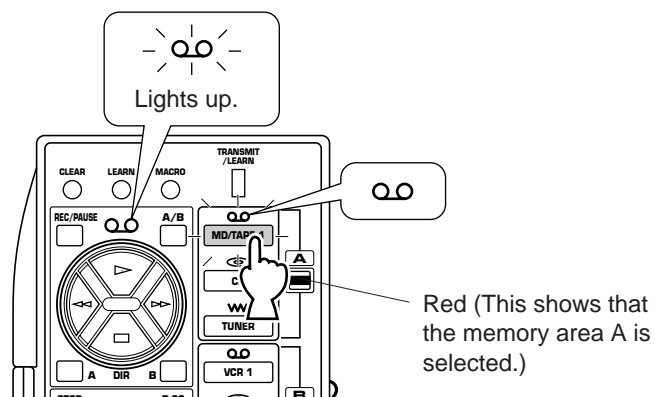
Examples

- The area B of keys ① is suitable for storing functions to control your VCR.
- The area B of keys ③ is suitable for storing functions to control your TV/BS tuner.

About the lighting of keys

When you press an input selector key, it lights up for about 3 seconds.

When an input selector key in the group of selected memory area (A, B or C) is pressed, the mark of key group (①—③) which is the same as the mark of the selected input selector key lights up for about 3 seconds.

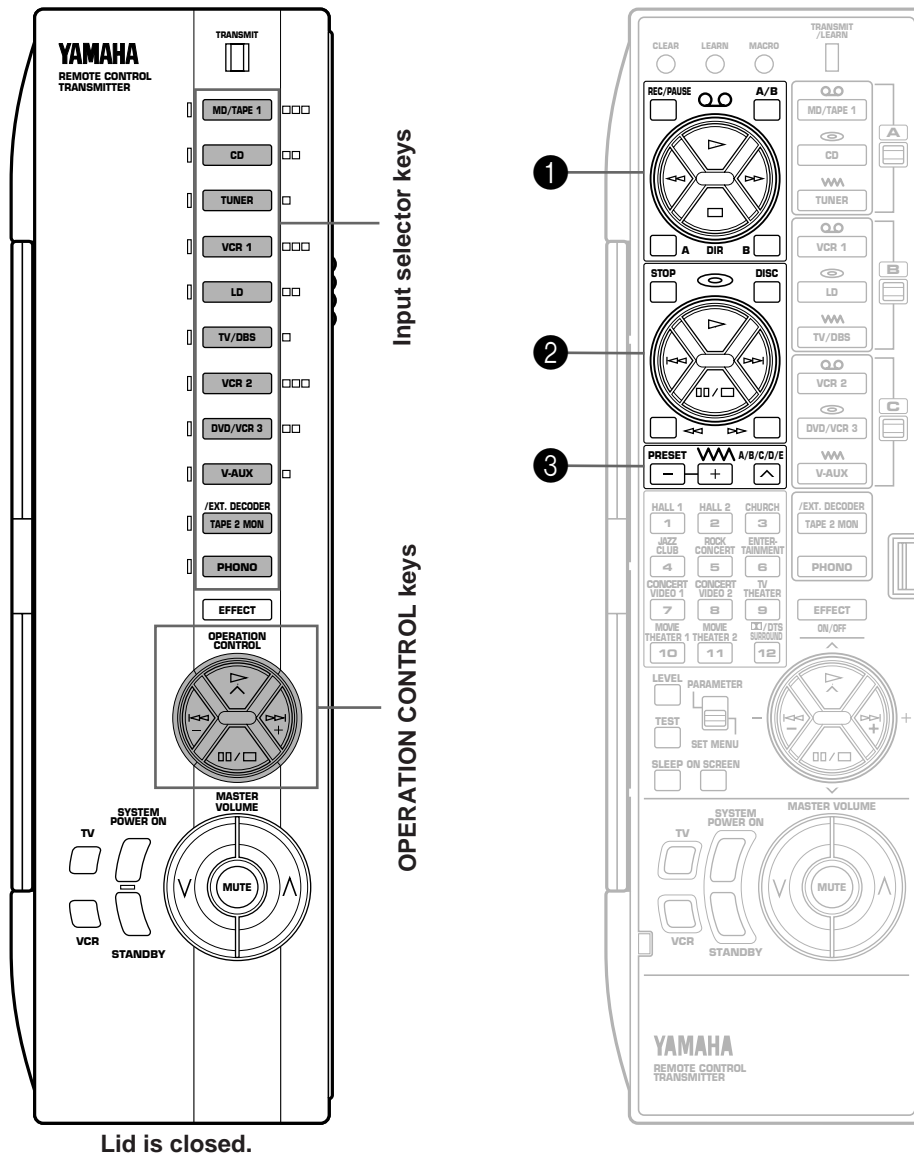
Example)

Conversely, when a key of group ①—③ is pressed, its mark and the input selector key with the same mark in the group of the selected memory area light up for about 3 seconds.

This feature may be helpful for you if you store functions for controlling an input source to a group of keys whose mark lights up when the corresponding input selector key is pressed.

USING OPERATION CONTROL KEYS (When the lid is closed)

When the lid of the remote control transmitter is closed, you can easily operate Yamaha components including learned functions by using the **OPERATION CONTROL** keys.



Lid is closed.

When the lid is closed, the **OPERATION CONTROL** keys substitute for the keys numbered ①, ② and ③ on the above illustration. To use these keys, you do not have to switch the A/B/C switch. The functions which the **OPERATION CONTROL** keys carry out are determined by which input selector key was pressed before using the **OPERATION CONTROL** keys.

Note

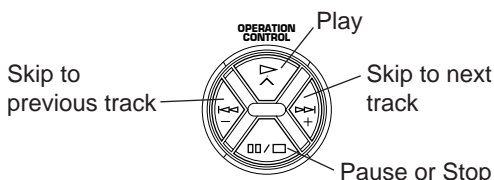
When the lid is closed, the **EFFECT, MASTER VOLUME, MUTE, TV** and **VCR** keys will function in the same way as when the lid is open.

* If the **MACRO** switch on the side of the remote control transmitter is set to "OFF", when the lid is closed, the **SYSTEM POWER ON** and **STANDBY** keys also will function in the same way as when the lid is open.

Examples of operations controlled by using the OPERATION CONTROL keys

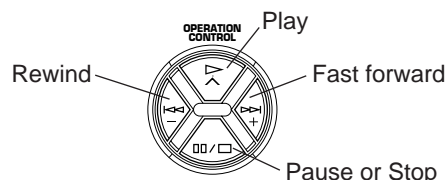
To operate a Yamaha CD player

1. Press the "CD" input selector key.
2. Use the **OPERATION CONTROL** keys. (They carry out the functions in area A of keys ②.)



To operate your VCR

1. Press the "VCR" input selector key.
2. Use the **OPERATION CONTROL** keys. (They carry out the functions in area B of keys ①. This area is originally preset with no function. You must store the functions related to controlling the VCR in area B of keys ① beforehand.)



See the table below for a combination of an input selector key and key functions which the **OPERATION CONTROL** keys carry out. (Also, refer to the table on page 64.)

Selected input selector	Key functions which the OPERATION CONTROL keys carry out
MD/TAPE 1	Functions in area A of keys ① (except REC/PAUSE, A/B, DIR A and B)
CD	Functions in area A of keys ② (except STOP, DISC, <<< and >>>)
TUNER	Functions in area A of keys ③
VCR 1	Functions in area B of keys ① (except REC/PAUSE, A/B, DIR A and B)
LD	Functions in area B of keys ② (except STOP, DISC, <<< and >>>)
TV/DBS	Functions in area B of keys ③
VCR 2	Functions in area C of keys ① (except REC/PAUSE, A/B, DIR A and B)
DVD/VCR 3	Functions in area C of keys ② (except STOP, DISC, <<< and >>>)
V-AUX	Functions in area C of keys ③

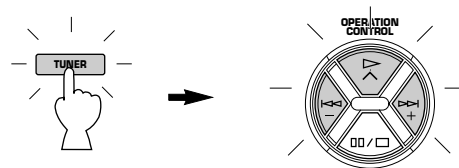
Pressing the "TAPE 2 MON" or "PHONO" input selector key has no effect on the **OPERATION CONTROL** keys.

Notes

- If the **OPERATION CONTROL** keys substitute for keys which have no function (empty), no command is carried out. According to your plan, store functions from other remote control transmitters into an empty area of those keys. (Refer to page 70 for the learning method.)
- While playing an audio/video unit, if you want to operate another unit by using the remote control transmitter (for example, if you want to rewind a tape on your VCR while listening to a CD), you should open the lid of the remote control transmitter and use the A/B/C switch and the corresponding keys. (If you press an input selector key with the lid closed to change the functions of the **OPERATION CONTROL** keys to the functions for controlling a VCR, the input of currently playing CD source is canceled.)

About the lighting of keys

When an input selector key is pressed, the pressed key and only the available **OPERATION CONTROL** keys (which substitute for the keys stored with the preset functions or learned functions) light up for about 3 seconds. So you will know what keys are available at a glance.



Conversely, when an **OPERATION CONTROL** key is pressed, all of the available **OPERATION CONTROL** keys and the currently selected input selector key light up.

MACRO OPERATIONS (When the lid is closed)

“Macro” is a command which defines a sequence of several operations.

The keys shown in the illustrations below (as **preset macro keys**) are also preset with macros, in addition to individual functions.

Each macro key is preset so that simply pressing it alone will carry out several functions of other keys on this remote control transmitter sequentially. (To know what key functions are sequentially carried out by pressing each preset macro key, see the next page.)

Macros can be used only when the lid is closed and the **MACRO** switch is set to “SLOW” or “QUICK”. (If “OFF” is selected, no macro will function even if the lid is closed.)

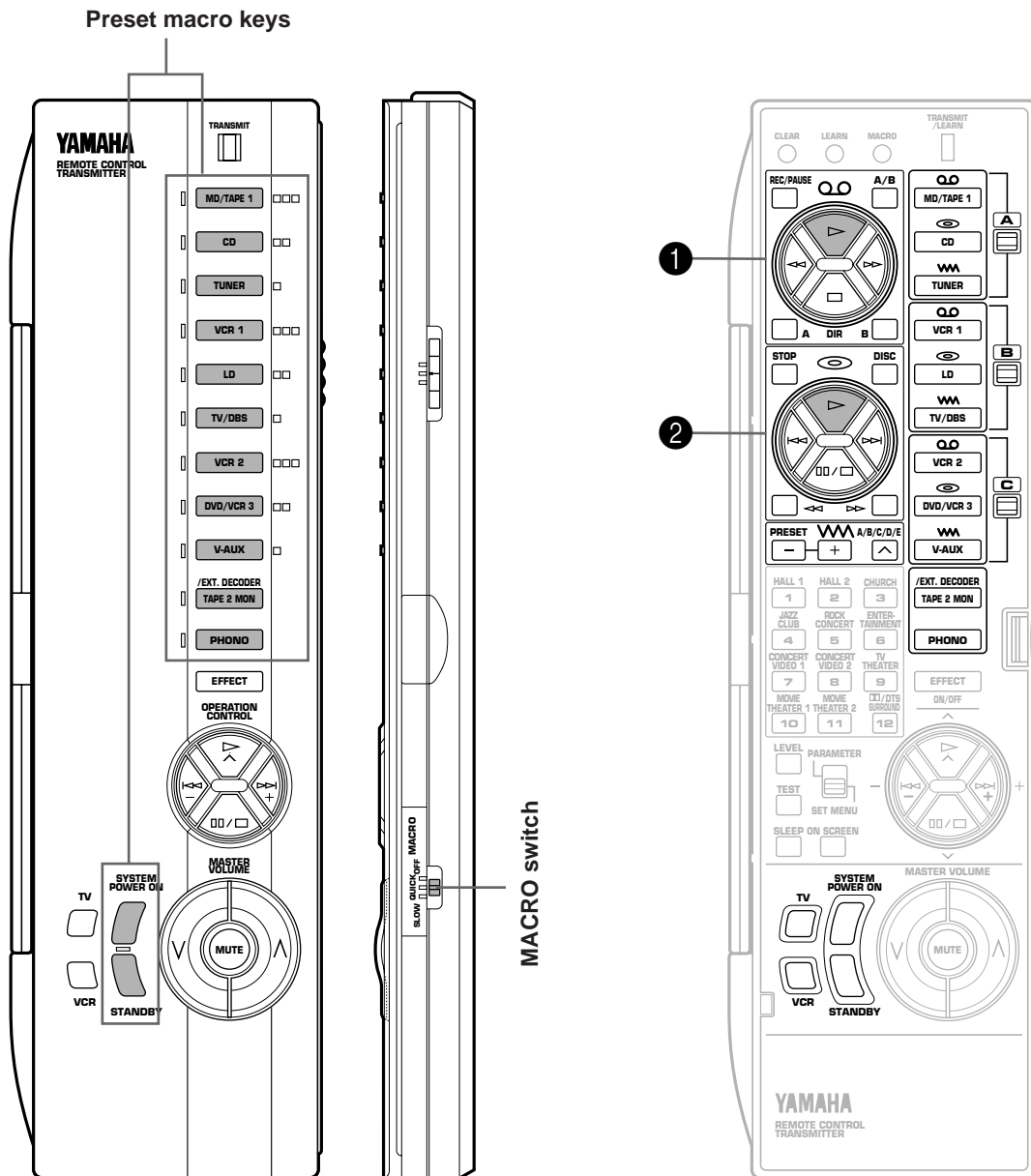
Preset macro keys are originally preset with macros. If you prefer, however, you can change the contents of a macro key by storing a desired series of functions on it. You can store up to seven functions onto a macro key. (Refer to page 71 for the learning method.)

Setting the MACRO switch

OFF: In this position, no macro will function even if the lid of remote control transmitter is closed.




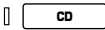
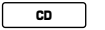
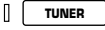

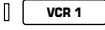
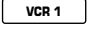
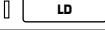
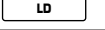
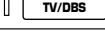
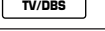
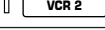
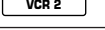
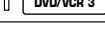
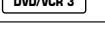
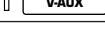
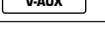
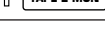
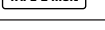
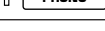
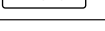
QUICK: In this position, when a macro key is pressed, each command is transmitted at 0.5 second intervals.







SLOW: In this position, when a macro key is pressed, each command is transmitted at 3 second intervals.



Lid is closed.
(Set the MACRO switch to “QUICK” or “SLOW”.)

Preset macro keys and the key functions which they carry out sequentially are as follows. (Also, refer to the table on page 64.)

Macro key	Function of the key (and area) which operates when a macro key is pressed		
	1st (Turning the power of this unit on)	2nd (Selecting an input source)	3rd (Playing a source)
			“▷” on area A of keys ①
			“▷” on area A of keys ②
			—
			“▷” on area B of keys ①
			“▷” on area B of keys ②
			—
			“▷” on area C of keys ①
			“▷” on area C of keys ②
			—
			—
			—

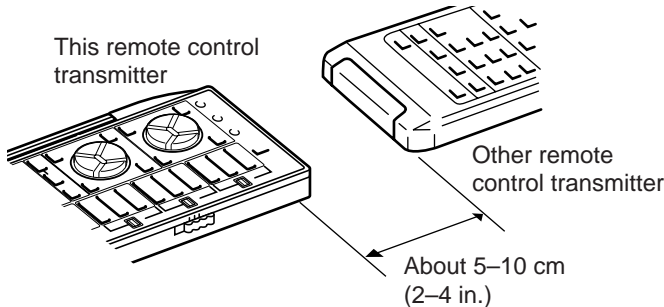
Macro key	Function of the key which operates when a macro key is pressed		
	1st	2nd	3rd
			
		—	—

Notes

- A key in which no function is stored will carry out no command.
- If it occurs that this unit will not receive the second command because the internal operation of the first command takes a long time, set the **MACRO** switch to the “SLOW” position, or add no function or repeat the same command between the first command and the next command.
- If you program the power on/off switching function of TV, VCR, etc. as part of a macro sequence, note that it switches the current mode to the other (“on” to “off”, or “off” to “on”). For example, when you press the macro key, if the power of TV, VCR, etc. is already on, the power will be turned off even though you may not want it to do so.
- Once you press a macro key, this unit will not receive the command of another key (even if it is pressed) until this unit finishes carrying out all commands of the macro key. Take notice of this especially when the **MACRO** switch is in the “SLOW” position.
- Once you press a macro key, you must keep the remote control transmitter directed at the main unit’s remote control sensor until the remote control transmitter finishes transmitting all command signals of the macro key.
- You can also use the **OPERATION CONTROL** keys while using the macro functions.

LEARNING A NEW FUNCTION

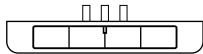
- 1** Place this remote control transmitter and the other remote control transmitter so that they face each other.



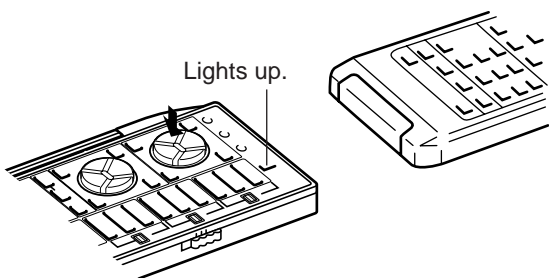
- 2** (Press by using the point of a mechanical pencil, etc.) **Flashes slowly.**

- * If there is no operation for about 30 seconds after the **LEARN** button is pressed, the TRANSMIT/LEARN indicator flashes rapidly and the current mode is canceled. If this occurs, repeat this step.

- 3** If necessary, select the memory area by using the A/B/C switch on the side panel of the remote control transmitter.

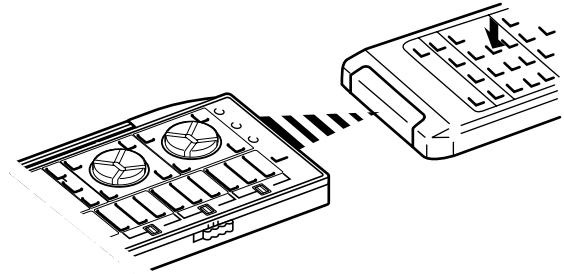


- 4** Press the key on this remote control transmitter in which you will store a new function.



- * If a key which cannot learn another function is pressed, the TRANSMIT/LEARN indicator flashes rapidly and the current mode is canceled. If this occurs, repeat this step.
* If there is no operation for about 30 seconds after a key is pressed, the TRANSMIT/LEARN indicator flashes rapidly and the mode before you began learning operations is restored. If this occurs, restart from step 2.

- 5** Press and hold the key (on the other remote control transmitter) which has the function you want to store.

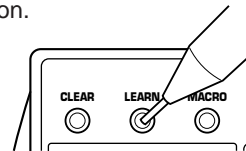


When learning is finished, the TRANSMIT/LEARN indicator stops lighting. You can release the key. Then the indicator begins flashing slowly.

- * If a signal is not successfully received, the TRANSMIT/LEARN indicator flashes rapidly and the mode prior to step 4 is restored. If this occurs, restart from step 4.
* If memory capacity is full, the TRANSMIT/LEARN indicator flashes rapidly to show you that learning is impossible, and then the mode before you began learning operations is restored.

- 6** Repeat step 3-5 to store more functions.

- 7** When you finish the learning operation, press the **LEARN** button.



Notes

- Newly learned functions will replace previously learned functions.
- If there is no more room in the memory area for a function to be learned, the TRANSMIT/LEARN indicator will flash rapidly. In this case, even if some keys are not occupied with functions from other remote control transmitters, no further learning is possible.
- If you close the lid while learning, and then about 5 seconds pass, the TRANSMIT/LEARN indicator flashes rapidly and the mode before beginning learning operations is restored. If this occurs, restart from step 2. However, if you open the lid within 5 seconds, the mode before closing the lid is restored.
- There may occasionally be instances in which, due to the signal-coding and modulation employed by the other remote control transmitter, this remote control transmitter will not be able to "learn" its signals.
- When you press the **LEARN**, **MACRO** or **CLEAR** button, or the **RESET** button inside of the battery compartment by using a sharp-pointed thing, be careful not to damage the button. If you will use a mechanical pencil, make sure that the lead is not coming out.

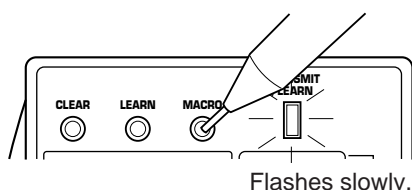
MAKING A NEW MACRO

A new macro can be programmed onto any preset macro key in place of preset functions. (See page 68 to know what keys are preset macro keys.) You can make as many as 13 new macro keys. A macro key can learn as many as seven functions of other keys.

Note

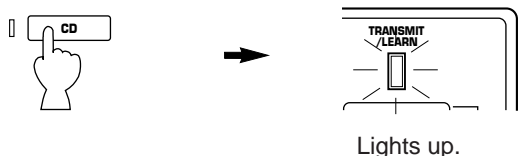
If you store a continuous command such as lowering of volume level, it will become a short command when it is carried out as a part of macro.

1



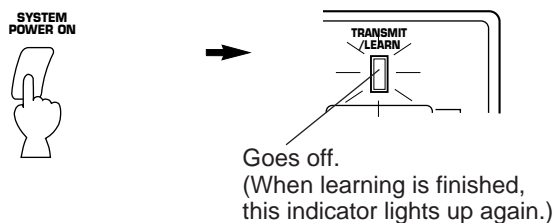
- * If there is no operation for about 30 seconds after the **MACRO** button is pressed, the **TRANSMIT/LEARN** indicator flashes rapidly and the mode before you pressed the **MACRO** button is restored. If this occurs, press the **MACRO** button again.

- # 2
- Press a preset macro key on which you want to make a new macro.



- * If a key other than a preset macro key is pressed, the **TRANSMIT/LEARN** indicator flashes rapidly and the current mode is canceled. If this occurs, repeat this step.

- # 3
- Press a key whose function you want to store as the first function of the new macro.

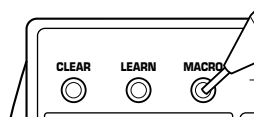


- * If a key whose function cannot be stored as a command of macro is pressed, the **TRANSMIT/LEARN** indicator flashes rapidly and the current mode is canceled. If this occurs, repeat this step.
- * If about 30 seconds pass before a key is pressed, the **TRANSMIT/LEARN** indicator flashes rapidly and the mode before you began learning operations is restored. If this occurs, restart from step 1.

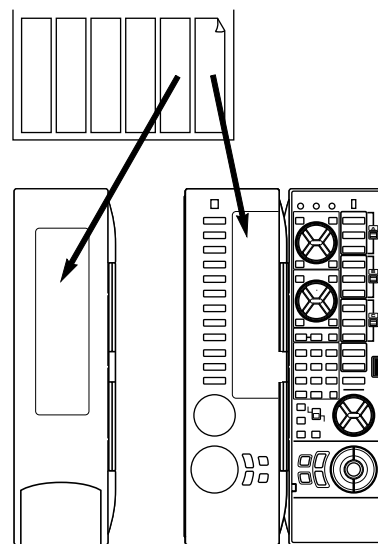
- # 4
- Repeat step 3 to store the second, the third and more functions. You can store up to seven key functions in series as a macro.

- * If the seventh key function has been learned, the **TRANSMIT/LEARN** indicator flashes rapidly and the mode before you began learning operations is restored. (This shows that the key has completed learning a series of functions as a macro.) If this occurs, you do not have to follow the next step.

- # 5
- When you finish learning, press the **MACRO** button.



It is recommended to write down new key functions you stored on the provided user function stickers and paste them on the reverse side of the remote control transmitter or the reverse side of the remote control transmitter's lid.



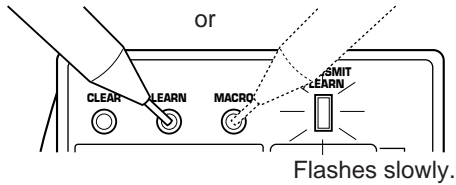
Memory back-up

All of the learned functions will be retained while you replace the batteries. However, if no batteries are installed for a few hours, the learned functions will be erased and will have to be learned again.

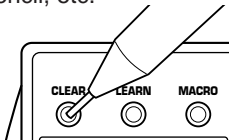
CLEARING LEARNED FUNCTIONS

To Clear a Learned Function

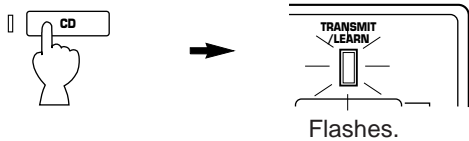
- 1 To clear a learned key function, press the **LEARN** button using the point of a mechanical pencil, etc. To clear a macro you made, press the **MACRO** button.



- 2 Press and hold the **CLEAR** button using the point of a mechanical pencil, etc.



- 3 Holding the **CLEAR** button pressed, press and hold the key whose function you want to clear until the indicator flashes 3 times.



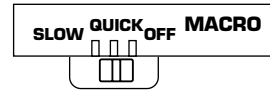
To clear two or more functions sequentially, do not release the **CLEAR** button pressed, and repeat this step.

Note

If you clear a learned function of a key, the originally preset function of the key is restored (except the keys which are originally preset with no function.)

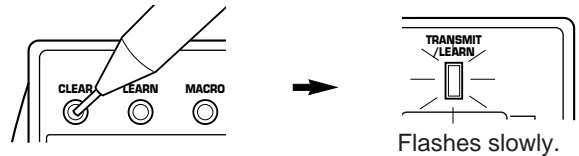
To Clear All Learned Functions

- 1 Select the kind of key functions all of which you want to clear by using the **MACRO** switch on the side panel of the remote control transmitter.



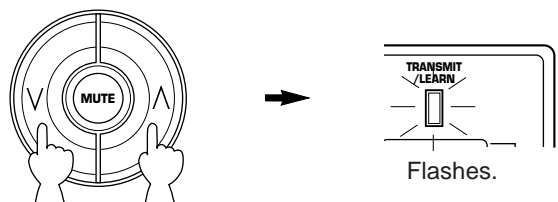
- OFF:** Select this position if you want to clear all of the learned functions except macros.
- QUICK:** Select this position if you want to clear all of the macros you made.
- SLOW:** Select this position if you want to clear all of the learned functions including macros.

- 2 Press the **CLEAR** button using the point of a mechanical pencil, etc.



- * If one of the following operation is made after you press the **CLEAR** button, the TRANSMIT/LEARN indicator flashes rapidly and the current mode is canceled. If this occurs, press the **CLEAR** button again.
- **MACRO** switch is switched to another position.
 - Another key is pressed.
 - There is no operation for about 30 seconds.

- 3 Press and hold the **CLEAR** button again. While holding the **CLEAR** button pressed, press and hold the **MASTER VOLUME** \wedge and \vee keys simultaneously until the indicator flashes 7 times.



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.

General

SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
The unit fails to turn on when the STANDBY/ON switch 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 set to either end closely.	Set the switch to either end closely.
It happens that this unit does not work normally.	There is an influence of strong external noise (lightning, excessive static electricity, etc.) or a misoperation on this unit 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 the appropriate input source with the INPUT SELECTOR or the TAPE 2 MON/EXT. DECODER button.
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.
	Digital signals other than PCM audio and the Dolby Digital (AC-3) (or the DTS) encoded signals which this unit cannot reproduce are input to this unit by playing a CD-ROM etc.	Play a source whose signals this unit can reproduce.
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.	Turn this unit into the standby mode, and then turn on to reset the protection circuit.
	The SLEEP timer has functioned.	Cancel the SLEEP timer function.
Only one side speaker outputs the sound.	Incorrect setting of the BALANCE control.	Adjust it to the appropriate position.
	Incorrect cord connections.	Connect the cords properly. If the problem persists, the cords may be defective.
No sound from the effect speakers.	The EFFECT button is set off.	Press the EFFECT button to turn it on.
	A Dolby Surround (or DTS) decoding program is being used with material not encoded with Dolby Surround (or DTS).	Use a different sound field program.
No sound from the front effect speakers.	The function "1E. FRONT MIX" in the SET MENU mode is set to the "ON-5ch" position.	Set to the "OFF-7ch" position.
	PRO LOGIC/Normal, DOLBY DIGITAL/Normal or DTS DIGITAL SUR./Normal of the DSP program No. 12 is selected.	Select another program (or subprogram).
No sound from the center speaker.	The function "1A. CENTER SP" in the SET MENU mode is set to the "NONE" position.	Select the appropriate position.
	One of the DSP programs No. 1 to No. 6 is selected when the input signal of source is 2-channel stereo (analog/PCM).	Select another program.
	The input signals of source encoded with the Dolby Digital (AC-3) or the DTS do not have center channel signals.	Refer to the instructions for the source currently played.
Poor bass reproduction.	The function "1D. LFE/BASS OUT" in the SET MENU mode is set in the SWFR or BOTH position, though your system does not include a subwoofer.	Select the MAIN position.
	Output mode selection for each channel (MAIN, CENTER or REAR) is improper.	Make output mode selections suitable for your speaker system.
Sound "hums".	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 player should be connected to the unit through the MC head amplifier.
The volume level cannot be increased, or sound is distorted.	The component connected to the MD/TAPE 1 REC terminals of this unit is turned off.	Turn on the power to the component.

SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
DSP parameters and some other settings on this unit cannot be changed.	The function "9. MEMORY GUARD" in the SET MENU mode is set to the "ON" position.	Set to the "OFF" position.
"INPUT DATA ERROR" appears on the display and no sound is heard.	A nonstandardized source is played back, or the unit playing back a source is misoperating.	Check the source, or turn off the unit playing back the source and then turn on again.
The sound field cannot be recorded.	It is not possible to record the sound field on a tape deck connected to this unit's MD/TAPE 1 REC terminals.	
This unit do not operate properly.	The internal microcomputer has been frozen by an external electric shock (lightning, excessive static electricity, etc.) or power supply with low voltage.	Unplug the AC power cord from the wall AC outlet, and then plug in again after about one minute.
A source cannot be recorded by a tape deck or VCR connected to this unit.	The source unit is connected to this unit between digital terminals only.	Make additional connection between analog terminals.
Noise from nearby TV or tuner.	This unit is too close to the affected equipment.	Move the unit further away from the affected equipment.
The sound is degraded when listening with the headphones connected to the compact disc player or tape deck that are connected with this unit.	This unit is in the standby mode.	Turn the power to this unit on.

Remote control transmitter

SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
The remote control transmitter does not work.	The batteries of this remote control transmitters are weak.	Replace the batteries with new ones and press the RESET button on the remote control transmitter.
	The internal microcomputer "freezes".	Press the RESET button on the remote control transmitter.
The remote control transmitter does not function properly.	Wrong distance or angle.	The remote control transmitter will function from a maximum range of 6 meters, no more than 30 degrees off-axis from the front panel.
	Direct sunlight or lighting (of an inverter type of fluorescent lamp etc.) is striking the remote control sensor of the main unit.	Change position of the main unit.
	The internal microcomputer "freezes".	Press the RESET button on the remote control transmitter.
Learning cannot be made successfully. (The TRANSMIT/LEARN indicator does not light up or flash.)	The batteries of this remote control transmitter and/or the other remote control transmitter are weak.	Replace the batteries (and press the RESET button for this remote control transmitter).
	The distance between the two remote control transmitters is too long or too short.	Place the remote control transmitters with the proper distance.
	The signal coding or modulation of the other remote control transmitter is not compatible with this remote control transmitter.	Learning is not possible.
	Memory capacity is full.	Further learning is not possible without deleting unnecessary commands.
	The internal microcomputer "freezes".	Press the RESET button on the remote control transmitter.
Continuous functions such as volume are learned, but operate only for a moment before stopping.	Learning process incomplete.	Be sure to press and hold the function key on the other remote control transmitter until the TRANSMIT/LEARN indicator begins flashing slowly.

When playing back a source encoded with the DTS:

SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
A loud hissing noise is heard when you play back a source encoded with the DTS.	The player which plays back the source is not connected to a digital audio signal input terminal of this unit.	The player must be connected to a digital audio signal input terminal of this unit besides analog audio signal terminal connections.
	The "ANALOG" input mode is selected on this unit.	Select a proper input mode on this unit to turn on the DTS decoder built into this unit.
A percussive noise is heard when you begin playing back a source encoded with the DTS.	If the "AUTO" input mode is selected, depending on some sources, there may be a case that a noise is heard while this unit is identifying the format of input signal.	Set the input mode of the currently selected input source to "DTS".
No sound is heard when you play back a source encoded with the DTS, even though the "AUTO" or "DTS" input mode is selected on this unit.	The DTS decoder built into this unit does not function because the player has a digital volume control and it is set at a position other than "maximum", "neutral" or "ineffective".	Set the player's digital volume control at the maximum, neutral or ineffective position.
No sound is heard when you play back an MD onto which you have recorded a source encoded with the DTS.	A source encoded with the DTS cannot be recorded onto an MD.	
No sound is heard when you play back a DAT onto which you have recorded a source encoded with the DTS.	Depending on a DAT deck, a source encoded with the DTS cannot be recorded onto a DAT.	
No sound is heard when you play back a source (CD etc.) even though the currently selected input mode is "AUTO".	In the "AUTO" mode, the DTS-decoding mode cannot be changed to the normal (PCM) digital signal input mode automatically.	Press the INPUT MODE button on the front panel or the input selector button (for the currently selected source) on the remote control transmitter so that "PCM" appears on the display.

Notes

- It is necessary to use a DTS decoder to play back a source encoded with the DTS, so the player which plays back a source must be connected to a digital audio input terminal of this unit in the way described in this manual. If this connection is not made or only a D/A converter is used without using a DTS decoder, when you play back a source, only a loud hiss noise will be heard.
- If you make a search (or skip etc.) operation while playing back a source encoded with the DTS, the "PCM" indicator lights up on the display. This is because this unit automatically changes the DTS-decoding mode to the normal (PCM) digital signal input mode to prevent a noise from being output.
- A source encoded with the DTS cannot be recorded onto analog audio and video tapes, and also, an analog tape recorded with a source encoded with the DTS cannot be played back.
The same result is obtained for MDs and DATs (depending on a DAT deck used for recording and/or playback).

SPECIFICATIONS

Minimum RMS Output Power Per Channel

(When both channels are driven)

MAIN L/R (20 Hz to 20 kHz, 0.015% THD, 8Ω)	110W+110W
CENTER (20 Hz to 20 kHz, 0.015% THD, 8Ω)	110W
REAR L/R (20 Hz to 20 kHz, 0.015% THD, 8Ω)	110W+110W
FRONT L/R (1 kHz, 0.05% THD, 8Ω)	35W+35W

Maximum Power [China and General models only]

1 kHz, 10% THD, 6Ω (When both channels are driven)

MAIN L/R	150W+150W
CENTER	150W
REAR L/R	150W+150W
FRONT L/R	45W+45W

Dynamic Power Per Channel

(by IHF Dynamic Headroom Measuring Method)

[U.S.A., Canada, China and General models only]

MAIN L/R (8Ω/6Ω/4Ω)	150W/180W/240W
---------------------	----------------

(When both channels are driven)

Dynamic Headroom

[U.S.A., Canada, China and General models only]

MAIN L/R (8Ω)	1.3 dB
---------------	--------

DIN Standard Output Power Per Channel [Europe and U.K. models only]

MAIN L/R (1 kHz, 0.7% THD, 4Ω)	180W
--------------------------------	------

(When both channels are driven)

IEC Power [Europe and U.K. models only]

MAIN L/R (1 kHz, 0.015% THD, 8Ω)	120W
----------------------------------	------

(When both channels are driven)

Damping Factor

MAIN L/R, CENTER (20 Hz to 20 kHz, 8Ω)	More than 200
--	---------------

Input Sensitivity/Impedance (100W/8Ω)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	150 mV/47 kΩ
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	2.5 mV/47 kΩ
PHONO MM	1V/47 kΩ

Maximum Input Signal (1 kHz, 0.05% THD, EFFECT ON)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	2.3V
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	130 mV

Output Level/Impedance

REC OUT	150 mV/1.5 kΩ
PRE OUT	1V/1.2 kΩ
MAIN, CENTER, REAR, FRONT	1.2V/1.2 kΩ
SUBWOOFER (SPLIT L, R) (EFFECT OFF)	2V/1.2 kΩ
SUBWOOFER (MONO) (EFFECT OFF)	2V/1.2 kΩ

Maximum Voltage Output (20 Hz to 20 kHz, 1% THD)

PRE OUT (MAIN L/R)	More than 3V
--------------------	--------------

Headphone Jack Rated Output/Impedance

Output Level	0.2V
(CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Input: 50 mV, RL=8Ω)	100Ω
Impedance	100Ω

Frequency Response (20 Hz to 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX to MAIN L/R SP OUT	0±0.5 dB
---	----------

RIAA Equalization Deviation (20 Hz to 20 kHz)

PHONO MM	0±0.5 dB
----------	----------

Total Harmonic Distortion (20 Hz to 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX to PRE OUT (MAIN L/R), 1V	Less than 0.005%
PHONO MM to REC OUT, 3V	Less than 0.01%
MAIN IN to SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 40W/8Ω	Less than 0.005%
MAIN IN to SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 50W/6Ω	Less than 0.008%

Signal-to-Noise Ratio (IHF-A Network)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX (Input Shorted 150 mV) (EFFECT OFF)	More than 96 dB
PHONO MM (Input Shorted 5 mV) (EFFECT OFF)	More than 86 dB

Residual Noise (IHF-A Network)

MAIN L/R SP OUT	Less than 150 μV
-----------------	------------------

Channel Separation (Vol -30 dB)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Input 5.1 kΩ Shorted (EFFECT OFF) 1 kHz/10 kHz	More than 70 dB/60 dB
PHONO MM Input Shorted (EFFECT OFF) 1 kHz/10 kHz	More than 70 dB/60 dB

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

Center Channel Graphic Equalizer

Frequency	100 Hz/300 Hz/1 kHz/3 kHz/10 kHz
Boost/Cut	±6 dB
Q	0.7

Bass Extension (MAIN L/R)

	+6 dB (70 Hz)
--	---------------

Low Pass Filter Characteristics

SUBWOOFER (fc = 90 Hz)	24 dB/oct.
------------------------	------------

CINEMA Equalizer

High-shelving filter	
Frequency	1.0 kHz to 12.7 kHz
Boost/Cut	-9 dB to +6 dB
Parametric equalizer	
Frequency	1.0 kHz to 12.7 kHz
Boost/Cut	-9 dB to +6 dB
Q	1.85

Audio Muting -20 dB

Video Section

Video Signal Type	
[U.S.A. and Canada Models]	NTSC
[Europe, U.K. and Australia models]	PAL
[China and General Models]	NTSC/PAL
Video Signal Level	1 Vp-p/75Ω
S-Video Signal Level	
Y	1 Vp-p/75Ω
C	0.286 Vp-p/75Ω
Maximum Input Level	More than 1.5 Vp-p
Signal-to-Noise Ratio	More than 50 dB
Monitor Out Frequency Response	
.....	5 Hz to 10 MHz, -3 dB

Power Supply

[U.S.A. and Canada models]	AC 120V/60 Hz
[Europe and U.K. models]	AC 230V/50 Hz
[Australia model]	AC 240V/50 Hz
[China and General models]	
.....	AC 110/120/220/240V 60/50 Hz

Power Consumption

[U.S.A., Europe, U.K., Australia, China and General models]	
.....	500W
[Canada model]	500W/650 VA

AC Outlets

2 SWITCHED OUTLETS	
[U.S.A. model]	120W max. total
[Canada, China and General models]	100W max. total
1 SWITCHED OUTLET	
[Europe, U.K. and Australia models]	100W max.
1 UNSWITCHED OUTLET	
[U.S.A. and Canada models]	180W max.
[China and General models]	200W max.

Dimensions (W x H x D)

[U.S.A., Canada, Europe, U.K. and Australia models]	
.....	435 x 190.5 x 473 mm (17-1/8" x 7-1/2" x 18-5/8")
[China and General models (without side panels)]	
.....	435 x 190.5 x 473 mm (17-1/8" x 7-1/2" x 18-5/8")
[China and General models (with side panels)]	
.....	473 x 190.5 x 473 mm (18-5/8" x 7-1/2" x 18-5/8")

Weight

[U.S.A., Canada, Europe, U.K. and Australia models]	
.....	23.0 kg (50.6 lbs.)
[China and General models (without side panels)]	
.....	23.0 kg (50.6 lbs.)
[China and General models (with side panels)]	
.....	25.0 kg (55 lbs.)

Accessories.....Remote control transmitter
Batteries
User function stickers

* Specifications are subject to change without notice.

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur cet amplificateur audiovisuel YAMAHA.

TABLES DES MATIERES

ACCESSOIRES FOURNIS Intérieur du couvercle avant	UTILISATION DU PROCESSEUR DE CHAMP SONORE NUMERIQUE (DSP) 45
CARACTERISTIQUES 2	REPRODUCTION D'UNE SOURCE AVEC UN EFFET DE CHAMP SONORE NUMERIQUE (DSP) 45
ATTENTION 3	REGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES CENTRALE, ARRIERE DROITE, ARRIERE GAUCHE, D'EFFET AVANT, ET DU SUBWOOFER 48
REMARQUES CONCERNANT LA TELECOMMANDE 4	BREF APERÇU DES PROGRAMMES DE CHAMP SONORE NUMERIQUE 50
APERÇU DE CET APPAREIL 5	AFFICHAGE A L'ECRAN 55
INSTALLATION DES ENCEINTES ACOUSTIQUES 8	CREATION DE CHAMPS SONORES PERSONNALISES 56
RACCORDEMENTS 10	SELECTION ET MODIFICATION DES PARAMETRES DE PROGRAMME 57
BRANCHEMENT D'APPAREILS AUDIO/VIDEO A CET APPAREIL 10	DESCRIPTION DES PARAMETRES DE CHAMP SONORE NUMERIQUE 58
RACCORDEMENT DES ENCEINTES 18	REGLAGE DE LA MINUTERIE DE SOMMEIL 61
BRANCHEMENT DE CET APPAREIL 22	TELECOMMANDE 62
LES COMMANDES ET LEURS FONCTIONS 23	OPERATIONS DE BASE (lorsque le couvercle est ouvert) 62
PANNEAU AVANT 23	APPRENTISSAGE DE NOUVELLES FONCTIONS DE COMMANDE (lorsque le couvercle est ouvert) 64
PANNEAU D'AFFICHAGE..... 25	UTILISATION DES TOUCHES DE COMMANDE DES OPERATIONS (OPERATION CONTROL) (lorsque le couvercle est fermé) 66
REGLAGES A EFFECTUER AVANT D'UTILISER CET APPAREIL 26	OPERATIONS MACRO (lorsque le couvercle est fermé) 68
SELECTION DES MODES DE SORTIE CONVENANT AUX ENCEINTES (EN MODE "SET MENU") 26	APPRENTISSAGE D'UNE NOUVELLE FONCTION ... 70
REGLAGE DE LA BALANCE DES ENCEINTES 29	CREATION D'UNE NOUVELLE MACRO COMMANDE 71
REGLAGES DANS LE MODE "SET MENU" 32	EFFACEMENT DES FONCTIONS APPRISES 72
FONCTIONNEMENT DE BASE 39	EN CAS DE DIFFICULTE 73
REPRODUCTION D'UNE SOURCE 39	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 76
ENREGISTREMENT D'UNE SOURCE SUR UNE BANDE MAGNETIQUE (OU UN MINIDISQUE) (OU POUR EFFECTUER LA DUPLICATION D'UNE BANDE SUR UNE AUTRE) 42	
CONTROLE SONORE DE CET APPAREIL 44	

CARACTERISTIQUES

- Configuration avec amplification à 7 canaux
 - Principale: Puissance de sortie RMS de 110W + 110W (8 ohms), distorsion harmonique totale de 0,015%, 20–20.000 Hz
 - Centrale: Puissance de sortie RMS de 110W (8 ohms), distorsion harmonique totale de 0,015%, 20–20.000 Hz
 - Arrière: Puissance de sortie RMS de 110W + 110W (8 ohms), distorsion harmonique totale de 0,015%, 20–20.000 Hz
 - Avant: Puissance de sortie RMS de 35W + 35W (8 ohms), distorsion harmonique totale de 0,05%, 1 kHz
- Processeur de champ sonore numérique
- Décodeur Dolby Digital (AC-3)
- Décodeur Dolby Pro Logic
- Décodeur DTS
- CINEMA DSP: Recréation de l'univers sonore d'une salle de cinéma grâce à la combinaison de la technologie DSP de Yamaha et du système de codage Dolby ou DTS
- Contrôle automatique de la balance d'entrée du signal Dolby Pro Logic
- Générateur d'un signal test destiné à faciliter l'équilibrage du niveau de sortie aux enceintes
- Possibilité de configuration du mode de sortie de l'enceinte
- Mode "SET MENU" permettant de disposer de 12 réglages pour utiliser au mieux cet appareil dans votre système audio/vidéo
- Interrupteur d'expansion des graves (BASS EXTENSION) pour accentuer la réponse dans les graves
- Fonction d'affichage à l'écran permettant d'utiliser simplement cet appareil
- Sélecteur REC OUT indépendant de la sélection de la source d'entrée
- Minuterie de Sommeil
- Bornes de signal audio numérique: 5 entrées OPTICAL, 3 entrées COAXIAL, 1 entrée DOLBY DIGITAL (AC-3) RF, 1 sortie OPTICAL
- Bornes d'entrée de signal audio à 6 canaux pour le raccordement à un décodeur de signal audio externe (par exemple le MPEG 2 pour les pays utilisant le format de signal vidéo PAL seulement), etc.
- Entrée/sortie vidéo possible (y compris les raccordements S-vidéo)
- Fonction d'"apprentissage" de la télécommande

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 coffret 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. Veiller à laisser un espace d'au moins 10 cm derrière, 10 cm sur les deux côtés et 30 cm au-dessus du panneau supérieur de l'appareil. Sinon, on risque, non seulement d'endommager l'appareil, mais également de provoquer un incendie.
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, ampli-tuners 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 d'attente. Dans cet état, l'appareil consomme une très faible quantité de courant.

IMPORTANT

Noter le numéro de série de votre appareil dans l'espace ci-dessous.

Modèle:

N° de série:

Le numéro de série se trouve à l'arrière de l'appareil. Garder le manuel d'instructions dans un endroit sûr pour une référence future.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à la pluie ni à l'humidité.

POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

Commutateur d'étapes de fréquences (FREQUENCY STEP) (modèles pour la Chine et général seulement)

Du fait que l'espacement interstations des fréquences diffère selon les régions, régler le commutateur FREQUENCY STEP situé sur le panneau arrière selon l'espacement des fréquences de votre région.

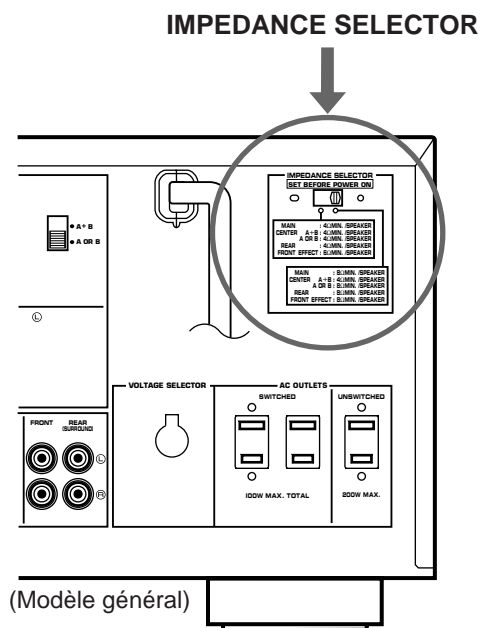
Avant de régler ce commutateur, débrancher le cordon d'alimentation CA de cet appareil de la prise de courant.

ATTENTION

Ne changez pas le réglage du sélecteur d'impédance **IMPEDANCE SELECTOR** lorsque l'amplificateur est sous tension, car cela risquerait d'endommager l'appareil.

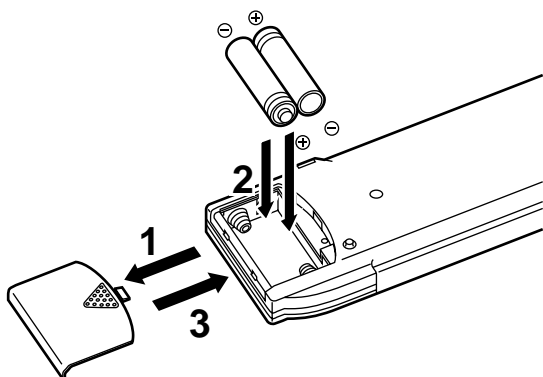
SI CET APPAREIL NE SE MET SOUS TENSION QUAND L'INTERRUPTEUR STANDBY/ON EST ACTIONNÉ;

Le sélecteur d'impédance **IMPEDANCE SELECTOR** n'est pas réglé à fond sur une position ou l'autre. Poussez-le à fond dans un sens ou l'autre.



REMARQUES CONCERNANT LA TELECOMMANDE

Mise en place des piles



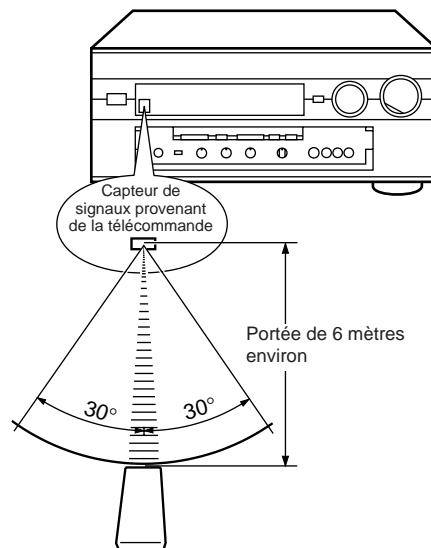
Remplacement de piles

Si lorsque l'on utilise la télécommande il est nécessaire de la rapprocher de l'appareil, les piles sont sans doute déchargées. Dans ce cas, remplacer les deux piles par des neuves.

Remarques

- N'utiliser que des piles AA, R6, UM-3 pour le remplacement des piles.
- Veiller à ce que les polarités soient respectées. (Voir l'illustration se trouvant dans le compartiment des piles.)
- Lorsque l'on n'utilise pas la télécommande pendant un certain temps, retirer les piles de la télécommande.
- Si les piles fuient, les jeter immédiatement. Ne pas toucher l'électrolyte et veiller à ce qu'il n'entre pas en contact avec des vêtements, etc. Nettoyer soigneusement le compartiment des piles avant de mettre en place des piles neuves.
- Après avoir changé les piles, veiller à appuyer sur la touche **RESET** située dans le compartiment des piles.

Portée de fonctionnement de la télécommande



Remarques

- En outre, veiller à ce qu'il n'y ait aucun obstacle entre la télécommande et l'appareil.
- Si le détecteur de télécommande est exposé directement à une forte lumière (provenant d'une lampe fluorescente de type inverseur, etc.), il se peut que la télécommande ne fonctionne pas correctement. Dans ce cas, changer la position de l'appareil principal de façon à éviter une exposition directe.

APERÇU DE CET APPAREIL

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 12 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.

De plus, cet appareil est équipé d'un décodeur Dolby Pro Logic et Dolby Digital (AC-3) pour la reproduction à canaux multiples de sources vidéo encodées de l'effet Dolby Surround, et d'un

décodeur DTS pour la reproduction des sons à canaux multiples de sources audio et vidéo encodées avec le DTS. Le fonctionnement du décodeur Dolby Pro Logic, du décodeur d'effet Dolby Digital (AC-3) ou DTS peut être contrôlé en choisissant un programme de processeur de champ sonore numérique correspondant combinant les fonctionnements du processeur de champ sonore numérique et du système Dolby Pro Logic Surround, du DSP et du décodeur Dolby Digital (AC-3), ou du DSP et du DTS.

Cet appareil dispose aussi d'une commande incorporée d'équilibrage automatique d'entrée. Ceci permet de toujours obtenir un son excellent sans nécessiter un réglage manuel.

Traitement de champ sonore numérique

Pourquoi la musique "live" 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. 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, clubs de jazz, théâtres, etc. à travers le monde entier, afin de pouvoir recréer chez soi l'environnement acoustique réel d'une représentation sur scène.

Système Dolby Pro Logic

Cet appareil utilise un décodeur Dolby Pro Logic similaire aux décodeurs stéréo Dolby de niveau professionnel utilisés dans de nombreuses salles de cinéma. Grâce au décodeur Dolby Pro Logic, il est possible de recréer chez soi toute la richesse et tout le réalisme d'une salle de cinéma à effet stéréo Dolby.

Le système Dolby Pro Logic utilise un système de cinq enceintes à quatre canaux. Le système Dolby 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'effets d'ambiance 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.

L'effet Dolby Surround est encodé sur de nombreuses pistes sonores de bandes vidéo pré-enregistrées, sur les Laser Discs, 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 Dolby Pro Logic décode le signal et distribue les effets sonores d'ambiance.

Système Dolby Digital (AC-3)

Le système Dolby Digital (AC-3) représente une nouvelle génération de système sonore d'effet d'ambiance Dolby, qui est un format de traitement spatial du son développé pour les films cinématographiques de 35 mm utilisant des codes audio à faible taux d'octets.

Le système Dolby Digital (AC-3) est un système sonore d'ambiance numérique qui offre un système audio à canaux multiples indépendants aux utilisateurs. Le système Dolby Digital (AC-3) 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 arrière. 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 appelé "canal de subwoofer" ou "canal LFE". Ce canal est compté comme valeur 0,1, d'où la désignation de 5,1 canaux au total.

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

En utilisant le décodeur Dolby Digital (AC-3) incorporé, vous pourrez profiter du réalisme dramatique et de la puissance du son cinématographique du système stéréo Dolby Digital dans le confort de votre foyer.

Les cinq canaux à gamme intégrale 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.

Le système Dolby Digital (AC-3) forme 5,1 canaux, comme nous l'avons expliqué à la page précédente; en outre, il peut aussi former moins de canaux, par exemple deux canaux stéréo et mono. On pourra trouver des sources à deux canaux stéréo et/ou mono encodées avec le système Dolby Digital (AC-3) sur le marché.

Si une source stéréo à deux canaux encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) est reproduite comme source d'entrée et si l'on utilise en même temps le programme DSP n° 10, 11 ou 12, la source sera d'abord décodée avec le décodeur Dolby Digital (AC-3) en deux canaux, puis décodées avec le décodeur Dolby Pro Logic. Dans ce cas, seul le décodage du système Dolby Pro Logic sera montré sur le panneau d'affichage de cet appareil.

Les Laser Discs et les DVD sont des formats audio domestiques dont l'écoute est grandement favorisée par le système Dolby Digital (AC-3). Très bientôt, le système Dolby Digital (AC-3) sera aussi appliqué aux systèmes DBS, CATV et HDTV. La réalisation actuelle de films cinématographiques utilisant le système Dolby Stereo Digital fournira une source immédiate de logiciels vidéo encodés avec le système Dolby Digital (AC-3).



Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Dolby, AC-3, PRO LOGIC et le symbole double-D sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Propriété 1992 de Dolby Laboratories, Inc. Tous droits réservés.

Systeme d'ambiance sonore Digital DTS

Le système DTS [Digital Theater Systems (systèmes cinématographiques numériques)] a été conçu pour remplacer les bandes sonores analogiques des films cinématographiques par six canaux discrets de bandes sonores numériques; ce système est actuellement utilisé dans de nombreux cinémas dans le monde entier. Le système de lecture numérique DTS a considérablement changé le rendu des films que nous visionnons dans les cinémas, grâce aux six canaux discrets qui produisent un merveilleux son numérique.

La technologie DTS, développée par des recherches et des développements intensifs, a permis d'obtenir une technologie discrète d'encodage/décodage similaire applicable aux systèmes audio d'ambiance domestiques.

Le système d'ambiance sonore Digital DTS est un système d'encodage/décodage permettant de disposer de six canaux audio à 20 bits de qualité superbe; techniquement parlant, de 5,1 canaux, soit 5 canaux intégraux (gauche, central, droit et deux arrières), plus un canal de subwoofer (LFE) (de valeur "0,1"). Il est compatible avec les configurations à 5,1 enceintes actuellement disponibles pour les systèmes cinématographiques domestiques.

L'algorithme du signal Digital DTS permet d'encoder les six canaux des systèmes audio à 20 bits de n'importe quel Laser Disc ou disque compact (ou très bientôt des DVD), avec beaucoup moins de compression des données.

En utilisant le décodeur DTS intégré dans cet appareil, vous pourrez profiter du réalisme dramatique et de la puissance du système cinématographique de haute qualité sonore à décodage DTS dans le confort de votre foyer.

Les Laser Discs et les disques compacts (et très bientôt les DVD) sont des formats audio domestiques pour lesquels le DTS peut communiquer une haute qualité audio multi-canaux. (En plus des films sur Laser Discs, de nombreux enregistrements musicaux multi-canaux sensationnels seront bientôt disponibles sous forme de disques compacts encodés avec le système DTS.)



Fabriqué sous licence de DTS Technology LLC. Licence supplémentaire sous applications des Etats-Unis du brevet 5.451.942 et brevet national dérivées de PCT/US95/00959. Autres brevets des Etats-Unis et étrangers en cours d'établissement. Les logos "DTS", "digital surround" et "coherent acoustics" sont des marques commerciales de DTS Technology LLC. Tous droits réservés.

CINEMA DSP: Dolby Surround + processeur de champ sonore numérique / DTS + processeur de champ sonore numérique

Le système Dolby Surround et le système DTS démontrent leurs 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 avec les champs sonores numériques originaux combinés soit avec le système Dolby Pro Logic, soit avec le système numérique DTS.

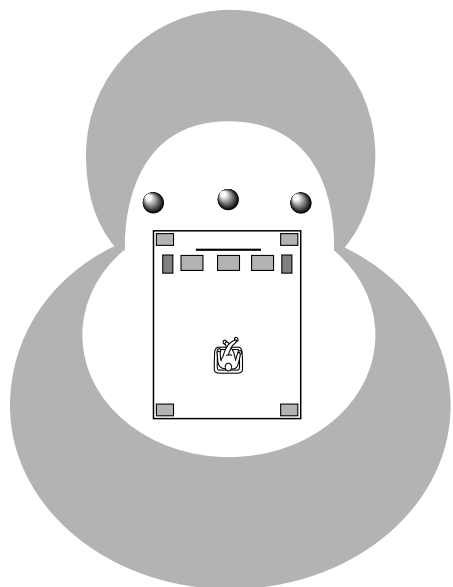
CINEMA DSP

Le logo "CINEMA DSP" indique que ces programmes sont créés par la combinaison de la technologie YAMAHA DSP et du codage Dolby Pro Logic ou DTS.

Système Dolby Pro Logic + 2 champs sonores numériques

Les champs sonores numériques sont créés respectivement sur l'avant et sur l'arrière scène du signal sonore décodé par le système 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.

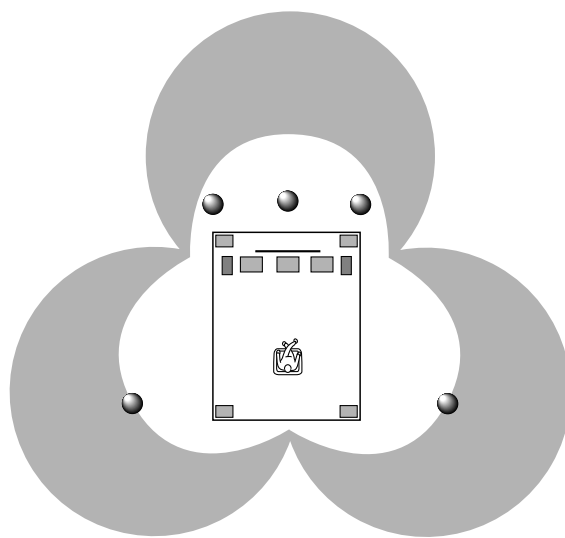
Cette combinaison est disponible lorsque le programme de champ sonore numérique n° 7, 8, 9, 10, 11 ou "PRO LOGIC/Enhanced" du n° 12 est sélectionné, et que le signal d'entrée de la source est analogique, PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) en deux canaux.



Système d'effet Dolby Digital (AC-3) ou DTS + 3 champs sonores numériques

Les champs sonores numériques sont créés sur l'avant scène et indépendamment sur chacun des côtés d'ambiance arrière gauche et droit du champ de traitement sonore décodé par le système Dolby Digital (AC-3) ou par le DTS respectivement. Ces champs sonores numériques produisent un environnement acoustique 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 (AC-3) ou du DTS, cette combinaison de champs sonores vous donnera l'impression d'être dans une salle de cinéma sophistiquée à acoustique Dolby Stereo Digital ou DTS. 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 numérique n° 7, 8, 9, 10, 11 ou "DOLBY DIGITAL (ou DTS DIGITAL SUR.)/Enhanced" du n° 12 est sélectionné, et que le signal d'entrée de la source est encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) (sauf en deux canaux) ou avec le DTS.



INSTALLATION DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

Installation des enceintes

Cet appareil a été conçu pour offrir un champ sonore de la meilleure qualité grâce à un ensemble complet de sept enceintes acoustiques qui utilise une paire d'enceintes principales pour produire les sons de la source principale, deux paires d'enceintes d'effet supplémentaires pour reproduire le champ sonore, plus une enceinte centrale pour les dialogues. Nous conseillons, par conséquent, l'utilisation d'un ensemble de sept enceintes, et les instructions de ce manuel sont basées sur une telle configuration. Un système à quatre enceintes, utilisant une seule paire d'enceintes d'effet pour le champ sonore fournit malgré tout une ambiance et des effets assez remarquables et pourrait être une bonne manière de débuter avec cet appareil. Il sera toujours possible de passer ultérieurement à une configuration à sept enceintes. Dans un système à quatre ou cinq enceintes, le traitement de champ sonore numérique est malgré tout effectué, mais les enceintes acoustiques principales sont utilisées à la fois pour les canaux principaux et les canaux d'effet avant.

Utilisation d'une enceinte acoustique centrale pour le dialogue

Lors de la lecture d'une source codée avec le système Dolby Pro Logic ou d'une source contenant des signaux du canal central avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS décodé, les dialogues, les vocaux, etc., seront émis sur le canal central. Donc pour optimiser le fonctionnement du système de salle audiovisuelle domestique, il est recommandé d'utiliser une enceinte centrale.

Si, pour une raison quelconque, il n'est pas possible d'utiliser une enceinte centrale, le visionnement pourra être fait sans cette enceinte. Il faut noter, cependant, que les meilleurs résultats sont obtenus avec un système complet.

L'utilisation d'un subwoofer enrichi votre champ sonore

Il est également possible d'améliorer le système en y ajoutant un subwoofer pré amplifié. 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 signaux du canal du subwoofer avec une très grande fidélité lors de la lecture d'une source avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS. Pour des raisons de commodité, nous conseillons l'utilisation d'un subwoofer à de traitement par asservissement actif Yamaha qui possède un amplificateur de puissance incorporé.

Les enceintes acoustiques et leur emplacement

Un système complet à sept enceintes demande trois paires d'enceintes: les ENCEINTES PRINCIPALES (les enceintes stéréo normales), les ENCEINTES D'EFFET AVANT et les ENCEINTES ARRIERE, plus l'ENCEINTE CENTRALE. Il est également possible d'utiliser un SUBWOOFER.

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

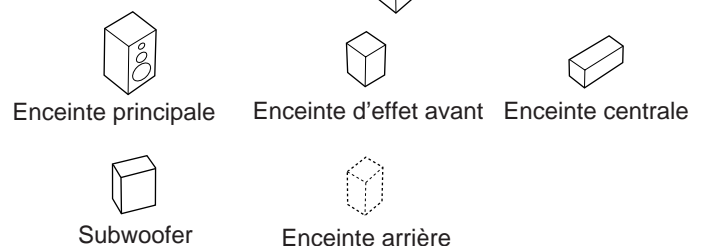
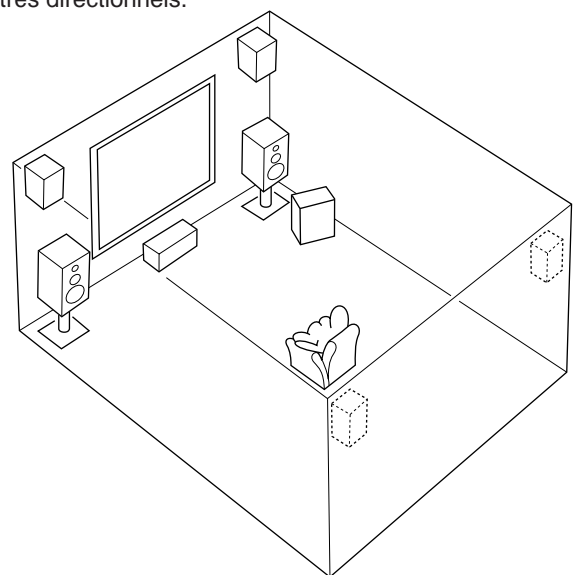
Il n'est pas nécessaire que les autres enceintes soient aussi bonnes que les ENCEINTES PRINCIPALES. Pour obtenir une localisation précise des sons, cependant, il est conseillé d'utiliser des modèles de haut niveau pouvant reproduire la gamme intégrale des sons pour L'ENCEINTE CENTRALE, les ENCEINTES D'EFFET AVANT et les ENCEINTES ARRIERE. Placer les ENCEINTES PRINCIPALES à leur emplacement normal.

Les ENCEINTES D'EFFET AVANT doivent être d'avantage éloignées l'une de l'autre par rapport aux ENCEINTES PRINCIPALES. Elles doivent être placées de chaque côté, à 0,5 – 1m derrière et au-dessus des ENCEINTES PRINCIPALES.

Placer les ENCEINTES ARRIERE derrière la position d'écoute. Elles doivent être placées environ 1,80 mètre au-dessus du sol.

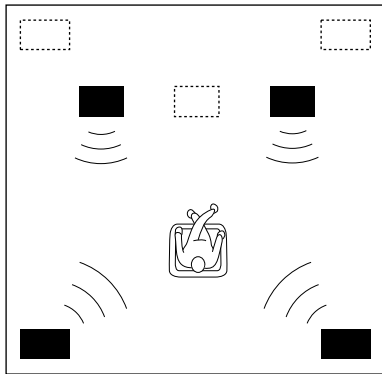
Placer l'ENCEINTE CENTRALE très précisément entre les deux ENCEINTES PRINCIPALES. (Pour éviter toute interférence placer cette enceinte au-dessus ou au-dessous du récepteur de TV, ou utiliser une enceinte à écran magnétique).

En cas d'utilisation d'un SUBWOOFER, tel que le Subwoofer de traitement par asservissement actif Yamaha, sa position n'a pas autant d'importance du fait que les sons graves ne sont pas très directionnels.



Quatre configurations possibles

Configuration à 4 enceintes

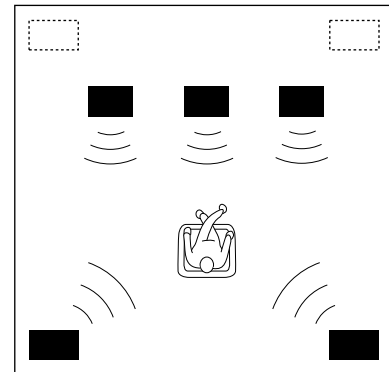


La configuration la plus simple

Permet de bénéficier d'un son diffus en ajoutant seulement deux enceintes arrière.

1E. FRONT MIX—Sur la position "ON-5ch". (Voir page 27.)
1A. CENTER SP—Sur la position "NONE". (Voir page 26.)

Configuration à 5 enceintes

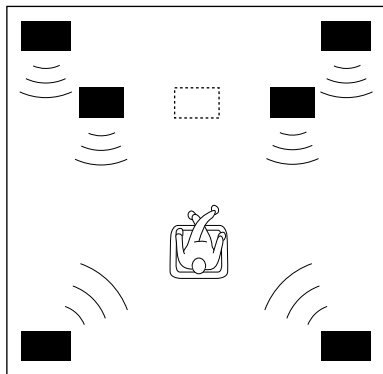


Convient aux sources audiovisuelles

Lorsqu'on utilise une enceinte centrale, les sons centraux (dialogues, vocaux, etc.) seront précisément localisés.

1E. FRONT MIX—Sur la position "ON-5ch". (Voir page 27.)
1A. CENTER SP—Sur la position "LRG" ou "SML". (Voir page 26.)

Configuration à 6 enceintes

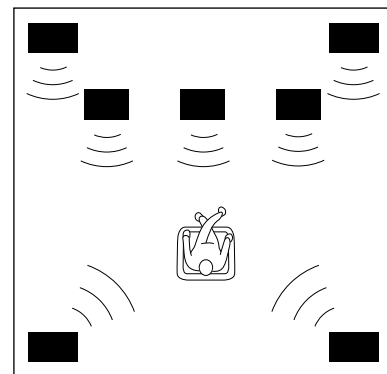


Convient au champ sonore de sources stéréophoniques

Lorsqu'on effectue la lecture d'une source stéréo normale avec les programmes de champ sonore n° 1 à 6, cette configuration offre un effet équivalent à celui que procure la configuration à 7 enceintes. L'addition des enceintes d'effet gauche et droite procure un champ sonore plus efficace.

1E. FRONT MIX—Sur la position "OFF-7ch". (Voir page 27.)
1A. CENTER SP—Sur la position "NONE". (Voir page 26.)

Configuration à 7 enceintes



Configuration recommandée, procurant le meilleur effet sonore

Les enceintes arrière et les enceintes d'effet avant produisent un champ sonore de 360 degrés, et l'enceinte centrale produit une localisation centrale précise.

En utilisant un système à sept enceintes, on pourra profiter des champs sonores stupéfiants du système "YAMAHA "CINEMA DSP".

1E. FRONT MIX—Sur la position "OFF-7ch". (Voir page 27.)
1A. CENTER SP—Sur la position "LRG" ou "SML". (Voir page 26.)

RACCORDEMENTS

Ne jamais brancher cet appareil et les autres composants avant d'avoir accompli tous les raccordements.

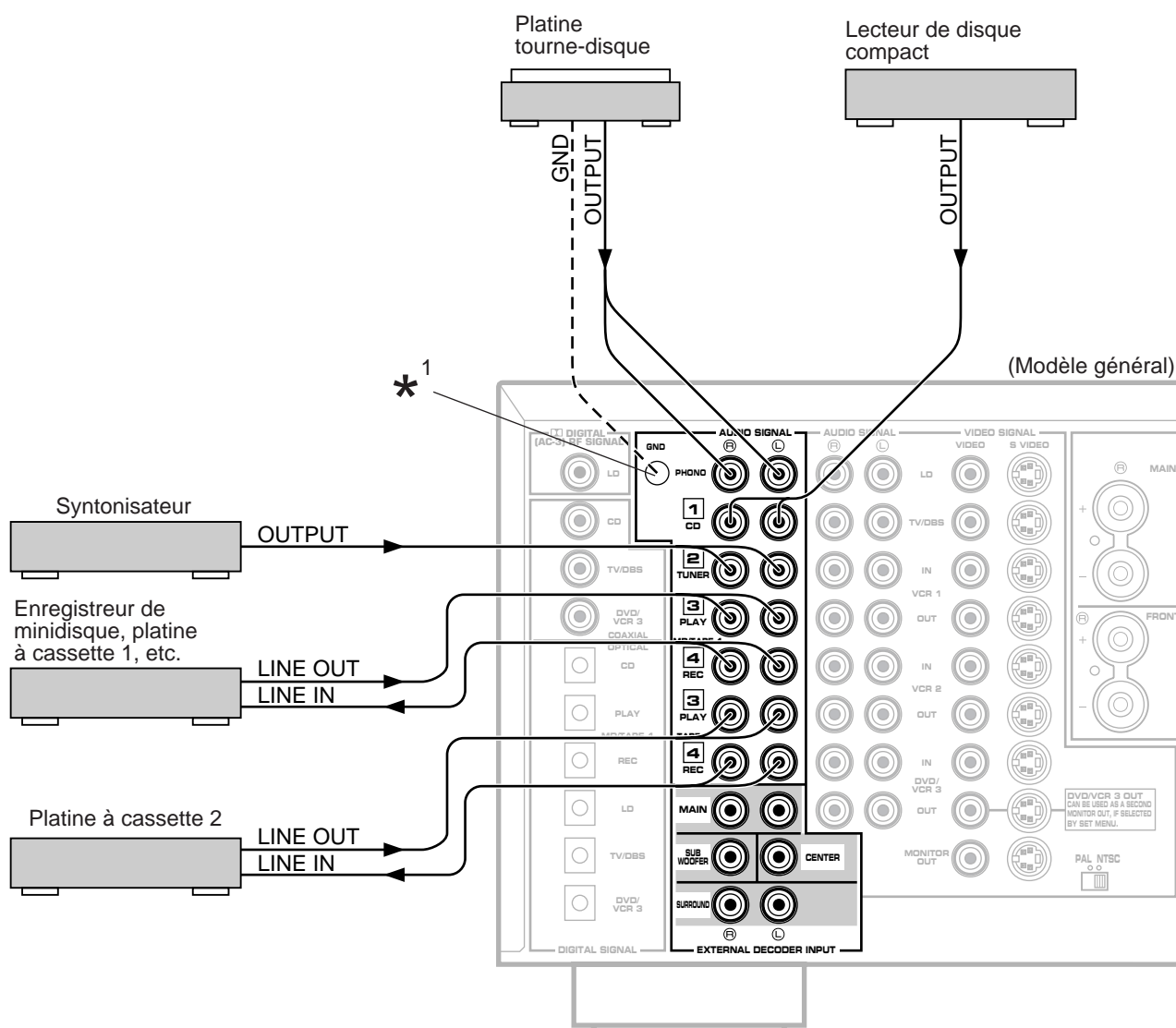
Lors du raccordement de cet appareil aux autres composants veiller à ce que tous les branchements soient effectués correctement, c'est-à-dire entre "L" (gauche) et "L", entre "R" (droite) et "R", entre "+" et "+" et entre "-" et "-".
Voir aussi le mode d'emploi de chaque appareil branché à cet appareil.

BRANCHEMENT D'APPAREILS AUDIO/VIDEO A CET APPAREIL

Pour les raccordements à des appareils audio/vidéo, utiliser des câbles à fiche à broche de type RCA, sauf dans le cas mentionné dans la suite du texte.

* S'il y a des appareils audio/vidéo YAMAHA numérotés 1, 2, 3, etc. sur le panneau arrière, il est possible d'effectuer facilement les raccordements en raccordant simplement les bornes de sortie (ou d'entrée) de chaque appareil aux bornes portant les mêmes numéros sur cet appareil.

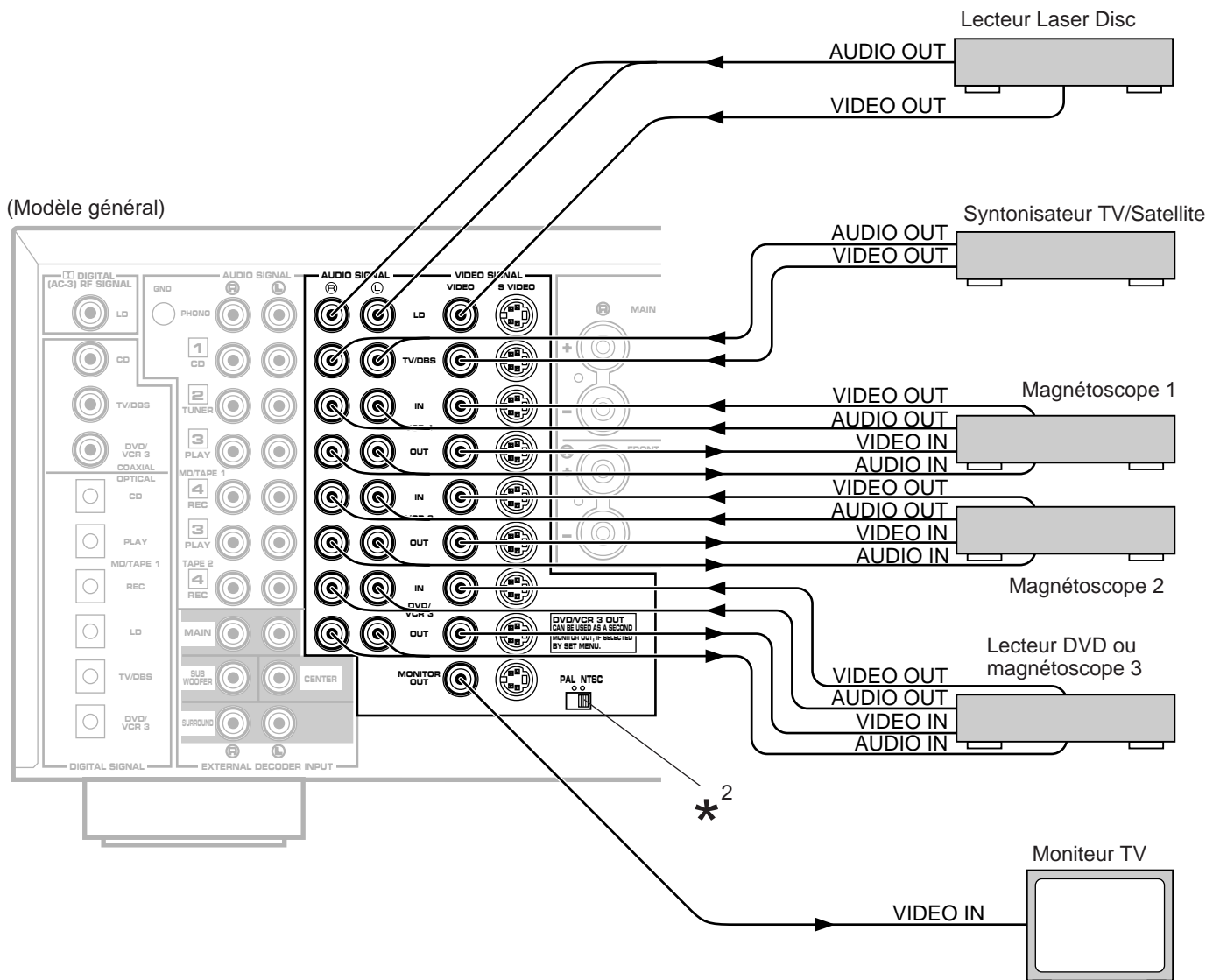
RACCORDEMENTS DE BASE (pour les appareils audio)



*¹: **Borne de mise à la terre (GND)
(Pour le tourne-disque)**

En branchant le câble de mise à la terre d'un tourne-disque à la borne de mise à la terre, on obtient en général une réduction du ronflement. Cependant, dans certains cas, les résultats sont meilleurs si le câble de mise à la terre reste débranché.

RACCORDEMENTS DE BASE (pour les appareils vidéo)



***²: Commutateur PAL/NTSC (Modèles pour la Chine et général seulement)**

Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec les formats de télévision NTSC et PAL. Mettre ce commutateur à la position correspondant au format utilisé par votre téléviseur.

PAL: Emet des signaux en format PAL, et ce quel que soit le format (PAL ou NTSC) des signaux vidéo envoyés par un appareil vidéo extérieur à cet appareil. Régler à cette position si votre téléviseur utilise le format PAL.

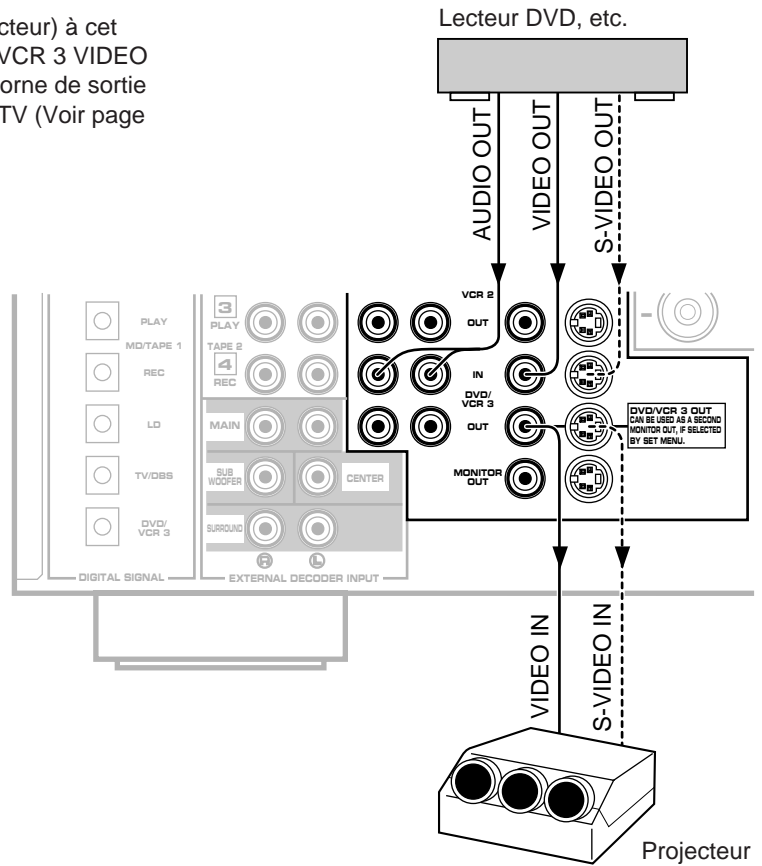
NTSC: Emet des signaux en format NTSC, et ce quel que soit le format (PAL ou NTSC) des signaux vidéo envoyés par un appareil vidéo extérieur à cet appareil. Régler à cette position si votre téléviseur utilise le format NTSC.

Remarque

Veiller à ce que le signal vidéo entré soit de même format que celui utilisé par votre moniteur TV, sinon les images ne seront pas reproduites normalement.

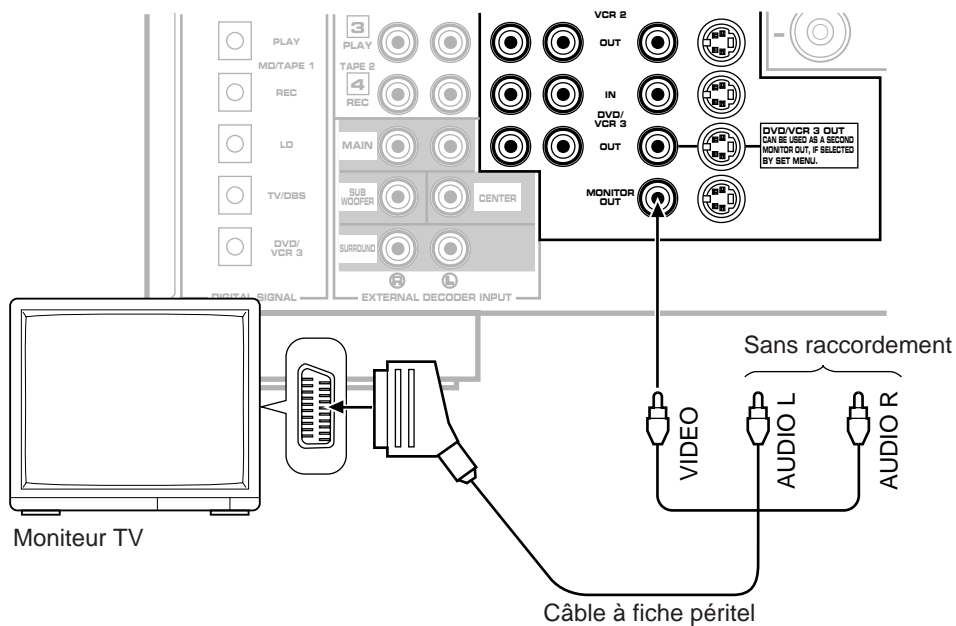
Remarque

Pour raccorder un second moniteur TV (ou un projecteur) à cet appareil, il est possible de commuter la borne DVD/VCR 3 VIDEO OUT (et aussi la borne S VIDEO) à une deuxième borne de sortie moniteur pour le raccordement à un autre moniteur TV (Voir page 38.)



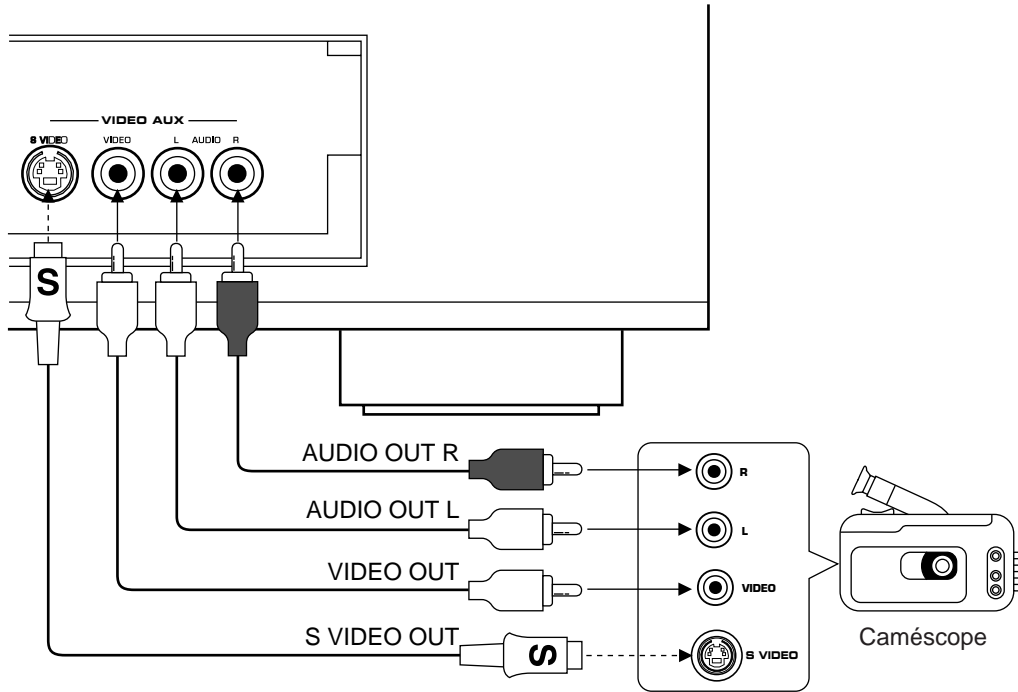
Raccordement d'un téléviseur utilisant un connecteur à 21 broches pour l'entrée (pour les modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni)

Effectuer le raccordement de la manière indiquée ci-dessous à l'aide d'un câble à fiche péritel disponible dans le commerce.



■ Raccordement aux bornes VIDEO AUX (sur le panneau avant)

Ces bornes sont utilisées pour raccorder n'importe quelle source d'entrée vidéo telle qu'un caméscope à cet appareil.



■ Raccordement à des bornes numériques (optiques et coaxiales)

Si le lecteur de disque compact, l'enregistreur de minidisque, le lecteur Laser Disc, le lecteur DVD, le syntonisateur TV/Satellite, etc., sont munis de bornes de signal audio numérique optiques ou coaxiales, ils peuvent être raccordés aux bornes d'entrée de signal numérique COAXIAL et/ou OPTICAL de cet appareil.

Pour effectuer un raccordement entre les bornes de signal audio numérique optique, retirer le couvercle de chacune des bornes, puis les brancher à l'aide d'un câble à fibres optiques en vente dans le commerce qui soit conforme aux normes EIAJ. Des câbles d'autres types risquent de ne pas fonctionner correctement.

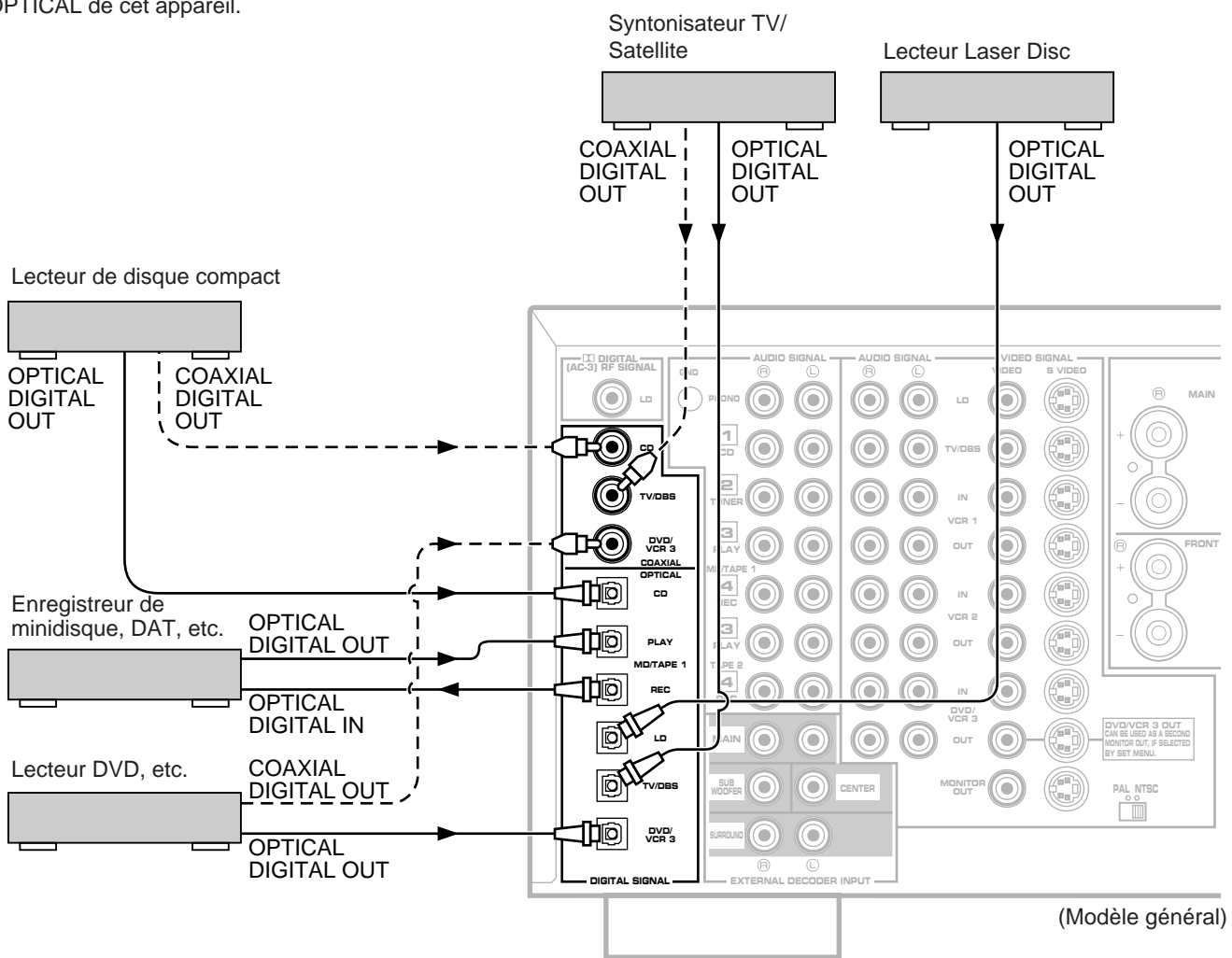
Même si l'on raccorde un appareil audio/vidéo à la borne OPTICAL (ou COAXIAL) de cet appareil, il faudra que l'appareil reste raccordé aux mêmes bornes de signal audio analogique portant le même nom sur cet appareil, car le signal numérique ne peut pas être enregistré par une platine à cassette ou un magnétoscope raccordé aux bornes de signal analogique seulement de cet appareil.

On peut passer facilement des signaux d'entrée numériques "digital" aux signaux d'entrée analogiques "analog" et vice versa. (Pour plus de détails, voir page 41.)

* Toutefois, si l'on raccorde un enregistreur de minidisque ou un DAT aux bornes OPTICAL MD/TAPE 1 PLAY et REC de cet appareil, il pourra enregistrer les sources d'entrée raccordées aux bornes d'entrée de signal numérique OPTICAL de cet appareil.

Remarques

- Lorsqu'on raccorde un appareil audio/vidéo à la fois aux bornes numériques et analogiques de cet appareil, veiller à raccorder les deux bornes portant le même nom.
- Veiller à remettre les couvercles en place lorsque les bornes OPTICAL ne sont pas utilisées, afin de protéger les bornes de la poussière.
- Toutes les bornes d'entrée de signal audio numérique sont utilisables avec la fréquence d'échantillonnage de 32 kHz, 44,1 kHz et 48 kHz.
- Pour que cet appareil puisse décoder correctement le système DTS, le train binaire DTS ne doit pas être altéré, manipulé ou dégradé lors de son transfert entre la borne de sortie DIGITAL OUT d'un appareil lisant une source encodée avec le système DTS et la borne d'entrée de signal numérique de cet appareil.



■ Raccordement à la sortie DOLBY DIGITAL (AC-3) RF du lecteur Laser Disc

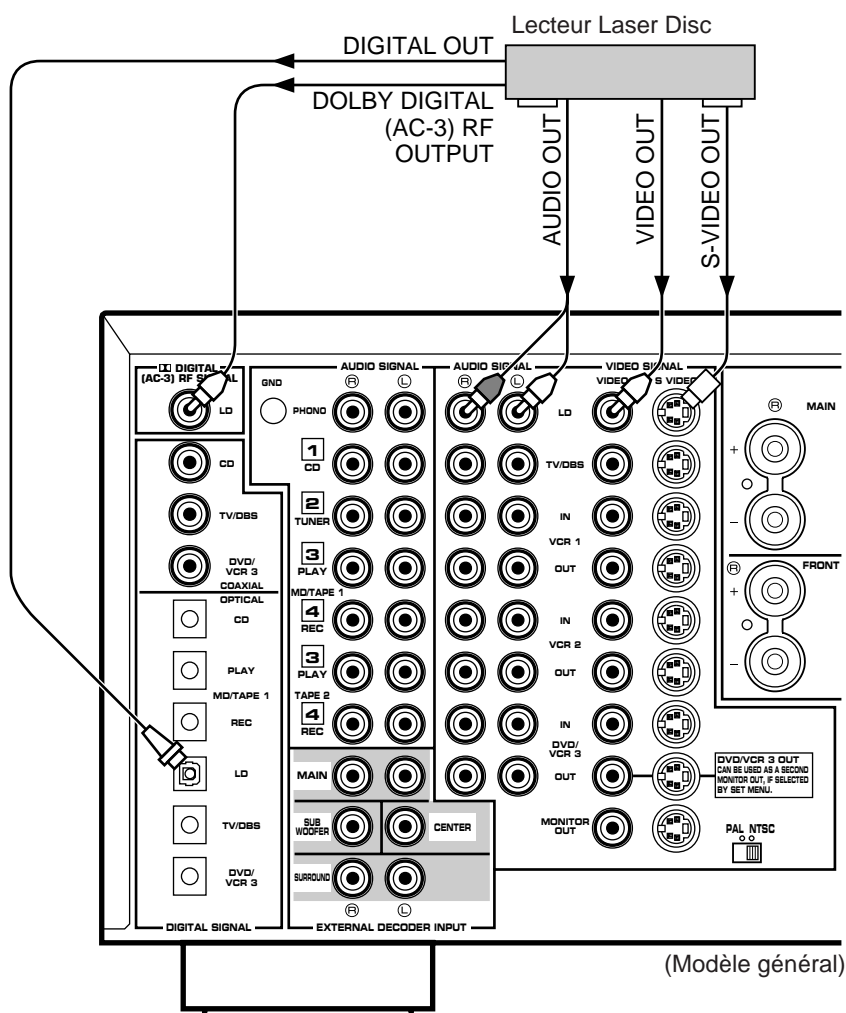
Si le lecteur Laser Disc est équipé d'une borne de sortie de signal DOLBY DIGITAL (AC-3) RF, le brancher à la borne d'entrée **DIGITAL (AC-3) RF SIGNAL** de cet appareil. Les signaux audio encodés avec le système Dolby Digital (AC-3) pourront alors parvenir à cet appareil.

* Pour effectuer la lecture d'un Laser Disc avec le système Dolby Digital décodé, mettre le mode d'entrée du Laser Disc sur la position "AUTO" ou "AC-3 RF". (Pour plus de détails, se reporter à la page 41.)

Remarque

Le signal d'entrée audio DOLBY DIGITAL (AC-3) RF ne peut pas être enregistré par une platine à cassette, un enregistreur de minidisque ou un magnétoscope. Pour enregistrer un Laser Disc, le lecteur Laser Disc doit être raccordé à la borne d'entrée de signal audio numérique OPTICAL et/ou aux bornes d'entrée de signal audio analogique de cet appareil.

Il est aussi nécessaire de raccorder le lecteur de Laser Disc à la borne d'entrée de signal audio numérique OPTICAL et/ou aux bornes d'entrée de signal audio analogique, quel que soit le raccordement de signal DOLBY DIGITAL (AC-3) RF, pour effectuer la lecture d'un Laser Disc en décodant le signal Dolby Pro Logic ou DTS, ou en mode stéréo ou monophonique.



■ Branchement aux bornes S VIDEO

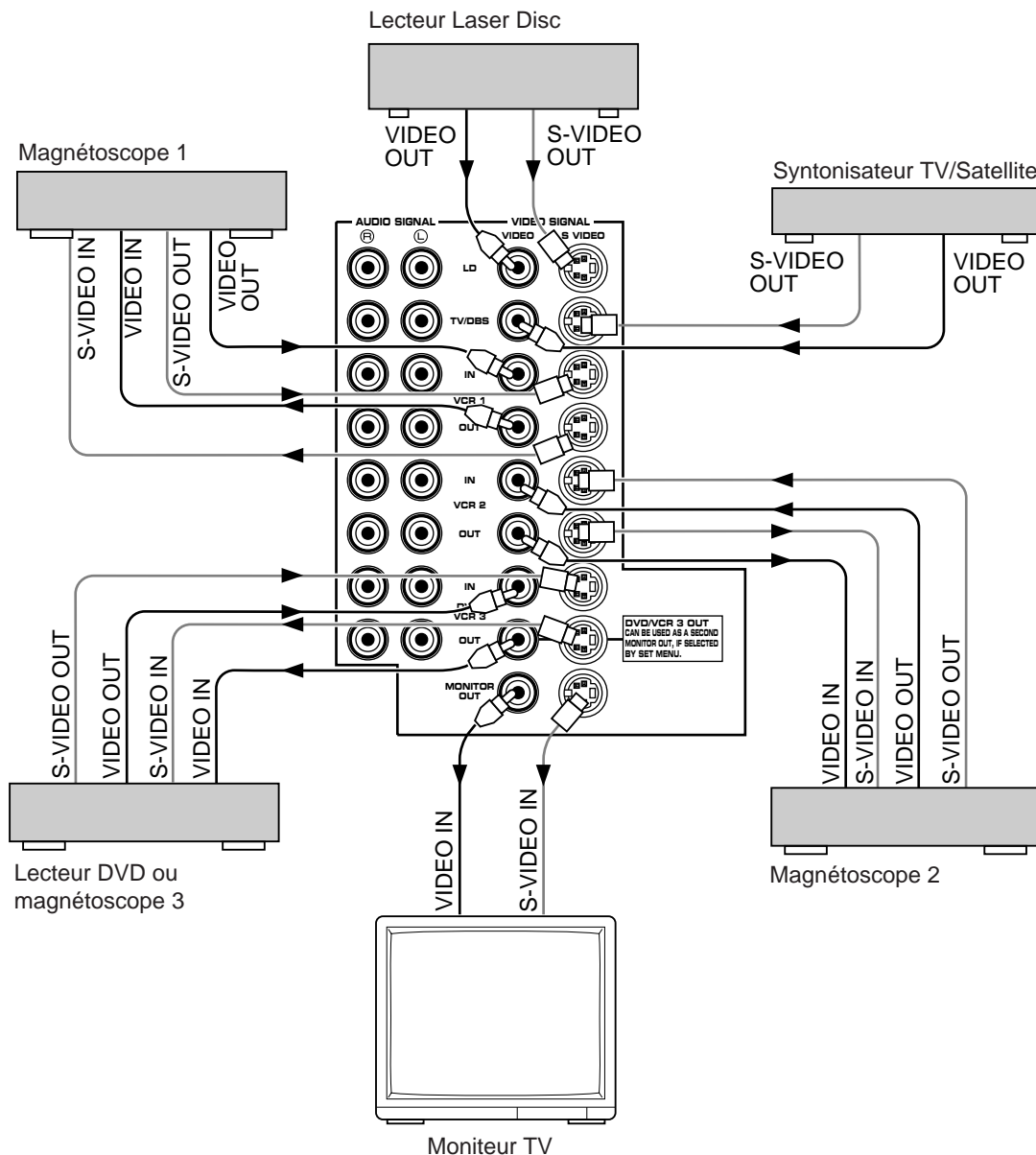
Si le magnétoscope, le lecteur Laser Disc, le moniteur, etc. sont équipés de bornes vidéo "S" (haute définition), les raccorder aux bornes S VIDEO de cet appareil, et raccorder la borne S VIDEO MONITOR OUT de cet appareil à la borne d'entrée vidéo "S" du moniteur. Sinon, raccorder les bornes vidéo composite du magnétoscope, du lecteur Laser Disc, etc. aux bornes VIDEO de cet appareil et raccorder la borne VIDEO MONITOR OUT de cet appareil à la borne d'entrée vidéo composite du moniteur.

Remarque

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

Remarques concernant la surimpression vidéo

- Si vous visionnez une source vidéo raccordée à la fois à la borne d'entrée S VIDEO et à la borne d'entrée VIDEO de cet appareil, les signaux des informations affichées sur l'écran proviennent seulement de la borne S VIDEO MONITOR OUT.
 - Si aucun signal vidéo n'est envoyé aux bornes S VIDEO ou à la borne d'entrée VIDEO de cet appareil, les signaux des informations affichées sur l'écran proviennent des deux bornes de sortie S VIDEO MONITOR OUT et VIDEO MONITOR OUT et apparaissent sur un arrière-fond coloré.
- * En ce qui concerne le modèle général et le modèle pour la Chine, si le sélecteur PAL/NTSC situé sur le panneau arrière est mis sur la position "PAL", aucun signal ne proviendra de la borne S VIDEO MONITOR OUT ni de la borne VIDEO MONITOR OUT.



■ Raccordement d'un processeur de sons, d'un décodeur (par exemple le MPEG 2), d'un amplificateur externes, etc., à cet appareil

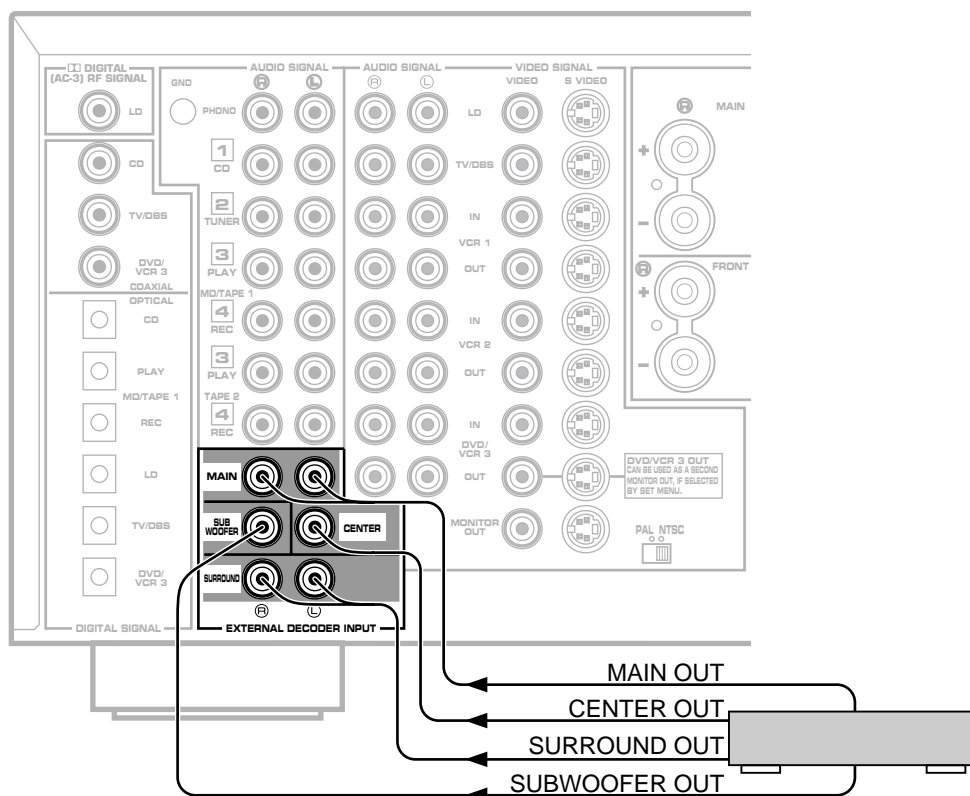
Cet appareil est équipé de bornes supplémentaires d'entrée de signal audio à 6 canaux (pour les canaux principal gauche, principal droit, central, arrière gauche, arrière droit et subwoofer) disponibles pour entrer des signaux de votre amplificateur, processeur de son, décodeur, etc., actuels dans cet appareil.

Pour faire l'écoute des sons en reproduisant les signaux entrés à ces bornes appuyer une fois ou plus sur la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** située sur le panneau avant de manière que l'indication "EXT. DECODER IN" apparaisse à l'affichage. Ainsi, les signaux entrés à ces bornes seront envoyés aux bornes SPEAKERS et aux bornes OUTPUT correspondantes de cet appareil en contournant tous les circuits de cet appareil. Il faut donc contrôler le volume, la tonalité, etc., sur l'appareil externe.

Remarque

Lorsque les signaux parvenant à ces bornes sont sélectionnés, il n'est pas possible d'utiliser le processeur de champ sonore numérique.

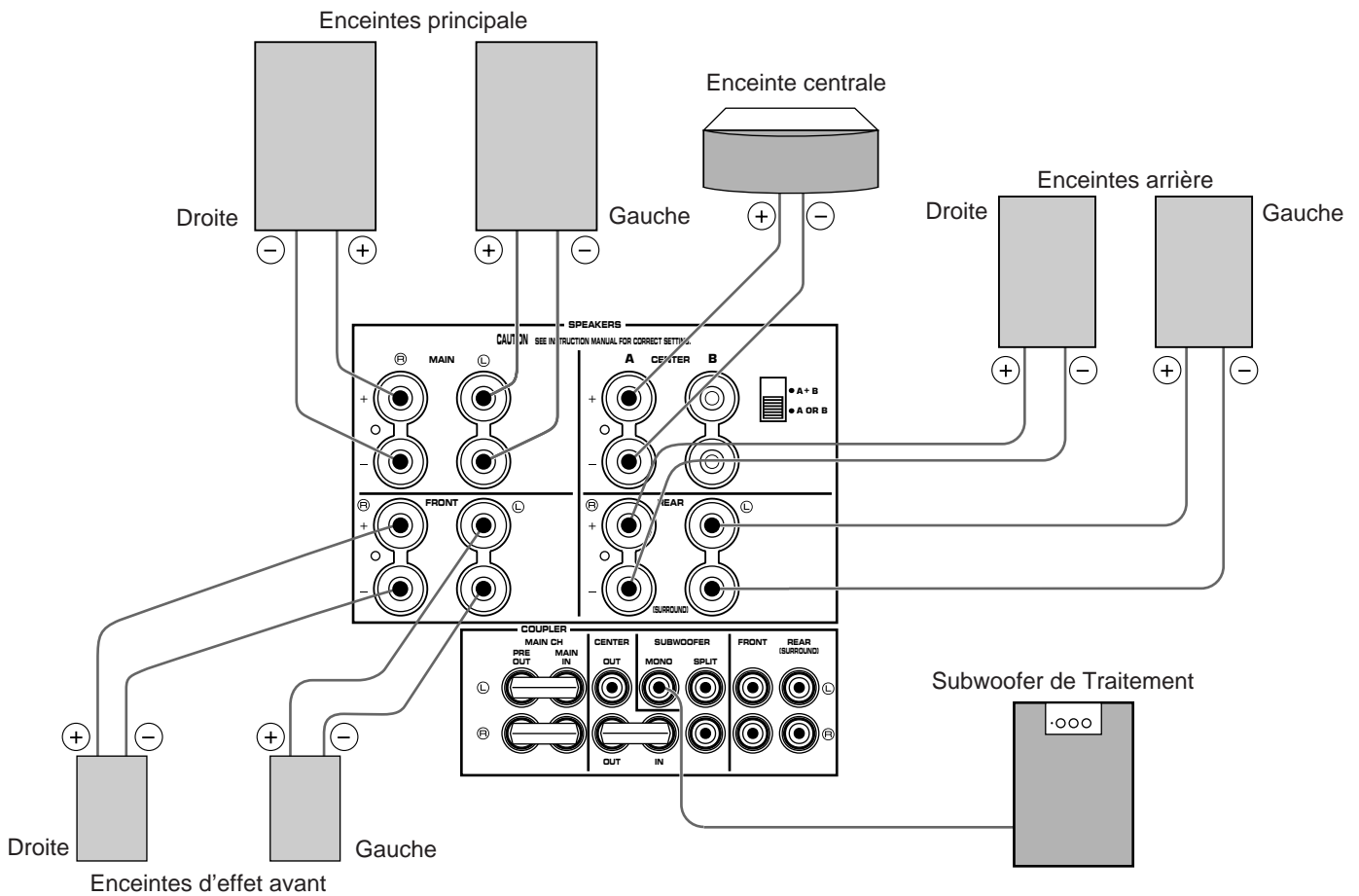
(Modèle général)



Processeur de sons,
décodeur, amplificateur
externes, etc.

RACCORDEMENT DES ENCEINTES

Utiliser des enceintes dont l'impédance correspond à la valeur indiquée à l'arrière de l'appareil.



Branchement:

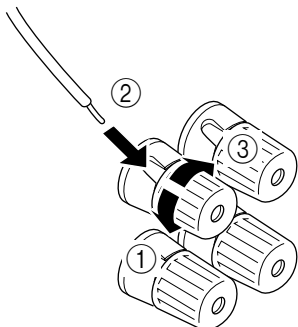
Raccorder les bornes **SPEAKERS** aux enceintes avec des câbles de section adéquate et aussi courts que possible. Si les branchements sont mal faits, aucun son ne sera entendu aux enceintes. Respecter la polarité des câbles de raccord (repères + et -). Si les polarités sont inversées, le son perçu manquera de naturel et de profondeur de basses.

Précaution

Veiller à ce que les portions dénudées des câbles ne se touchent pas ou n'entrent pas en contact avec des pièces métalliques de cet appareil. Ceci pourrait endommager l'appareil et/ou les enceintes.

Rouge: positif (+)

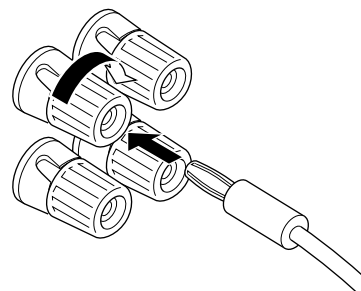
Noir: négatif (-)



- ① Dévisser le bouton.
- ② Introduire le câble dénudé.
(Enlever environ 5 mm de gaine pour dénuder le câble.)
- ③ Revisser le bouton et fixer le câble.

<Modèles pour les Etats-Unis, le Canada, la Chine, l'Australie et général seulement>

Il est également possible d'utiliser des fiches banane. Il suffit d'introduire la fiche banane dans la borne correspondante.



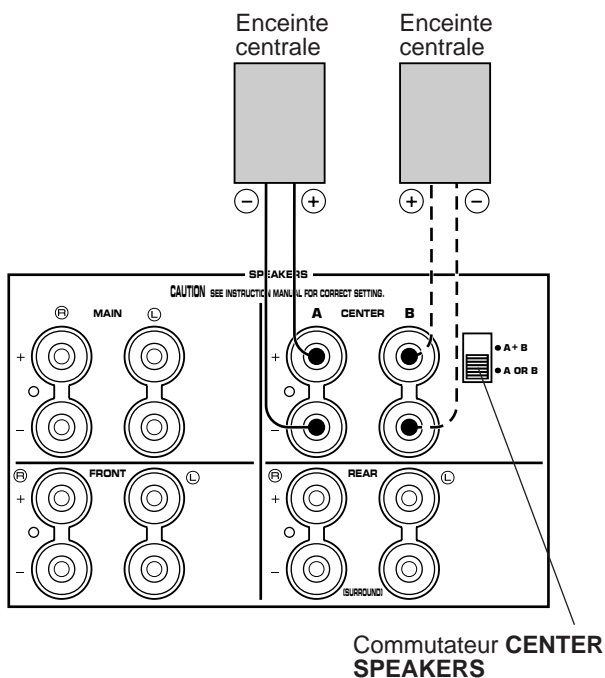
Remarque concernant le raccordement d'enceintes centrales:

Il est possible de raccorder une ou deux enceintes centrales à cet appareil. S'il n'est pas possible de placer l'enceinte centrale sur ou sous le téléviseur, il est recommandé d'utiliser deux enceintes centrales et de les placer sur les deux côtés du téléviseur afin d'orienter le son vers la position centrale.

Lors de l'utilisation d'une seule enceinte centrale, la raccorder aux bornes A ou B et placer le commutateur **CENTER SPEAKERS** sur la position "A OR B" (commutateur abaissé).

Si deux enceintes centrales sont utilisées, les raccorder aux bornes A et B et placer le commutateur d'impédance d'enceinte centrale sur la position "A + B" (commutateur relevé).

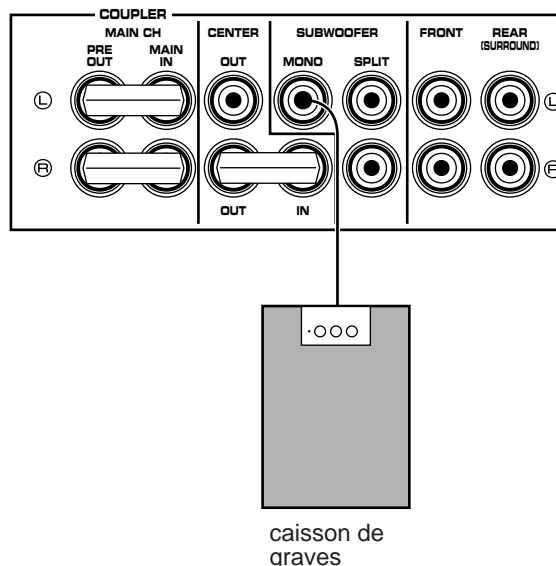
Cependant, si aucune enceinte centrale n'est utilisée, veiller à régler la fonction "1A. CENTER SP" du mode SET MENU sur la position "NONE". (Voir page 26.)



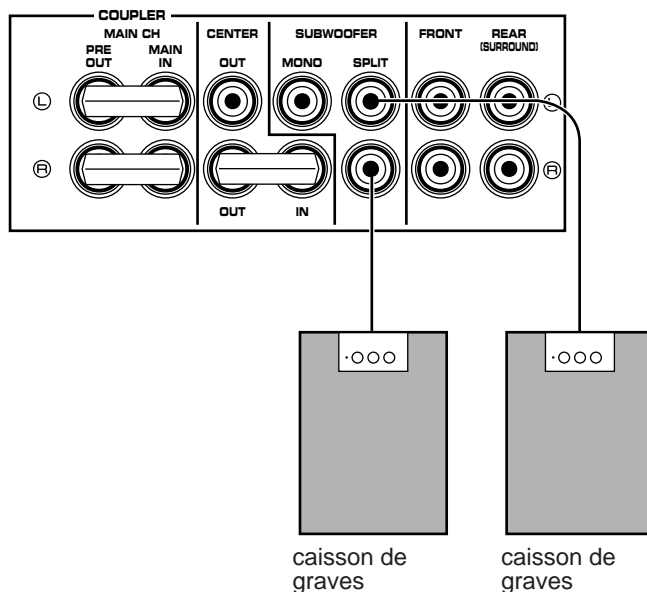
Remarque concernant le raccordement d'un subwoofer supplémentaire:

Il est possible de rajouter un subwoofer pour émettre les basses fréquences sur ce canal lors de la reproduction des signaux discrets.

Lorsqu'on utilise un subwoofer, connecter la borne **SUBWOOFER MONO** de cet appareil à la borne d'entrée **INPUT** de l'amplificateur du caisson et connecter les bornes des enceintes de l'amplificateur au caisson.



Pour obtenir plus de présence sonore dans la salle d'écoute, il est recommandé d'utiliser deux caisson de graves. Pour raccorder deux caisson de graves à cet appareil, raccorder une borne **SUBWOOFER SPLIT** à la borne **INPUT** de l'amplificateur pilotant un des caissons, et l'autre borne **SUBWOOFER SPLIT** à la borne d'entrée de l'amplificateur pilotant l'autre caisson, puis raccorder chacun à l'amplificateur correspondant.



Avec certains caisson de graves auxiliaires, dont le Subwoofer de Traitement par Asservissement Actif de Yamaha, l'amplificateur et le woofer auxiliaire sont combinés. (Pour plus de détails concernant les bornes **SUBWOOFER MONO/SPLIT**, se reporter à la page 21.)

■ Sélecteur d'impédance "IMPEDANCE SELECTOR"

N'utiliser ce sélecteur que si cet appareil n'est pas sous tension. Sélectionner la position correspondant à la configuration des enceintes utilisées.

ATTENTION

Ne changez pas le réglage du sélecteur d'impédance lorsque l'amplificateur est sous tension, car cela risquerait d'endommager l'appareil.

SI CET APPAREIL NE SE MET SOUS TENSION QUAND L'INTERRUPTEUR STANDBY/ON EST ACTIONNÉ;

Le sélecteur d'impédance n'est pas réglé à fond sur une position ou l'autre. Poussez-le à fond dans un sens ou l'autre.


 (Position gauche)

Arrière: L'impédance de chaque enceinte doit être de 4 Ω ou plus.

Centrale: Si l'on utilise une deux enceintes centrales, l'impédance de chaque enceinte doit être de 4 Ω ou plus.
Si l'on utilise une seule enceinte centrale, l'impédance de cette enceinte doit être de 4 Ω ou plus.

Principale: L'impédance de chaque enceinte doit être de 4 Ω ou plus.

Effet avant: L'impédance de chaque enceinte doit être de 6 Ω ou plus.

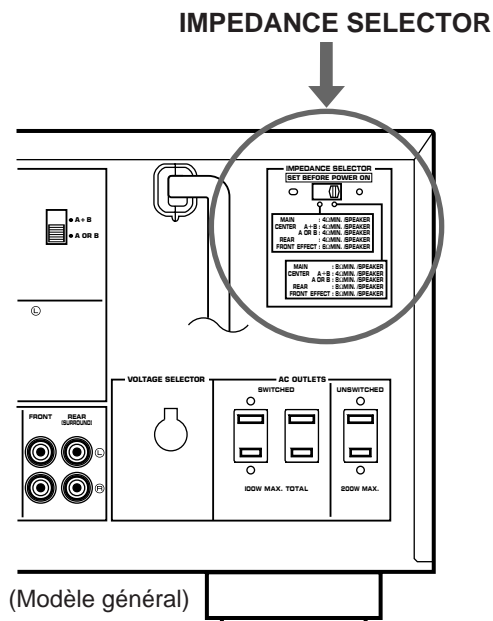
 (Position droite)

Arrière: L'impédance de chaque enceinte doit être de 8 Ω ou plus.

Centrale: Si l'on utilise une deux enceintes centrales, l'impédance de chaque enceinte doit être de 4 Ω ou plus.
Si l'on utilise une seule enceinte centrale, l'impédance de cette enceinte doit être de 8 Ω ou plus.

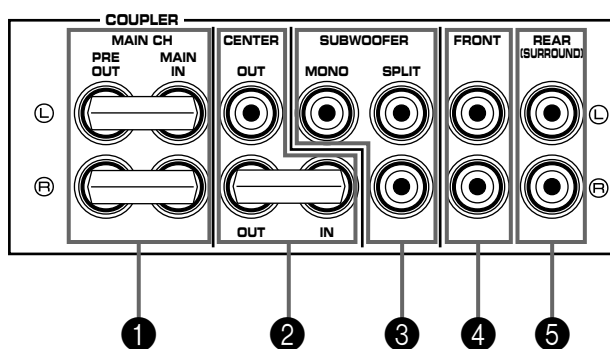
Principale: L'impédance de chaque enceinte doit être de 8 Ω ou plus.

Effet avant: L'impédance de chaque enceinte doit être de 8 Ω ou plus.



■ Alimentation des enceintes principales, centrales, d'effet avant et/ou arrière par des amplificateurs externes

Les raccordements d'enceintes décrits à la page 18 conviennent à la plupart des applications. Toutefois, si pour une raison quelconque vous voulez effectuer l'alimentation de vos enceintes principales, centrales, d'effet avant et/ou arrière avec votre amplificateur actuel, etc., les bornes suivantes sont disponibles pour raccorder un (des) amplificateur(s) externe(s) à cet appareil.



1 Bornes de pré-sortie/entrée de canal principal (MAIN CH PRE OUT/MAIN IN)

Les bornes PRE OUT sont destinées à la sortie de ligne du canal principal, et les bornes MAIN IN sont destinées à l'entrée de ligne pour l'amplificateur de canal principal incorporé. Les bornes PRE OUT et MAIN IN doivent être raccordées avec des cavaliers lorsqu'on utilise l'amplificateur incorporé.

Toutefois, lorsque les enceintes principales sont alimentées par un amplificateur de puissance stéréo externe, retirer d'abord les cavaliers, puis raccorder les bornes d'entrée de l'amplificateur externe (bornes MAIN IN ou AUX d'un amplificateur ou d'un récepteur) aux bornes PRE OUT. Aucun raccordement n'est nécessaire pour les bornes MAIN IN.

* Les signaux de sortie provenant des bornes PRE OUT sont affectés par l'utilisation des commandes **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** et de l'interrupteur **BASS EXTENSION**.

2 Bornes d'entrée/sortie centrales (CENTER OUT/IN)

Les bornes CENTER OUT sont destinées à la sortie de ligne du canal central, et la borne CENTER IN est destinée à l'entrée de ligne de l'amplificateur de canal central incorporé.

Le côté inférieur des bornes CENTER OUT et la borne CENTER IN doivent être raccordés avec un cavalier lorsqu'on utilise un amplificateur incorporé.

Toutefois, si l'on effectue l'alimentation d'une ou deux enceintes centrales avec un amplificateur de puissance externe (pour chacune), retirer d'abord le cavalier, puis raccorder la (les) borne(s) d'entrée de l'amplificateur (des amplificateurs) externe(s) à l'une ou aux deux bornes CENTER OUT. Aucun raccordement n'est nécessaire pour la borne CENTER IN.

3 Bornes du caisson de graves (SUBWOOFER)

Borne de subwoofer mono (SUBWOOFER MONO)

Lorsqu'on utilise un subwoofer, raccorder son entrée d'amplificateur à cette borne. Les fréquences inférieures à 90 Hz distribuées par les canaux principaux, central et/ou arrière sont émises par cette borne. Les signaux d'effets basses fréquences (LFE) produits lorsque le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS est décodé sont aussi émis lorsqu'ils sont assignés à cette borne.

Bornes de subwoofer séparés (SUBWOOFER SPLIT)

Lorsqu'on utilise deux subwoofers, raccorder leur entrée d'amplificateur à ces bornes. Les signaux d'ultra-graves émis à la prise SUBWOOFER MONO sont aussi émis par ces bornes. Cependant, les signaux provenant des canaux principal gauche et arrière gauche sont émis vers la borne SPLIT L, et les signaux provenant des canaux principal droit et arrière droit sont émis séparément vers la borne SPLIT R.

4 Bornes FRONT (avant)

Ces bornes sont la sortie de ligne d'effet avant. Lorsqu'on utilise l'amplificateur intégré il n'y a pas de raccordement à ces bornes.

Lorsque les enceintes d'effet avant sont alimentées par un amplificateur de puissance stéréo externe, raccorder les bornes d'entrée de l'amplificateur (bornes MAIN IN ou AUX d'un amplificateur ou d'un récepteur) à ces bornes.

5 Bornes REAR (SURROUND) (Canal d'ambiance arrière)

Ces bornes sont la sortie de ligne du canal arrière. Lorsqu'on utilise l'amplificateur intégré il n'y a pas de raccordement à ces bornes.

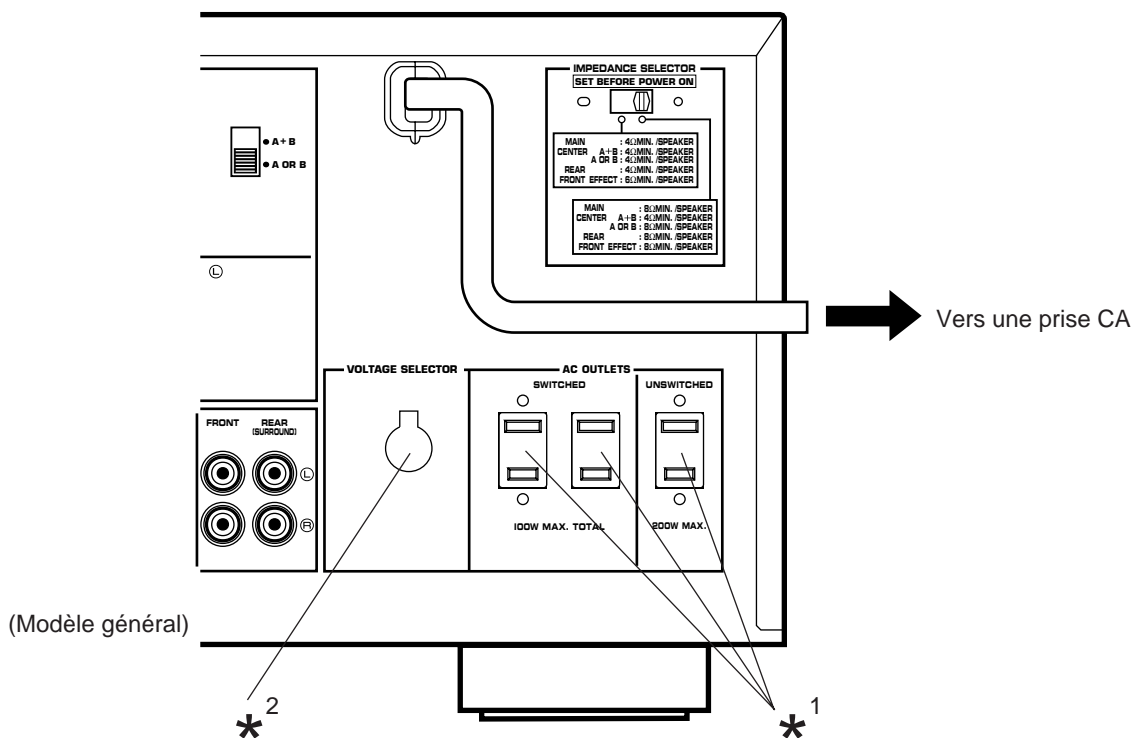
Lorsque les enceintes arrière sont alimentées par un amplificateur de puissance stéréo externe, raccorder les bornes d'entrée de l'amplificateur (bornes MAIN IN ou AUX d'un amplificateur ou d'un récepteur) à ces bornes.

Remarques

- Le niveau de sortie des signaux provenant de toutes ces bornes est réglé au moyen de la commande **VOLUME** du panneau avant ou des touches **MASTER VOLUME** de la télécommande.
- Au cas où un amplificateur séparé est raccordé aux bornes de sortie arrière REAR ou avant FRONT, l'amplificateur incorporé correspondant sera mis hors-tension et les signaux provenant des bornes de sortie d'enceintes SPEAKERS seront coupés.

BRANCHEMENT DE CET APPAREIL

- Après avoir effectué tous les raccordements, brancher l'appareil sur secteur.
- Débrancher ce système s'il n'est pas utilisé pendant une période prolongée.



*¹ Prise(s) CA (AC OUTLETS)

(Modèles pour les Etats-Unis, le Canada, la Chine et général)
2 prises commutées
1 prise non commutée

(Modèles pour l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie)
1 prise commutée

Brancher à ces prises les cordons d'alimentation des appareils qui composent la chaîne Hi Fi.

L'alimentation aux prises commutées **SWITCHED** est contrôlée par l'interrupteur **STANDBY/ON** de cet appareil ou les touches **SYSTEM POWER ON** et **STANDBY** de la télécommande fournie. En d'autres termes, lorsque l'appareil est mis sous tension, tous les appareils qui sont raccordés à ces prises seront aussi sous tension.

La puissance totale maximum (puissance cumulée de tous les appareils branchés) autorisée au(x) prise(s) commutée(s) **SWITCHED** est la suivante.

- Modèle pour les Etats-Unis: 120W
- Excepté le modèle pour les Etats-Unis: 100W

L'alimentation à la prise non commutée **UNSWITCHED** n'est pas contrôlée par l'interrupteur **STANDBY/ON** de cet appareil ou par les touches **SYSTEM POWER ON** et **STANDBY** de la télécommande fournie. En d'autres termes, cette prise permettra d'alimenter l'appareil raccordé même si cet appareil est en mode d'attente.

La puissance totale maximale (puissance cumulée de tous les appareils branchés) autorisée à la prise non commutée **UNSWITCHED AC OUTLET** est la suivante.

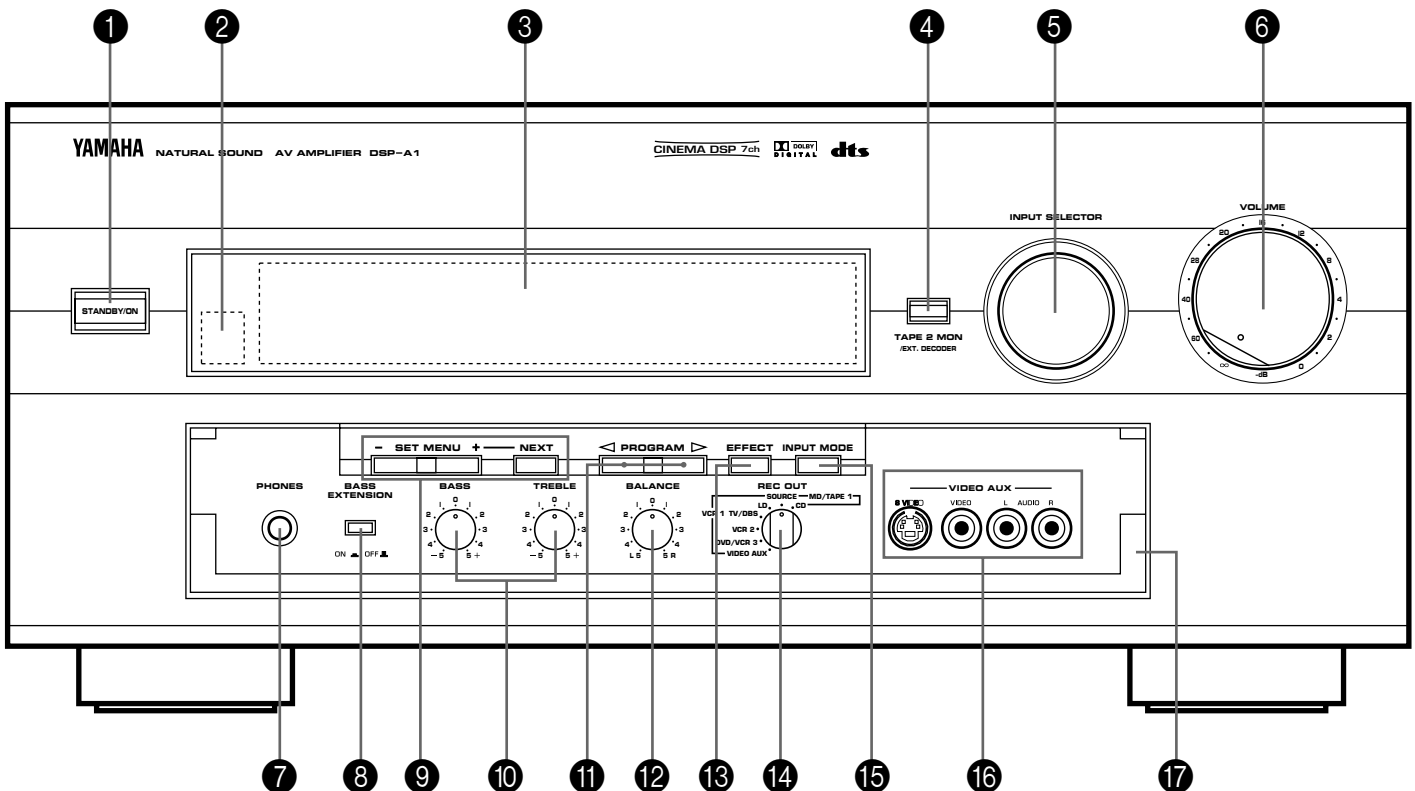
- Modèles pour les Etats-Unis et le Canada: 180W
- Modèles pour la Chine et général: 200W

*² 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.

LES COMMANDES ET LEURS FONCTIONS

PANNEAU AVANT



1 Interrupteur d'attente/marche (STANDBY/ON)

Le presser pour mettre cet appareil en marche. Le presser à nouveau pour mettre cet appareil en mode d'attente.

* Lorsqu'on appuie sur cet interrupteur pour établir l'alimentation électrique, on entendra un déclic et un son émis par le ventilateur incorporé qui tourne pendant un instant.

Mode d'attente

Dans cet état, cet appareil consomme une très faible quantité de courant lui permettant de recevoir les signaux infrarouge de la télécommande.

2 Capteur de télécommande

Il reçoit les signaux transmis par la télécommande.

3 Panneau d'affichage

Indique diverses informations. (Pour plus de détails, voir la page 25.)

4 Touche de moniteur de magnétophone 2/décodeur externe (TAPE 2 MON/EXT. DECODER)

Lorsqu'on appuie une fois ou plus sur cette touche de manière que l'indication "TAPE2 MONITOR ON" apparaisse à l'affichage, la source sonore reproduite sur l'appareil raccordé aux bornes TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL situées à l'arrière de cet appareil est sélectionnée comme source d'entrée prioritaire dans le réglage du sélecteur **INPUT SELECTOR**. Lorsqu'on appuie une fois ou plus sur cette touche de manière que l'indication "EXT. DECODER IN" apparaisse à l'affichage, les signaux sonores parvenant aux bornes EXTERNAL DECODER INPUT situées à l'arrière de cet appareil sont sélectionnés comme source d'entrée prioritaire dans le réglage du sélecteur **INPUT SELECTOR**.

Lorsqu'on appuie une fois ou plus sur cette touche de manière que l'affichage retourne à un mode d'affichage normal, les sources d'entrée mentionnées ci-dessus sont annulées.

5 Sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR)

Sert à sélectionner la source d'entrée que l'on désire écouter (et regarder).

La source sélectionnée est indiquée sur l'affichage.

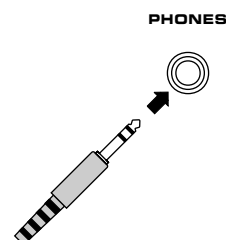
6 Commande de volume principale (VOLUME)

Permet de régler simultanément le niveau du volume de toutes les sorties: effet avant, principale, arrière, centrale et subwoofer. (Elle n'affecte pas le niveau REC OUT.)

* Lorsqu'on diminue le volume en appuyant sur la touche **MUTE** de la télécommande, le témoin de la commande de volume principale **VOLUME** clignotera.

7 Prise de casque d'écoute (PHONES)

Y brancher un casque d'écoute pour une écoute en privé. Les signaux sonores provenant seulement des canaux centraux y sont émis. Cependant, si le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS est décodé, les signaux de tous les canaux seront distribués sur les canaux principaux et y seront émis.



8 Interrupteur d'expansion des graves (BASS EXTENSION)

Lorsqu'il est enfoncé (ON), les basses fréquences des canaux principaux gauche et droit sont accentuées tout en maintenant un bon équilibre global des tonalités. En l'absence d'un subwoofer, l'utilisation de cet interrupteur permet de renforcer efficacement les basses fréquences.

9 Touche de réglage de menu +/- (SET MENU)

Sert à effectuer les réglages des fonctions sélectionnées en appuyant sur la touche **NEXT**.

Touche de suite (NEXT)

Sert à sélectionner, à chaque pression, les fonctions dans le mode SET MENU.

10 Commandes des fréquences graves et aiguës (BASS, TREBLE)

Règlent la réponse en hautes et en basses fréquences respectivement seulement pour les canaux principal gauche, principal droit, et central.

11 Sélecteur de programme (PROGRAM)

Sélectionne les programmes de traitement de champ sonore dans l'ordre ◀ ou ▶.

12 Commande de l'équilibre sonore (BALANCE)

Cette commande n'a d'effet que sur les sons émis aux enceintes principales.

Cette commande permet de régler l'équilibre des sons entre les enceintes principales gauche et droite pour compenser tout déséquilibre provoqué par un emplacement particulier des enceintes ou une disposition particulière de la pièce d'écoute.

13 Touche d'effet (EFFECT)

Elle met en et hors circuit la sortie des enceintes centrale, arrière, et d'effet avant. Lorsque l'interrupteur est mise sur arrêt, on obtient un son à deux canaux ordinaire.

* Même si la sortie des enceintes centrale, arrière et d'effet avant est coupée, lorsque le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS est décodé, les signaux de tous les canaux seront distribués sur les canaux principaux et seront émis sur les enceintes principales.

14 Sélecteur de sortie d'enregistrement (REC OUT)

Sélectionne la source devant être enregistrée un enregistreur de minidisque (ou sur une platine à cassette 1) ou un magnétoscope 1 indépendamment du réglage du sélecteur **INPUT SELECTOR**. Cependant, lorsqu'il est placé sur la position "SOURCE", la source sélectionnée par le sélecteur **INPUT SELECTOR** sera enregistrée sur un enregistreur de minidisque (ou une platine à cassette) ou un magnétoscope.

15 Touche de mode d'entrée (INPUT MODE)

Il permet de faire passer le mode de sélection des signaux d'entrée entre "AUTO", "DTS" et "ANALOG" pour les sources qui envoient deux ou plus de deux types de signaux à cet appareil (Pour plus de détails, voir page 41.)

* Lorsque la source est un lecteur Laser Disc, cet interrupteur permet de passer indifféremment entre les modes "AUTO", "AC-3 RF", "DTS", "DIGITAL" et "ANALOG".

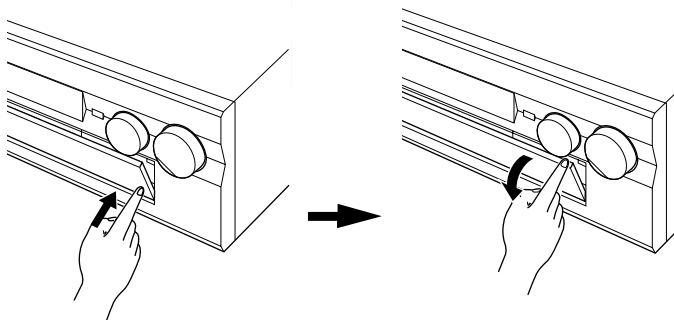
16 Bornes Vidéo auxiliaires (VIDEO AUX)

Y raccorder un appareil audio ou vidéo auxiliaire tel qu'un caméscope. Si l'appareil en question dispose d'une borne de sortie vidéo S, la raccorder à la borne S VIDEO afin d'obtenir une image de haute définition. Il est possible de sélectionner la source connectée à ces bornes à l'aide du sélecteur **INPUT SELECTOR** et **REC OUT**.

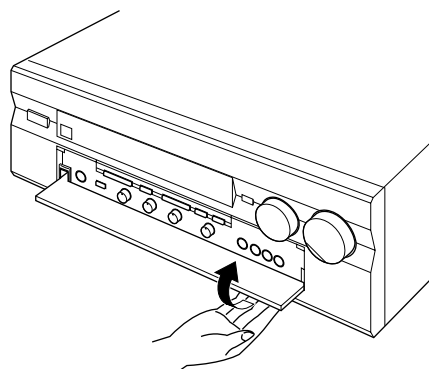
17 Couvercle du panneau

Fermer le couvercle lorsqu'il n'est pas nécessaire d'utiliser les commandes du panneau, sinon ouvrir le couvercle.

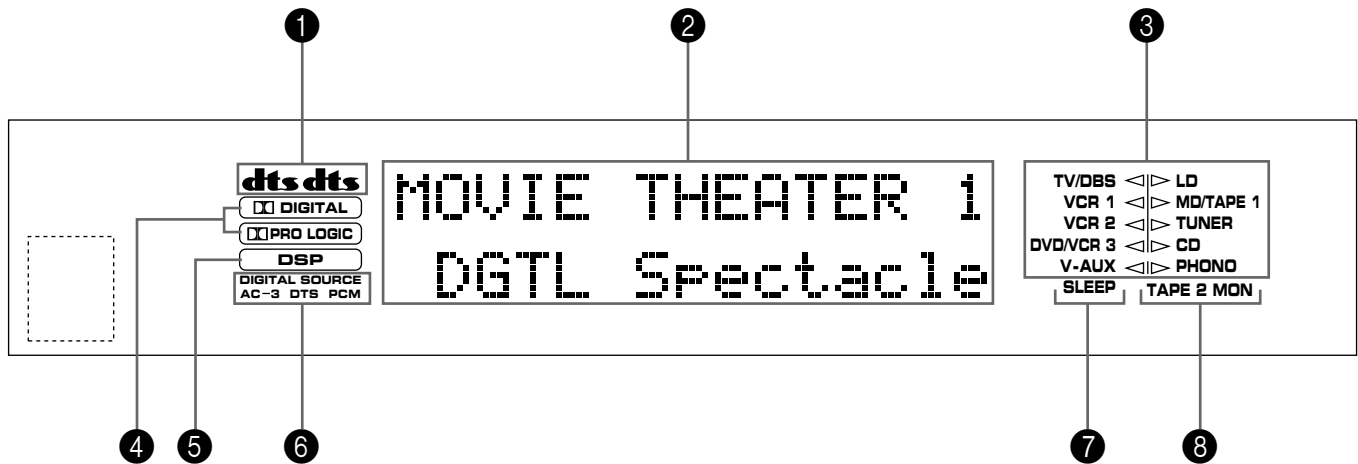
Pour ouvrir le couvercle



Pour fermer le couvercle



PANNEAU D’AFFICHAGE



1 Indicateurs **dts**

Lorsque le décodeur DTS incorporé est en circuit, l'un ou l'autre des indicateurs DTS s'allume. L'indicateur "dts" rouge s'allume lors de la lecture d'un disque compact ou d'un Laser Disc encodé avec le DTS. L'indicateur "dts" orange s'allume lors de la lecture d'un DVD encodé avec le DTS.

* Sur un lecteur combiné DVD/Laser Disc, si l'on effectue la lecture d'un Laser Disc encodé avec le DTS après la lecture d'un disque compact vidéo, d'un DVD, etc., il est possible que l'indicateur "dts" orange s'allume.

2 Affichage multi-informations

Il indique le programme DSP actuellement sélectionné, ou les informations nécessaires pour plusieurs réglages ou pour les changements de réglage effectués sur cet appareil.

3 Indicateurs de source d'entrée

Ils indiquent, par l'intermédiaire du curseur en forme de flèche, la source d'entrée actuellement sélectionnée.

4 Indicateurs **DIGITAL** et **PRO LOGIC**

"**DIGITAL**" s'allume lorsque le décodeur Dolby Digital (AC-3) incorporé est en circuit et que les signaux de la source sélectionnée encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) ne sont pas du type deux canaux. "**PRO LOGIC**" s'allume lorsque le décodeur d'ambiance Dolby Pro Logic incorporé est en circuit.

5 Indicateur DSP

L'indicateur "DSP" s'allume lorsque le processeur de champ sonore incorporé est en circuit.

6 Indicateurs de signal d'entrée audio numérique

Ces indicateurs montrent le type du signal numérique parvenant actuellement à cet appareil. Lorsque des signaux audio numériques PCM sont entrés dans cet appareil, l'indicateur "PCM" s'allume. Lorsque des signaux audio numériques encodés avec le système Dolby Digital (AC-3) sont entrés dans cet appareil, l'indicateur "AC-3" s'allume. Lorsque les signaux audio numériques encodés avec le DTS parviennent à cet appareil, l'indicateur "DTS" s'allume.

7 Indicateur de minuterie de sommeil (SLEEP)

Il s'allume lorsque la minuterie de sommeil est en fonction.

8 Indicateur de contrôle de bande (TAPE 2 MON)

Il s'allume lorsqu'on a sélectionné la platine à cassette (ou l'enregistreur de minidisque, etc.) raccordée aux bornes TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL situées à l'arrière de cet appareil comme source d'entrée en appuyant sur la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**.

REGLAGES A EFFECTUER AVANT D'UTILISER CET APPAREIL

SELECTION DES MODES DE SORTIE CONVENANT AUX ENCEINTES (EN MODE "SET MENU")

Cet appareil offre les fonctions suivantes pour adapter les signaux de sortie en fonction des enceintes qui équipent votre système. Lorsque les raccordements d'enceintes sont tous faits, sélectionner une position adéquate pour chaque fonction afin d'utiliser au mieux les enceintes.

* Pour plus de détails concernant le mode SET MENU, se reporter aux pages 32 à 38.

1. SPEAKER SET

1A. CENTER SP

1B. REAR SP

1C. MAIN SP

1D. LFE/BASS OUT

1E. FRONT MIX

1F. MAIN LEVEL

■ DESCRIPTION DES FONCTIONS

1A. CENTER SP

Choix: LARGE (LRG)/SMALL (SML)/NONE
Position pré réglée: LRG

- LRG:** Sélectionner cette position lorsque l'enceinte centrale est d'à peu près la même puissance que les enceintes principales.
- SML:** Sélectionner cette position lorsqu'on utilise une enceinte centrale de taille inférieure aux enceintes principales. A cette position, les signaux d'ultra-graves (inférieurs à 90 Hz) du canal central sont émis par les bornes SUBWOOFER (ou sur les enceintes principales si la position MAIN est sélectionnée sur "1D. LFE/BASS OUT").
- NONE:** Sélectionner cette position lorsqu'on ne dispose pas d'une enceinte centrale. Les sons de l'enceinte centrale seront émis sur les enceintes principales gauche et droite.

1B. REAR SP

Choix: LARGE/SMALL
Position pré réglée: LARGE

- LARGE:** Sélectionner cette position si les enceintes arrière assurent une très bonne reproduction des graves, ou si un subwoofer est branché en parallèle à l'enceinte arrière.
A cette position, les signaux de toute la gamme de fréquences sont émis sur les enceintes arrière.
- SMALL:** Sélectionner cette position si les enceintes arrière n'assurent pas une très bonne reproduction des graves.
A cette position, les signaux d'ultra-graves (inférieurs à 90 Hz) des canaux arrière sont émis par les bornes SUBWOOFER (ou sur les enceintes principales si la position MAIN est sélectionnée sur "1D. LFE/BASS OUT").

1C. MAIN SP

Choix: LARGE/SMALL
Position pré réglée: LARGE

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

A cette position, les signaux de toute la gamme de fréquences sont émis sur les enceintes principales.

SMALL: Sélectionner cette position si les enceintes principales n'assurent pas une très bonne reproduction des graves. Cependant, s'il n'y a pas de subwoofer dans le système, ne pas sélectionner cette position.

A cette position, les signaux d'ultra-graves (inférieurs à 90 Hz) des canaux principaux sont émis sur les bornes SUBWOOFER (si la position SW ou BOTH est sélectionnée sur "1D. LFE/BASS OUT").

1D. LFE/BASS OUT

Choix: SW/MAIN/BOTH
Position pré réglée: SW

MAIN: Sélectionner cette position s'il n'y a pas de subwoofer dans le système.

A cette position, les signaux de toute la gamme de fréquences présents dans les canaux principaux, les signaux du canal d'effets basses fréquences (LFE) et les autres signaux d'ultra-graves sélectionnés sur "1A. CENTER SP" à "1C. MAIN SP" pour être distribués sur les autres canaux seront émis sur les enceintes principales.

SW/BOTH:

Sélectionner soit la position SW soit la position BOTH s'il y a un subwoofer dans le système. A chacune des deux positions, les signaux du canal d'effets basses fréquences (LFE) et les autres signaux d'ultra-graves sélectionnés sur "1A. CENTER SP" à "1C. MAIN SP" pour être distribués sur les autres canaux seront émis sur les bornes SUBWOOFER. Lorsque la position LARGE est sélectionnée sur "1C. MAIN SP", à la position **SW**, aucun signal ne sera distribué des canaux principaux sur les bornes SUBWOOFER; cependant, à la position **BOTH**, les signaux d'ultra-graves des canaux principaux seront émis à la fois par les enceintes principales et par les bornes SUBWOOFER.

1E. FRONT MIX

Choix: OFF-7ch/ON-5ch
Position pré réglée: OFF-7ch

OFF-7ch: Sélectionner cette position si le système comprend une paire d'enceintes d'effet avant.

ON-5ch: Sélectionner cette position s'il n'y a pas d'enceintes d'effet avant dans le système. Les signaux sonores des canaux d'effet avant gauche et droit sont distribués respectivement sur les canaux principaux gauche et droit, et sont émis par les enceintes principales.

1F. MAIN LEVEL

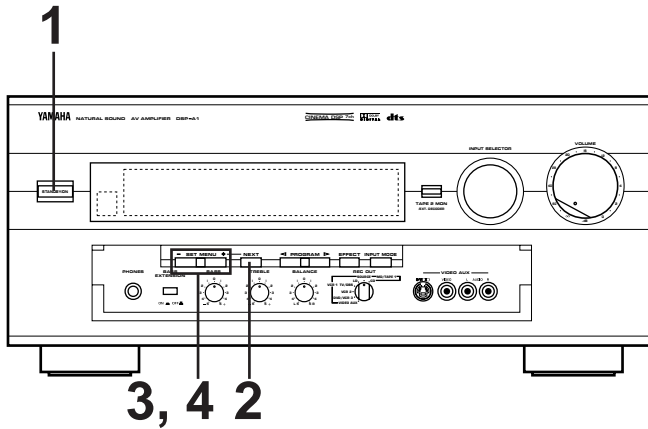
Choix: Normal/-10dB
Position pré réglée: Normal

Normal: Normalement, sélectionner cette position.

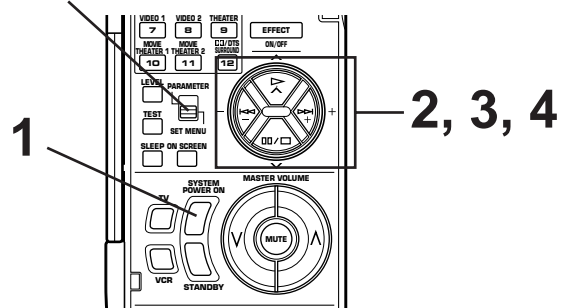
-10dB: Sélectionner cette position si les niveaux de volume sur les enceintes centrales, arrière et/ou d'effet avant sont inférieurs au niveau des enceintes principales, même si elles sont réglées à la puissance maximale. Le niveau de volume des enceintes principales est réduit de 10 dB, de manière que l'on puisse régler correctement l'équilibre du niveau de sortie des enceintes.

METHODE DE CHANGEMENT DES SELECTIONS

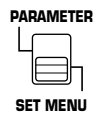
Les opérations doivent être effectuées en regardant les informations apparaissant sur l'affichage de cet appareil ou sur l'écran du moniteur.



PARAMETER/SET MENU



Si l'on utilise la télécommande, placer le commutateur **PARAMETER/SET MENU** sur la position SET MENU.
Remarque: Veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.



3 Panneau avant Télécommande

Appuyer une fois.

1 Mettre cet appareil sous tension. (Pour afficher les informations sur le moniteur, mettre le moniteur sous tension.)

Panneau avant

Télécommande



ou

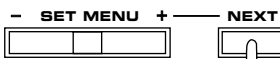


1A. CENTER SP TV/DS D-LO MOTAPE 1
▶LRG SML NONE VCR 1 VCR 2 TUNER
DIV/VCR 2 V-AUX CD PHONO

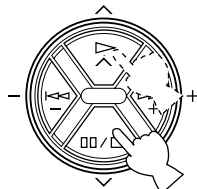
2 Sélectionner le titre "1. SPEAKER SET" en appuyant une fois ou plus sur la touche indiquée ci-dessous (de manière que le titre apparaisse sur l'affichage).

Panneau avant

Télécommande



ou



1A. CENTER SP TV/DS D-LO MOTAPE 1
▶LRG SML NONE VCR 1 VCR 2 TUNER
DIV/VCR 2 V-AUX CD PHONO

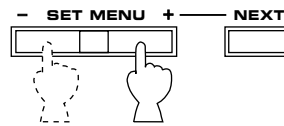
Curseur

1. SPEAKER SET TV/DS D-LO MOTAPE 1
Press +/- Key ! VCR 1 VCR 2 TUNER
DIV/VCR 2 V-AUX CD PHONO

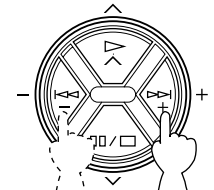
4 Appuyer une fois ou plus sur la touche "+" ou "-" de manière que le curseur en forme de flèche soit pointé vers la position que l'on veut sélectionner.

Panneau avant

Télécommande



ou



1A. CENTER SP TV/DS D-LO MOTAPE 1
▶LRG SML NONE VCR 1 VCR 2 TUNER
DIV/VCR 2 V-AUX CD PHONO

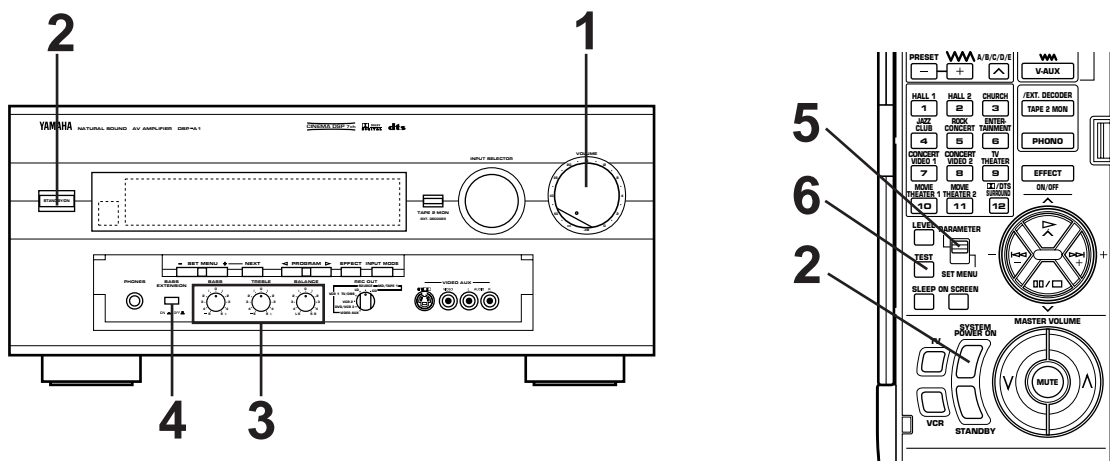
5 De la même manière, sélectionner une position adéquate sur "1B. REAR SP", "1C. MAIN SP", "1D. LFE/BASS OUT", "1E. FRONT MIX" et/ou "1F. MAIN LEVEL".
Sélectionner d'abord le titre de la fonction en effectuant l'étape 2, puis sélectionner une position adéquate en effectuant l'étape 4.

REGLAGE DE LA BALANCE DES ENCEINTES

En utilisant le générateur de tonalité de test incorporé, cette procédure permet de régler l'équilibre du niveau de sortie des sons entre les enceintes principales, arrière, centrale et d'effet avant. Lorsqu'on effectue ce réglage, le niveau sonore sera identique à la position d'écoute pour chacune des enceintes. Ce réglage est particulièrement important pour assurer la meilleure performance du processeur de champ sonore numérique, du décodeur Dolby Digital (AC-3), du décodeur Dolby Pro Logic et du décodeur DTS.

Le réglage du niveau de sortie de chaque enceinte doit être effectué à la position d'écoute à l'aide de la télécommande. Sinon, le résultat obtenu ne sera pas satisfaisant.

Remarque: Veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.



1 Panneau avant

Régler à la position "∞".

2 Mettre l'appareil sous tension.

Panneau avant Télécommande

ou

3 Panneau avant

Régler à la position "0".

4 Panneau avant

BASS EXTENSION

Régler sur "OFF (⬇️)".

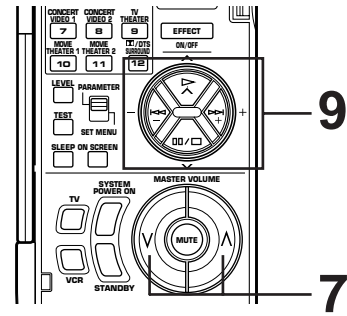
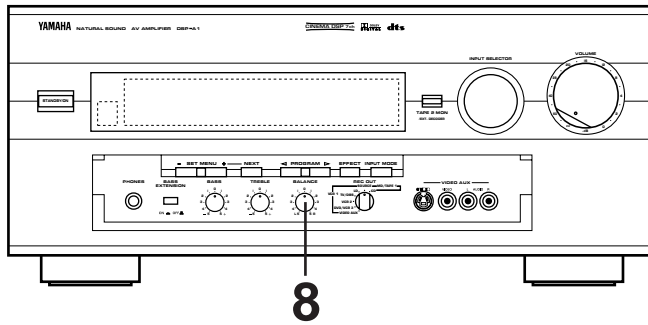
5 Mettre le commutateur **PARAMETER/SET MENU** de la télécommande sur la position **PARAMETER**.

Télécommande

6 Passer sur le mode d'essai en appuyant sur la touche **TEST** de la télécommande de façon à ce que l'indication "TEST DOLBY SUR." apparaisse à l'affichage.

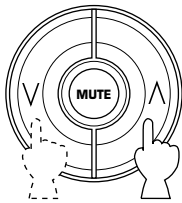
Télécommande

A SUIVRE



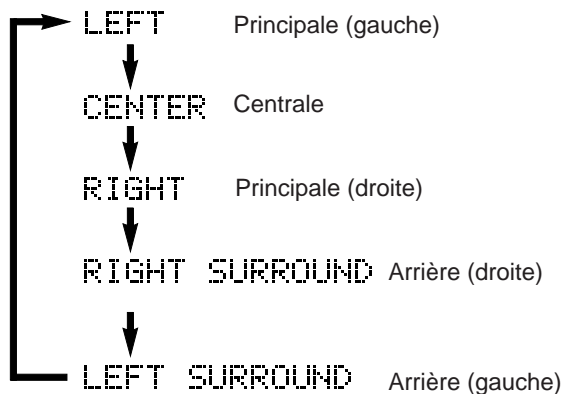
7 Augmenter le volume.

Télécommande

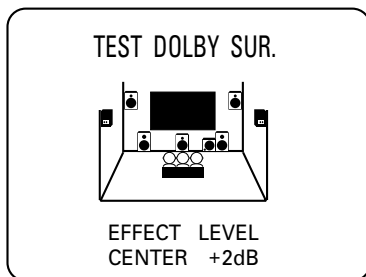


L'appareil émet alors, un signal test (bruit rose) successivement à l'enceinte principale gauche, à l'enceinte centrale, à l'enceinte principale droite, à l'enceinte arrière droite et à l'enceinte arrière gauche, pendant 2,5 secondes pour chaque enceinte.

L'affichage change alors comme indiqué ci-dessous.



- * La position du signal test est visualisée sur l'écran du moniteur par une image acoustique de la salle d'écoute. Ceci permet d'effectuer un réglage aisé de chacun des niveaux de sortie aux enceintes.



- * Si la fonction "1A. CENTER SP" du SET MENU est réglée à la position "NONE", le signal d'essai du canal central sera alors émis par les enceintes principales droite et gauche.

8 Régler la commande **BALANCE** de sorte que le niveau de sortie des effets sonores soit le même pour les enceintes principales droite et gauche.

Panneau avant



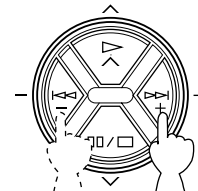
9 Régler les niveaux de sortie des sons à l'enceinte centrale et aux enceintes arrière de manière qu'ils soient pratiquement identiques à celui des enceintes principales.

Comment régler:

Lorsqu'on appuie sur la touche + ou -, le niveau de l'enceinte (sauf celui des enceintes principales) émettant actuellement la tonalité d'essai est réglé.

- * Le niveau du son augmente lorsqu'on appuie sur la touche +, et il diminue lorsqu'on appuie sur la touche -.
- * En effectuant ce réglage, la tonalité d'essai est fixée sur les enceintes d'effet avant.

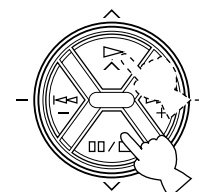
Télécommande

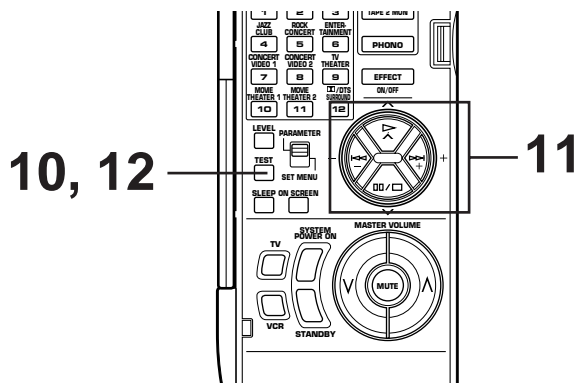


Si on le désire, il est possible de sélectionner une enceinte pour émettre la tonalité d'essai en appuyant une fois ou plus sur la touche ^ ou v de manière que l'indication "CENTER", "RIGHT SURROUND" ou "LEFT SURROUND" apparaisse à l'affichage.

- * Pendant que l'on maintient la touche ^ ou v enfoncée, la tonalité d'essai reste fixe sur l'enceinte sélectionnée.
- * "CENTER" indique que l'enceinte centrale est sélectionnée. "RIGHT SURROUND" correspond à l'enceinte arrière droite, et "LEFT SURROUND" à l'enceinte arrière gauche.
- * Le niveau de sortie de l'enceinte sélectionnée peut être réglée à l'aide de la touche + ou -.

Télécommande





10 Pour effectuer le réglage de niveau des enceintes d'effet avant, appuyer à nouveau sur la touche **TEST** de la télécommande de façon à ce que l'indication "TEST DSP" apparaisse à l'affichage.

Télécommande



TEST DSP

Un signal test sera émis tour à tour par les enceintes principales et les enceintes d'effet avant.

MAIN Principale
 ↓ ↑
 FRONT Effet avant

12 Une fois le réglage terminé, appuyer encore une fois sur la touche **TEST** pour annuler la tonalité d'essai.

Télécommande



TEST DSP

Disparaît

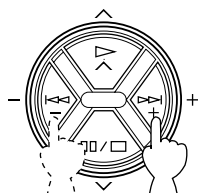
Remarques

- Après avoir effectué ces réglages, il est possible de régler le niveau sonore global de la chaîne au moyen de la commande **VOLUME** (ou des touches **MASTER VOLUME** de la télécommande seulement).
- En cas d'utilisation d'amplificateurs de puissance externes, on pourra aussi utiliser leurs commandes de volume pour obtenir un bon équilibre sonore.
- Si la fonction "1A. CENTER SP" du mode SET MENU est réglée à la position "NONE", à l'étape 9, on ne pourra pas régler le niveau de sortie sonore de l'enceinte centrale. En effet, à ce mode, les sons normalement émis à l'enceinte centrale sont automatiquement acheminés aux enceintes principales gauche et droite.
- Si l'émission sonore des enceintes centrales et arrière est insuffisante, on peut diminuer le niveau de sortie des enceintes principales en réglant la fonction "1F. MAIN LEVEL" du mode SET MENU à la position "-10 dB".

11 Régler le niveau des enceintes d'effet avant en appuyant sur la touche + ou - afin que le niveau devienne presque identique à celui des enceintes principales.

* En effectuant ce réglage, le signal test est fixé sur les enceintes d'effet avant.

Télécommande



* Lorsqu'on appuie sur la touche ^ ou v, le signal test reste fixe sur l'enceinte d'effet avant gauche et l'enceinte d'effet avant droite respectivement. Ceci permet de vérifier commodément que chaque enceinte est correctement raccordée à cet appareil.

REGLAGES DANS LE MODE "SET MENU"

Les douze types de fonctions suivants permettent d'obtenir les performances maximales du système et d'offrir une écoute audio et un visionnement vidéo encore plus agréables.

1. SPEAKER SET

- 1A. CENTER SP
- 1B. REAR SP
- 1C. MAIN SP
- 1D. LFE/BASS OUT
- 1E. FRONT MIX
- 1F. MAIN LEVEL

2. LOW FREQ. TEST

3. DLBY DGTL SET

- 3A. LFE LEVEL
- 3B. D-RANGE

4. DTS SET

- 4A. LFE LEVEL

5. CENTER DELAY

6. CENTER GEQ

7. CINEMA EQ

8. PARAMETER INI

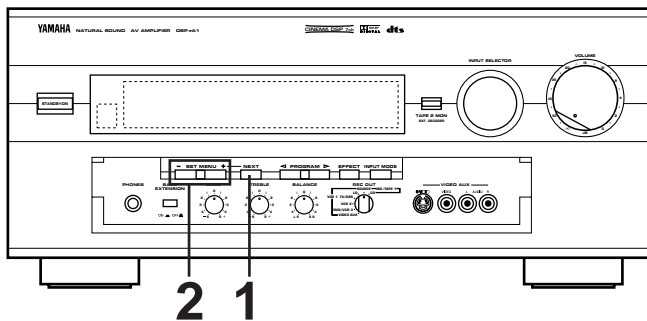
9. MEMORY GUARD

10. VCR3 VIDEO

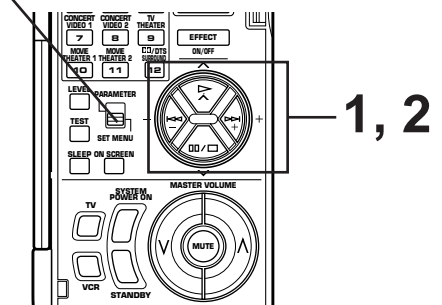
11. INPUT MODE

12. DIMMER

METHODE DE CHANGEMENT ET DE REGLAGE



PARAMETER/SET MENU

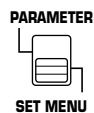


Les opérations doivent être effectuées en regardant les informations apparaissant sur l'affichage de cet appareil ou sur l'écran du moniteur. Pour afficher les informations sur le moniteur, mettre le moniteur sous tension.

Il est recommandé d'utiliser la télécommande pour faciliter l'utilisation.

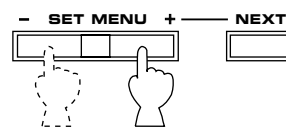
Si l'on utilise la télécommande, placer le commutateur **PARAMETER/SET MENU** sur la position SET MENU.

Remarque: Veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.

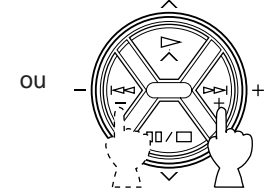


- 2** Sélectionner la position souhaitée ou modifier les paramètres de la fonction.

Panneau avant



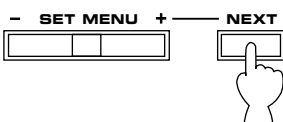
Télécommande



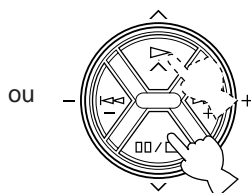
- 3** Répéter les étapes 1 et 2 pour effectuer les changements ou les autres réglages.

- 1** Appuyer une fois ou plus jusqu'à ce que le titre de la fonction que l'on veut modifier apparaisse sur l'affichage.

Panneau avant



Télécommande



Remarque

Une méthode de réglage détaillée utilisant la télécommande est indiquée pour chaque fonction aux pages 33 à 38. Lorsqu'on effectue un réglage sur le panneau avant, bien noter les points suivants.

- Les touches +/- de la télécommande sont identiques aux touches **SET MENU +/-** du panneau avant.
- La touche ∇ de la télécommande est identique à la touche **NEXT** du panneau avant.

En outre, il faut noter que la touche \wedge de la télécommande peut être utilisée pour changer les sélections dans l'ordre inverse de la touche ∇ .

■ DESCRIPTION DES FONCTIONS

1. SPEAKER SET (Sélection des modes de sortie convenant aux enceintes)

Pour plus de détails, se reporter aux pages 26 à 28. (Une fois que les modes adéquats ont été sélectionnés, il n'est pas nécessaire de changer le réglage si les enceintes ne sont pas modifiées.)

2. LOW FREQ. TEST (Réglage du volume de subwoofer au moyen d'un signal test)

Le générateur interne de tonalité d'essai de basse fréquence est très utile pour régler le niveau de subwoofer, afin que le son du subwoofer s'harmonise avec le son des autres enceintes de la chaîne.

Méthode d'utilisation

- Après avoir sélectionné cette fonction (titre) à l'étape 1 de la page 32, appuyer sur la touche + ou – afin d'afficher le mode pour le réglage.
- Appuyer sur la touche ∨ de façon que la flèche désigne "TEST TONE OFF". Appuyer ensuite sur la touche + ou – afin de faire passer la tonalité d'essai sur la position "ON".
Un signal d'essai est alors émis sur l'enceinte ou les enceintes sélectionnées.
- Appuyer sur la touche ∨ de manière que la flèche soit pointée vers "OUTPUT". Ensuite, appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner l'enceinte dont on veut comparer le son avec celui du subwoofer. La tonalité de test sera émise sur l'enceinte sélectionnée.
 - * Régler les touches **MASTER VOLUME** de façon que la tonalité d'essai soit émise au niveau d'écoute souhaité.
 - * Si on sélectionne "SUBWOOFER", la tonalité de test inférieure à 90 Hz sera émise sur le subwoofer.

- * Le signal test ne sera pas nécessairement émis sur l'enceinte (ou les enceintes) sélectionnée(s) seulement. Le mode de sortie de la tonalité de test dépend des réglages effectués sur "1. SPEAKER SET" dans le mode SET MENU.
- * Même en cours de lecture d'une source, le signal test est émis à la place de cette source.

- Appuyer sur la touche ∨ de façon que la flèche désigne "FREQ. 88 Hz". Pour confirmer que le son du subwoofer correspond bien au son des autres enceintes, modifier à tour de rôle la fréquence de tonalité d'essai en appuyant sur la touche + ou –. (La fréquence peut être modifiée de 35 Hz à 250 Hz, et finalement, les fréquences sont émises sur toute la gamme (35 – 250 Hz).)
Régler le volume du subwoofer au moyen de la commande du subwoofer de façon que le son du subwoofer s'harmonise avec le son des autres enceintes dans toutes les gammes de basses fréquences.

Remarque

Ce signal test de basses fréquence peut aussi être utilisé pour vérifier la réponse en basses dans la pièce. Les conditions d'écoute des basses sont adéquates lorsque les basses peuvent être clairement entendues depuis n'importe quel point d'écoute de la pièce. Dans le cas contraire, modifier le réglage du subwoofer ou sa disposition dans la pièce.

3. DLBY DGTL (DOLBY DIGITAL) SET

Méthode de réglage

Après avoir sélectionné le titre "3. DLBY DGTL SET" à l'étape 1 de la page 32, appuyer sur la touche + ou – pour afficher le titre "3A. LFE LEVEL". Pour sélectionner le titre "3B. D-RANGE", appuyer sur la touche ∨. (Pour sélectionner à nouveau le titre "3A. LFE LEVEL", appuyer sur la touche ^.) Faire ensuite un changement de réglage ou un autre réglage à l'aide des touches + ou –.

3A. LFE LEVEL (Réglage du niveau de sortie sur le canal d'effets basses fréquences (LFE))

- **Plage de contrôle: –20 dB à 0 dB**
Valeur préréglée: 0 dB
- Ce réglage est opérationnel seulement lorsque le système Dolby Digital (AC-3) est décodé et que les signaux de la source sélectionnée encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) contiennent des signaux LFE.

Permet de régler le niveau de sortie sur le canal d'effets basses fréquences (LFE). Si les signaux LFE sont mélangés avec les signaux des autres canaux pour être émis sur les mêmes enceintes, le rapport du niveau de signaux LFE au niveau des autres signaux sera réglé. (Pour plus de détails concernant le canal LFE, voir page 5.)

3B. D-RANGE (Réglage de la plage dynamique)

- **Choix: MAX/STD/MIN**
Position préréglée: MAX

- Ce réglage est opérationnel seulement lorsque le système Dolby Digital (AC-3) est décodé.

MAX: La "plage dynamique" est la différence entre le niveau maximum et le niveau minimum des sons. Les sons d'un film conçu pour la projection dans les cinémas possèdent une plage dynamique très large. La technologie Dolby Digital (AC-3) est capable de transformer une piste sonore originale en un format audio domestique sans modifier sa plage dynamique.

A cette position, une source encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) est reproduite dans la grande plage dynamique de la bande sonore originale, offrant ainsi les sons sensationnels d'une salle de cinéma.

La sélection de cette position vous offrira une qualité sonore encore plus extraordinaire si vous pouvez écouter la source à haut volume dans une salle spécialement insonorisée pour l'écoute audio/vidéo.

STD (Standard):

Les sons élevés d'une plage dynamique extrêmement large ne conviennent pas toujours à l'écoute domestique. Selon les conditions de votre salle d'écoute, il peut ne pas être possible de ne pas pouvoir monter le volume sonore de façon trop importante. Cependant, à un niveau d'écoute adapté à votre salle, les parties les plus faibles des sons ne pourront pas être entendues aussi bien car elles se perdront parmi les bruits de votre salle d'écoute.

La technologie Dolby Digital (AC-3) a aussi permis de réduire la plage dynamique d'une bande sonore originale en un format audio domestique en "compressant" les données du son.

A cette position, une source encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) est reproduite dans la plage dynamique "comprimée" convenant à l'écoute à faible volume.

Si on le désire, on peut régler manuellement la plage dynamique seulement lorsque la position STD est sélectionnée.

■ **H-LEVEL CUT (Echelle de réduction des sons de haut niveau)**

Plage de contrôle: 0,0 à 1,0

Valeur préréglée: 1,0

Permet de régler la plage dynamique des signaux de haut niveau de la source. Plus la valeur est grande, plus la plage sera réduite. Plus la valeur est petite, plus la plage sera agrandie.

■ **L-LEVEL BST (Echelle d'accentuation des sons de bas niveau)**

Plage de contrôle: 0,0 à 1,0

Valeur préréglée: 1,0

Permet de régler la plage dynamique des signaux de bas niveau de la source. Plus la valeur est grande, plus la plage sera agrandie. Plus la valeur est petite, plus la plage sera réduite.

Méthode de réglage

Sélectionner le titre H-LEVEL CUT ou L-LEVEL BST en appuyant sur la touche \vee ou \wedge et régler sa valeur en appuyant sur la touche + ou -.

MIN:

A cette position, la plage dynamique est plus réduite qu'à la position STD. La sélection de cette position sera efficace lorsqu'on doit écouter une source à très faible volume.

* A cette position, il se peut que le son soit émis faiblement ou anormalement selon la source. Dans ce cas, sélectionner la position MAX ou STD.

4. DTS SET

Méthode de réglage

Après avoir sélectionné le titre "4. DTS SET" à l'étape 1 de la page 32, appuyer sur la touche + ou - pour faire apparaître le titre "4A. LFE LEVEL". Régler ensuite le niveau à l'aide de la touche + ou -.

4A. LFE LEVEL (Réglage du niveau de sortie sur le canal d'effets basses fréquences (LFE))

- **Plage de contrôle: -10 dB à 10 dB**
Valeur préréglée: 0 dB
- Ce réglage est opérationnel seulement lorsque le système DTS est décodé et que les signaux de la source sélectionnée encodée avec le système DTS contiennent des signaux LFE.

Permet de régler le niveau de sortie sur le canal d'effets basses fréquences (LFE). Si les signaux LFE sont mélangés avec les signaux des autres canaux pour être émis sur les mêmes enceintes, le rapport du niveau de signaux LFE au niveau des autres signaux sera réglé. (Pour plus de détails concernant le canal LFE, voir page 6.)

5. CENTER DELAY (Réglage du retard des sons du canal central (dialogues, etc.))

- **Plage de contrôle: 0 ms à 5 ms (par degrés de 1 ms)**
Valeur pré-réglée: 0 ms
- Ce réglage est opérationnel seulement lorsque le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS est décodé et que les signaux de la source sélectionnée encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS contiennent des signaux de canal central.

Permet de régler le retard entre les sons principaux (sur les canaux principaux) et les dialogues, etc. (sur le canal central). Plus la valeur est grande, plus les dialogues, etc., seront émis avec un retard important.

Pour votre chaîne, la distance de l'enceinte centrale à votre position d'écoute peut être inférieure à la distance de l'enceinte principale gauche ou droite à votre position d'écoute. Dans ce cas, les sons provenant des enceintes principale gauche, centrale et principale droite peuvent atteindre votre position d'écoute simultanément, en retardant le son provenant de l'enceinte centrale.

6. CENTER GEQ (Réglage de l'égaliseur graphique du canal central)

L'égaliseur graphique incorporé à cinq gammes sert à régler sur une plage de ± 6 dB la réponse en fréquences globale du canal central. Les cinq gammes couvrent l'ensemble du spectre audible et sont centrées à 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz et 10 kHz. Le réglage doit être effectué individuellement pour chaque fréquence.

Méthode de réglage

Appuyer sur la touche +/- de façon à afficher les informations concernant l'égaliseur après avoir sélectionné la fonction (titre) à l'opération 1 de la page 32. Sélectionner ensuite une fréquence à l'aide de la touche \vee ou \wedge et régler son niveau à l'aide de la touche de paramètre +/-.

* Le réglage peut être effectué en contrôlant le son à l'aide de la tonalité de test. Pour utiliser la tonalité de test, appuyer sur la touche **TEST** de manière que "TEST DOLBY SUR." apparaisse sur l'affichage avant d'effectuer le réglage. La tonalité de test est émise sur l'enceinte (ou les enceintes) avant.

7. CINEMA EQ (Réglage de l'équilibre tonal entre les enceintes)

Il est difficile de régler la qualité de l'équilibre tonal des enceintes principales, centrale, d'effet avant et d'effet arrière, car leurs types et leurs puissances peuvent être différents, et leurs positions de réglage et leurs hauteurs peuvent aussi être différentes. L'égaliseur CINEMA incorporé permet d'équilibrer facilement l'équilibre tonal des enceintes en réglant individuellement la qualité tonale des canaux principaux/central, d'effet avant et d'effet arrière.

Il permet aussi de compenser les pertes de réponse tonale des enceintes principales et centrale lorsque ces enceintes sont placées derrière l'écran de projection (si on utilise un projecteur au lieu d'un téléviseur).

L'égaliseur CINEMA est composé de l'égaliseur de tri des hautes fréquences (HIGH) et de l'égaliseur paramétrique (PEQ). L'égaliseur de tri des hautes fréquences change progressivement les caractéristiques des hautes fréquences, et l'égaliseur paramétrique accentue ou réduit progressivement toute fréquence sélectionnée.

Méthode de réglage

1. Après avoir sélectionné cette fonction (titre) à l'étape 1 de la page 32, appuyer sur la touche + ou –.
2. Sélectionner les canaux sur lesquels on veut effectuer des réglages en appuyant sur la touche \vee ou \wedge de manière que la flèche soit pointée vers le titre correspondant.

L, C, R	Canaux principal gauche, central et principal droit
FRNT EFCT	Canaux d'effet avant
REAR EFCT	Canaux arrière
3. Appuyer sur la touche + ou – pour mettre l'égaliseur des canaux sélectionnés sur "ON".

4. Appuyer plusieurs fois sur la touche \vee jusqu'à ce que le titre du mode de réglage (**7A. L,C,R EQ/7B. FRNT EFCT EQ/7C. REAR EFCT EQ**) s'affiche pour les canaux sur lesquels on veut effectuer des réglages.

* Le mode de réglage ne sera pas affiché pour les canaux qui ont été placés sur "OFF" lors de l'étape 2.

5. Effectuer les réglages pour les canaux sélectionnés. Sélectionner l'article à l'aide de la touche \vee ou \wedge puis changer la valeur à l'aide de la touche + ou –.

HIGH: FRQ Sélectionne une fréquence de retour de l'égaliseur de tri des hautes fréquences.

GAIN Règle le niveau d'égalisation maximal.

PEQ: FRQ Sélectionne la fréquence que l'on veut accentuer ou réduire.

GAIN Règle le niveau d'égalisation de la fréquence sélectionnée.

* Le réglage peut être effectué en contrôlant les sons à l'aide de la tonalité de test. Pour utiliser la tonalité de test, appuyer sur la touche **TEST** de manière que "TEST DOLBY SUR." ou "TEST DSP" apparaisse sur l'affichage. La tonalité de test est fixée sur les canaux que l'on veut régler et est émise sur les enceintes correspondantes.

Il est recommandé d'effectuer ces réglages tout en réglant la qualité tonale de l'enceinte centrale sur la fonction "6. CENTER GEQ".

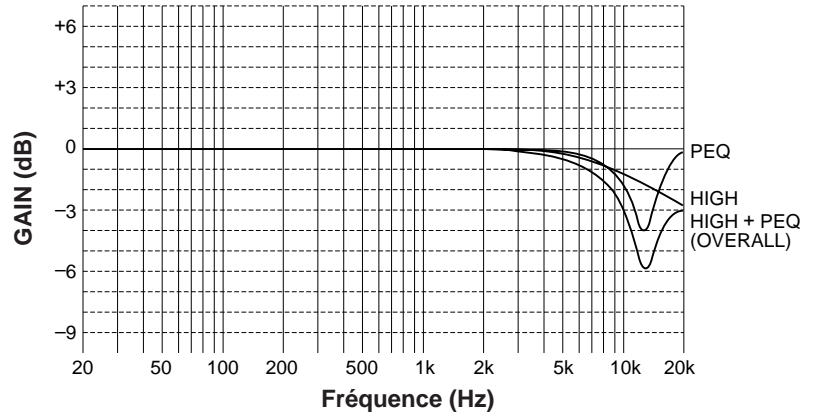
Remarque

Si on augmente excessivement le niveau GAIN, une surcharge pourra se produire. Il est conseillé de régler le niveau GAIN à une valeur inférieure à la valeur pré-réglée.

■ Valeur pré réglée de l'égaliseur CINEMA

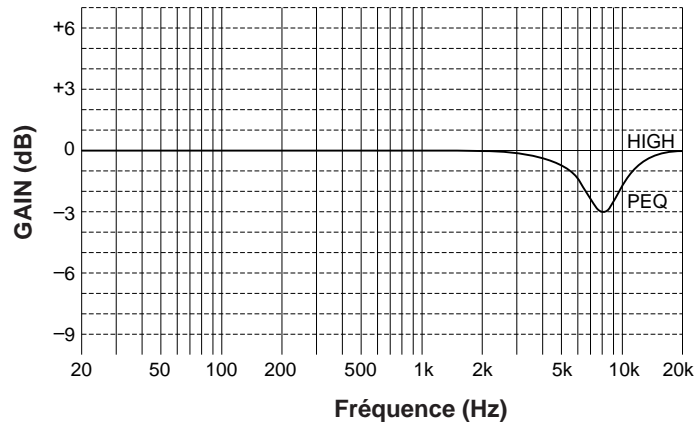
L, C, R EQ

HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -3 dB
 PEQ: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -4 dB



FRONT, REAR EFCT EQ

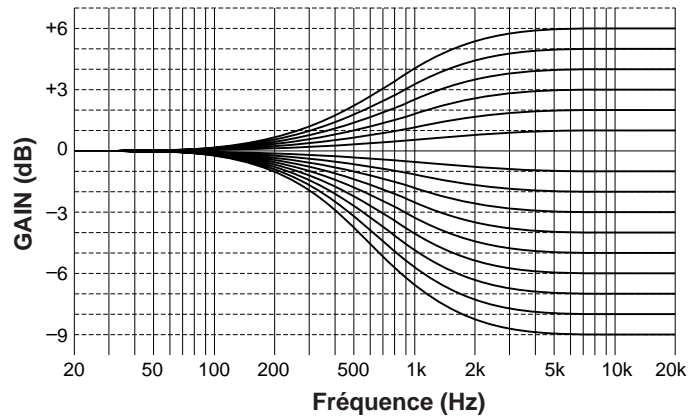
HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN 0 dB
 PEQ: FRQ 8,0 kHz
 GAIN -3 dB



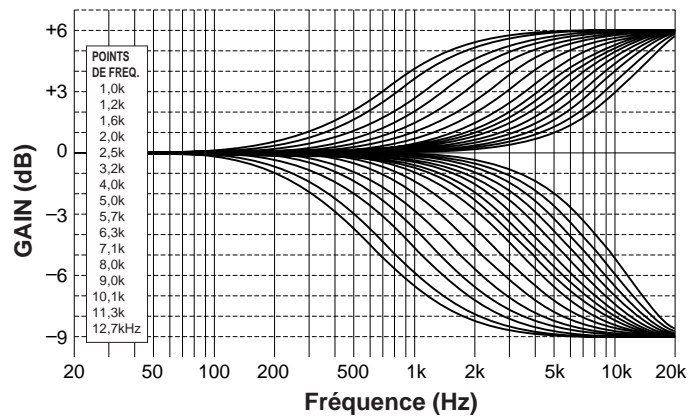
■ Caractéristiques des fréquences

Les courbes suivantes montrent les caractéristiques des fréquences lorsque l'égaliseur de tri des hautes fréquences (HIGH) est réglé aux valeurs indiquées.

HIGH: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB à -9 dB

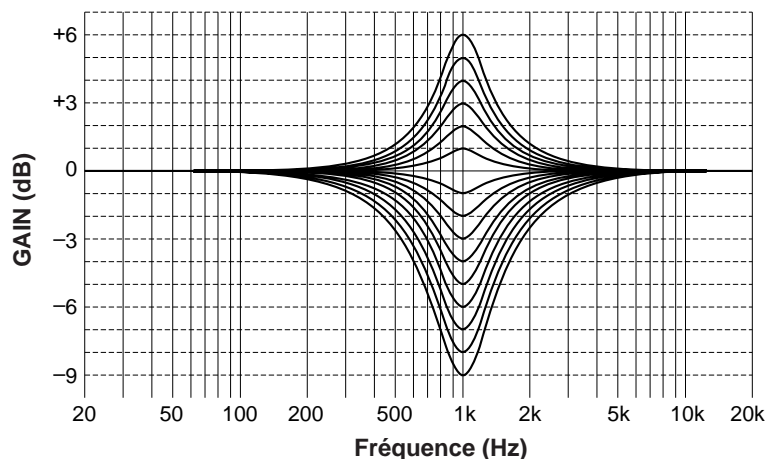


HIGH: FRQ 1,0 kHz à 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB

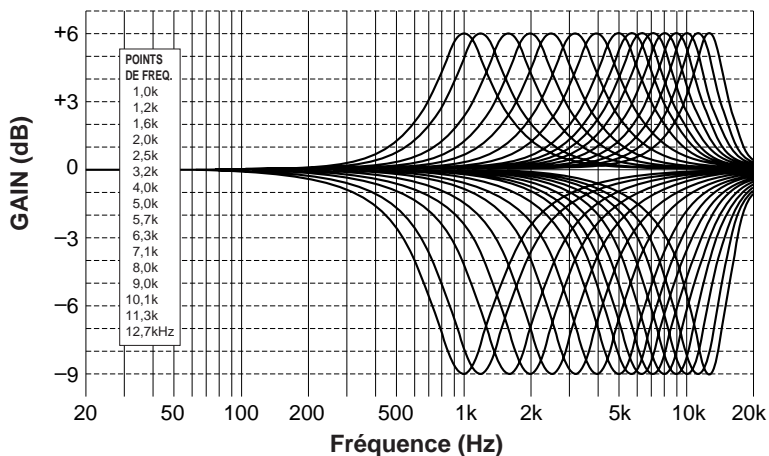


Les courbes suivantes montrent les caractéristiques des fréquences lorsque l'égaliseur paramétrique (PEQ) est réglé aux valeurs indiquées.

PEQ: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB à -9 dB



PEQ: FRQ 1,0 kHz à 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB



8. PARAMETER INIT (Initialisation des paramètres d'un programme DSP)

Il est possible d'initialiser tous les réglages des paramètres d'un programme DSP. Remarquer qu'un programme DSP a deux ou trois sous-programmes; tous les paramètres des deux sous-programmes sont initialisés par cette opération.

Méthode d'initialisation

Après avoir sélectionné cette fonction (titre) à l'étape 1 de la page 32, appuyer sur la touche + ou - afin d'afficher les numéros de programme DSP (1 - 12). Un numéro de programme dont les paramètres ont été modifiés est marqué d'un "★". Appuyer sur une touche de sélection de programme DSP correspondant au numéro de programme dont on veut initialiser les paramètres. Lorsque l'initialisation est accomplie, la marque "★" disparaît.

9. MEMORY GUARD (Verrouillage des paramètres DSP et des autres réglages)

Pour prévenir la modification accidentelle des paramètres DSP ou des autres réglages de cet appareil, sélectionner "ON". A cette position, ceux-ci se trouveront verrouillés et ne pourront pas être modifiés. Sur cet appareil, les fonctions suivantes peuvent être ainsi verrouillées.

- Paramètres DSP
- Autres fonctions du mode SET MENU
- Touche d'affichage **ON SCREEN**
- Touche de niveau (**LEVEL**)
- Touche **TEST**

10. VCR 3 VIDEO (Commutation de la prise DVD/VCR 3 VIDEO OUT à une deuxième borne de sortie de moniteur.)

Pour raccorder un deuxième moniteur TV (ou un projecteur) à cet appareil, sélectionner la position "MONTR". La borne DVD/VCR 3 VIDEO OUT (et aussi la borne S VIDEO) est alors commutée à une deuxième borne de sortie de moniteur, et on peut alors brancher cette borne à la borne d'entrée vidéo d'un autre moniteur TV.

Remarques

- Même à la position "MONTR", la borne DVD/VCR 3 VIDEO IN peut être utilisée comme borne d'entrée vidéo normale, et les bornes DVD/VCR 3 AUDIO SIGNAL IN/OUT comme bornes d'entrée/sortie audio normales.
- Si les bornes DVD/VCR 3 sont utilisées pour raccorder un troisième magnétoscope d'enregistrement seulement, veiller à bien sélectionner la position "REC OUT". Si l'image du moniteur est brouillée pendant qu'un troisième magnétoscope d'enregistrement est utilisé, la position "MONTR" peut être sélectionnée. Dans ce cas, sélectionner à nouveau la position "REC OUT".

11. INPUT MODE (Sélection du mode d'entrée initial des sources raccordées aux bornes d'entrée TV/DBS et DVD/VCR 3)

Pour les sources raccordées aux bornes d'entrée TV/DBS et DVD/VCR 3 de cet appareil seulement, on peut désigner le mode d'entrée de façon qu'il soit automatiquement sélectionné lorsque cet appareil est mis sous tension.

AUTO: A cette position, le mode d'entrée AUTO est toujours sélectionné lorsque cet appareil est mis sous tension.

LAST: A cette position, le mode d'entrée que l'on a sélectionné en dernier est mémorisé et ne changera pas même si cet appareil est mis sous tension.

* Pour plus de détails concernant l'activation du mode d'entrée, voir page 41.

Méthode d'utilisation

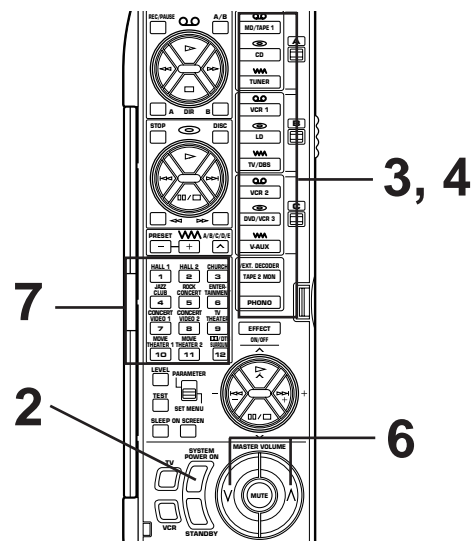
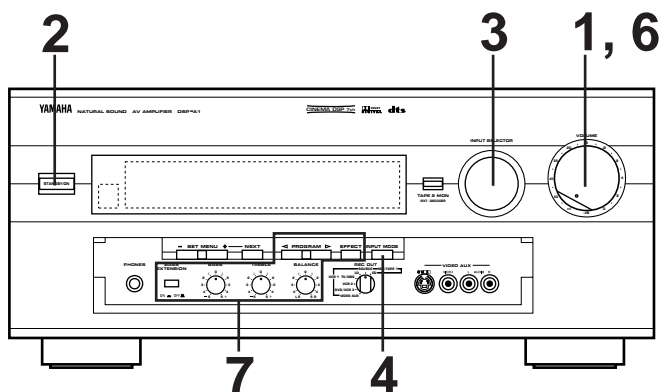
Après avoir sélectionné cette fonction (titre) lors de l'étape 1 de la page 32, appuyer sur la touche + ou -. Ensuite, sélectionner la source d'entrée TV/DBS ou DVD/VCR 3 en appuyant sur la touche ^ ou v, de manière que la flèche soit pointée vers son nom, puis sélectionner le mode AUTO ou LAST en appuyant sur la touche + ou -.

12. DIMMER (Changement de la luminosité de l'affichage)

Il est possible de régler la luminosité de l'affichage à cinq niveaux.

FONCTIONNEMENT DE BASE

REPRODUCTION D'UNE SOURCE



Remarque: Si l'on utilise la télécommande, veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.

1 Panneau avant

Régler à la position "∞".

2 Mettre l'appareil sous tension.

Panneau avant Télécommande

ou

3 Sélectionner la source d'entrée désirée.
(Pour ce qui concerne les sources vidéo, mettre sous tension le téléviseur ou le moniteur.)
La source sélectionnée est montrée sur le panneau d'affichage et sur l'écran du moniteur.

Panneau avant Télécommande

ou

INPUT LD		<small>TV/CBS</small>	<small>D-LD</small>	<small>MOTAPE 1</small>
AUTO : ANALOG	: ---	<small>VCR 1</small>	<small>VCR 2</small>	<small>TUNER</small>
		<small>DVD/VCR 3</small>	<small>V-AUX</small>	<small>CD</small>
				<small>PHONO</small>

Nom de la source d'entrée sélectionnée

Pour sélectionner la platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 2 de cet appareil ou la source raccordée aux bornes EXTERNAL DECODER INPUT de cet appareil, se reporter à la page 40.

4 Pour une source envoyant deux types de signaux ou plus vers cet appareil, son mode d'entrée d'alimentation est aussi indiqué.

Pour changer le mode d'entrée, appuyer sur la touche **INPUT MODE** du panneau avant de l'appareil ou sur le sélecteur d'entrée de la télécommande correspondant à la source actuellement sélectionnée. (Pour plus de détails concernant la commutation du mode d'entrée, voir page 41.)

Panneau avant Télécommande

ou

INPUT LD		<small>TV/CBS</small>	<small>D-LD</small>	<small>MOTAPE 1</small>
AC-3 RF : ---	: ---	<small>VCR 1</small>	<small>VCR 2</small>	<small>TUNER</small>
		<small>DVD/VCR 3</small>	<small>V-AUX</small>	<small>CD</small>
				<small>PHONO</small>

Mode d'entrée

5 Mettre en marche la source.

6 Panneau avant Télécommande

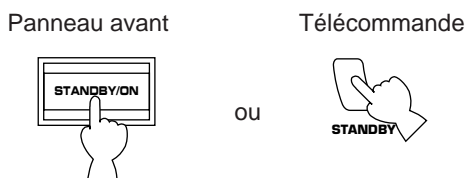
ou

Régler le volume au niveau désiré.

7 Le cas échéant, régler les commandes **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE**, etc. (se reporter à la page 44), et utiliser le processeur de champ sonore numérique. (Se reporter aux pages 45 à 49.)

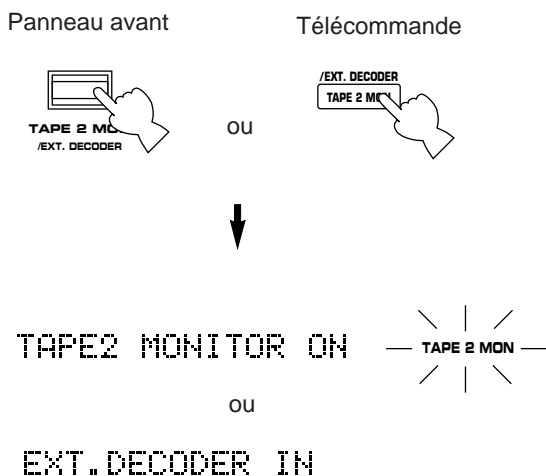
Après avoir utilisé cet appareil

Appuyer à nouveau sur l'interrupteur **STANDBY/ON** du panneau avant ou sur la touche **STANDBY** de la télécommande pour faire passer cet appareil au mode d'attente.



Pour sélectionner la platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 2 de cet appareil ou la source raccordée aux bornes EXTERNAL DECODER INPUT de cette appareil comme source d'entrée:

Appuyer une fois ou plus sur la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** de manière que l'indication correspondante apparaisse à l'affichage.



“TAPE2 MONITOR ON”: S’allume pendant quelques secondes juste après que l’on ait sélectionné la platine à cassette raccordée aux bornes TAPE 2.

“EXT. DECODER IN”: S’allume lorsque la source raccordée aux bornes EXTERNAL DECODER INPUT est sélectionnée.

Remarque

La source d'entrée sélectionnée de cette manière a priorité sur n'importe quelle autre source déjà sélectionnée. Pour sélectionner une autre source d'entrée, il faut appuyer sur la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** de manière que ni l'indicateur “TAPE 2 MON” ni l'indicateur “EXT. DECODER IN” ne s'allument à l'affichage.

Remarque concernant la sélection de la source d'entrée

- Bien noter que le fait de sélectionner un nom de source d'entrée a pour résultat de sélectionner la source qui est raccordée aux bornes d'entrée correspondantes situées sur le panneau arrière.
 - * Pour sélectionner la source raccordée aux bornes **VIDEO AUX** du panneau avant, sélectionner “**VIDEO AUX**”.
- Le réglage de la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** ne peut pas être annulé en sélectionnant une autre source d'entrée. Pour l'annuler, appuyer à nouveau sur la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** de manière que ni l'indicateur “TAPE 2 MON” ni l'indicateur “EXT. DECODER IN” ne s'allument à l'affichage.
- Si l'on sélectionne une source d'entrée vidéo sans annuler le réglage de la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**, on obtiendra l'image vidéo de la source vidéo et le son de la source sélectionnée par la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**.
- Si l'on sélectionne une source audio à l'aide des touches de sélection de la télécommande pendant la reproduction d'une source vidéo, le son de la source audio est émis, mais l'image de la source vidéo reste visible sur l'écran.
- Lorsqu'on sélectionne une source d'entrée, le programme DSP (ou l'état de non-utilisation de programme DSP) qui était utilisé lorsque la même source d'entrée a été sélectionnée la dernière fois sera automatiquement rappelé.
- Si l'on effectue la lecture d'une source non standard ou si l'appareil effectuant la lecture d'une source fonctionne incorrectement, l'indication “INPUT DATA ERROR” apparaît à l'affichage.

Commutation du mode d'entrée

Cet appareil permet de commuter le mode d'entrée seulement pour les sources qui font parvenir deux types de signaux ou plus à cet appareil.

■ Pour les sources CD, MD/TAPE 1, TV/DBS et DVD/VCR 3:

Les deux modes d'entrée suivants sont disponibles.

AUTO:

Ce mode est automatiquement sélectionné lorsqu'on met l'appareil sous tension. Dans ce mode, le signal d'entrée est automatiquement sélectionné dans l'ordre prioritaire suivant.

1. Signal numérique encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS, ou Signal d'entrée numérique normal (PCM)
2. Signal d'entrée analogique (ANALOG)

* Lorsque la source est CD, TV/DBS et DVD/VCR 3, si les signaux numériques parviennent des deux bornes OPTICAL et COAXIAL, le signal numérique de la borne OPTICAL sera sélectionné.

DTS:

Dans ce mode, seul le signal d'entrée numérique encodé avec le DTS est sélectionné, même si d'autres signaux parviennent simultanément à l'appareil.

ANALOG

Dans ce mode, le signal d'entrée analogique seulement est sélectionné, même si le signal d'entrée numérique parvient en même temps.

Sélectionner ce mode lorsqu'on veut utiliser le signal d'entrée analogique au lieu du signal d'entrée numérique.

■ Lorsque la source est un Laser Disc:

Les cinq modes d'entrée suivants sont disponibles.

AUTO:

Ce mode est automatiquement sélectionné lorsqu'on met l'appareil sous tension.

Dans ce mode, le signal d'entrée est automatiquement sélectionné dans l'ordre prioritaire suivant.

1. Signal Dolby Digital (AC-3) RF (DOLBY DIGITAL)
2. Signal numérique encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS, ou Signal d'entrée numérique normal (PCM)
3. Signal d'entrée analogique (ANALOG)

AC-3 RF:

Dans ce mode, le signal Dolby Digital (AC-3) RF seulement est sélectionné.

DTS:

Dans ce mode, seul le signal d'entrée numérique encodé avec le DTS est sélectionné, même si d'autres signaux parviennent simultanément à l'appareil.

DIGITAL:

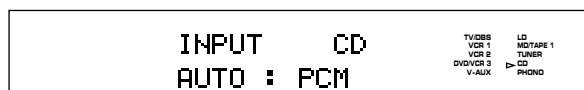
Dans ce mode, le signal d'entrée numérique seulement est sélectionné, même si d'autres types de signaux parviennent en même temps à l'appareil.

ANALOG

Dans ce mode, le signal d'entrée analogique seulement est sélectionné, même si d'autres types de signaux parviennent en même temps à l'appareil.

Remarques concernant la sélection du mode d'entrée

- Pour les sources TV/DBS et DVD/VCR 3, le mode d'entrée sélectionné pour la fonction "11. INPUT MODE" dans le mode SET MENU est sélectionné lorsqu'on met cet appareil sous tension.
- Pour effectuer la lecture d'un Laser Disc avec le système Dolby Digital (AC-3) décodé, mettre le mode d'entrée sur "AUTO" ou "AC-3 RF".
- Lorsqu'on veut écouter une source possédant des signaux à deux canaux normaux avec un programme d'effet Dolby Pro Logic, sélectionner le mode ANALOG.
- Dans le mode AUTO, il est possible, avec certains lecteurs Laser Disc ou DVD, que lorsqu'on effectue une recherche sur une source encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS pendant la lecture puis qu'on reprend la lecture, l'émission du son soit interrompue pendant un instant car le signal d'entrée numérique est à nouveau sélectionné.
- Pour les sources PHONO, TUNER, TAPE 2, VCR 1, VCR 2 et V-AUX, le mode d'entrée ne peut pas être changé car ces sources transmettent seulement des signaux analogiques vers cet appareil.
- Si on change la source d'entrée à LD, CD, MD/TAPE 1, TV/DBS ou DVD/VCR 3, ou si on change le mode d'entrée, le mode d'entrée actuellement sélectionné apparaît sur l'affichage et sur l'écran du moniteur. Si on passe en mode AUTO, le type de signal d'entrée sélectionné est aussi affiché comme indiqué ci-dessous

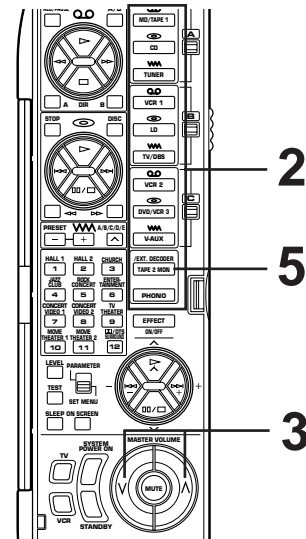
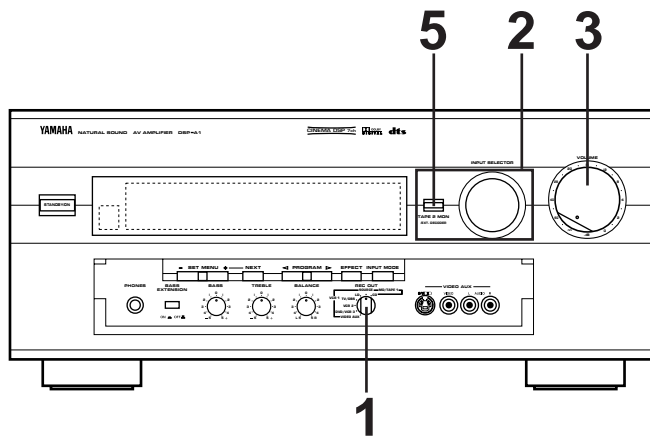


- * Cependant, si on effectue ces opérations lorsque le signal test est émis par cet appareil, le type de signal d'entrée sélectionné ne sera pas affiché. (Seule l'indication "AUTO" sera affichée.)

Remarques concernant la lecture d'une source encodée avec le DTS

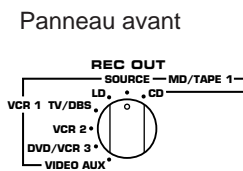
- Lorsqu'on effectue la lecture d'un Laser Disc ou d'un disque compact en décodant le système DTS (l'indicateur "dts" rouge s'allume alors à l'affichage) dans le mode AUTO, il est possible qu'un bruit se fasse entendre juste après le début de la lecture. Pour éviter qu'un tel bruit se produise, sélectionner le mode DTS. Veiller à ne pas effectuer la lecture de ces sources dans le mode ANALOG. Sinon, on entendra qu'un bruit parasite sur les enceintes.
- Si l'on effectue la lecture d'un disque compact ou d'un Laser Disc encodé avec le DTS dans le mode AUTO, cet appareil sera verrouillé automatiquement en mode de décodage DTS pour éviter la production d'un bruit pouvant se faire entendre lors des opérations ultérieures. L'indicateur "dts" rouge clignote alors. Dans cet état, si l'on effectue la lecture d'un disque compact ou d'un Laser Disc avec des signaux numériques normaux (PCM), aucun son ne se fera entendre. Pour effectuer normalement la lecture de ces sources, appuyer sur la touche **INPUT MODE** du panneau avant ou sur le sélecteur d'entrée de la source actuellement sélectionnée sur la télécommande, de manière que l'indication "PCM" apparaisse à l'affichage.

ENREGISTREMENT D'UNE SOURCE SUR UNE BANDE MAGNETIQUE (OU UN MINIDISQUE) (OU POUR EFFECTUER LA DUPLICATION D'UNE BANDE SUR UNE AUTRE)

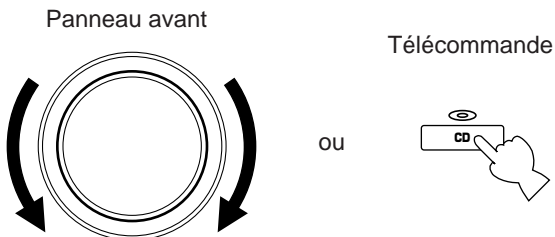


Remarque: Si l'on utilise la télécommande, veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.

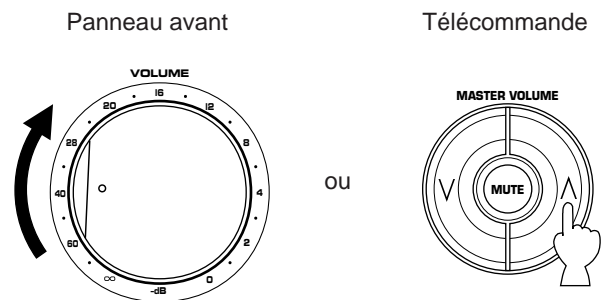
- 1** Placer le sélecteur **REC OUT** sur la position "SOURCE".



- 2** Sélectionner la source que l'on veut enregistrer.



- 3** Mettre en marche la source et tourner la commande **VOLUME** afin de vérifier si la source choisie est bien la bonne.

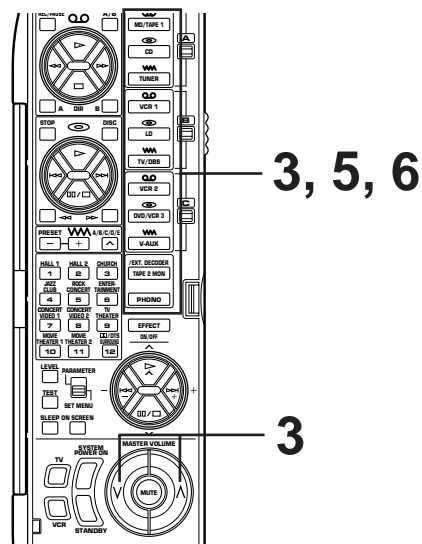
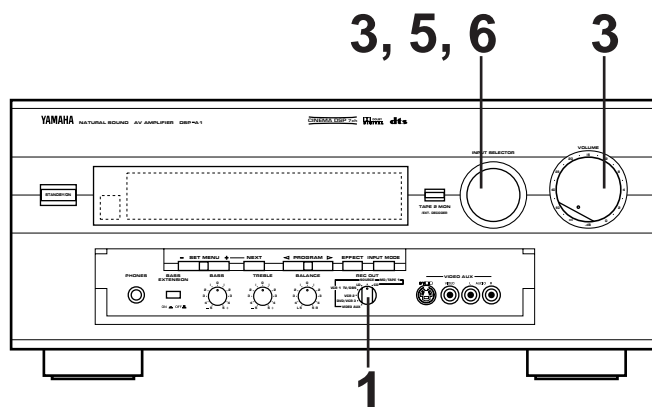


- 4** Enclencher l'enregistrement sur la platine à cassette (ou enregistreur de minidisque, etc.) ou sur le magnétoscope raccordé à cet appareil.

- 5** Si une deuxième platine à cassette (ou enregistreur de minidisque, etc.) raccordée aux bornes TAPE 2 REC de cet appareil est utilisée pour l'enregistrement, il est possible de contrôler les sons enregistrés en appuyant sur la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** de manière que l'indicateur "TAPE 2 MON" s'allume à l'affichage.

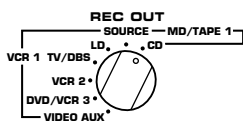
Enregistrement d'une source sur une bande magnétique (ou un minidisque) tout en écoutant (ou visionnant) une autre source

Lorsque le sélecteur **REC OUT** est placé sur la position "CD", les signaux audio provenant du lecteur de disque compact peuvent être enregistrés sur la première platine à cassette (ou enregistreur de minidisque) raccordée aux bornes MD/TAPE 1 REC de cet appareil, quel que soit le réglage du sélecteur **INPUT SELECTOR**. De la même manière, lorsque le sélecteur **REC OUT** est placé sur la position "LD", "TV/DBS", "VCR 2", "DVD/VCR 3" ou "VIDEO AUX", il est possible d'enregistrer, sur le premier magnétoscope raccordé aux bornes VCR 1 OUT de cet appareil, les signaux audio et vidéo provenant de la source sélectionnée.



Remarque: Si l'on utilise la télécommande, veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.

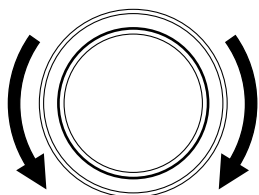
1 Sélectionner la source que l'on veut enregistrer.



2 Mettre en marche la source.

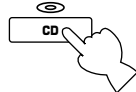
3 Vérifier la source en la sélectionnant à l'aide du sélecteur **INPUT SELECTOR** et en augmentant le niveau de la commande **VOLUME**.

Panneau avant

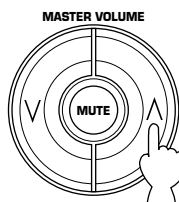
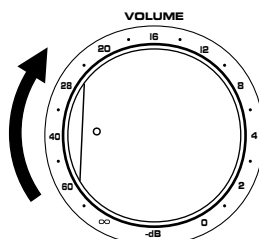


Télécommande

ou



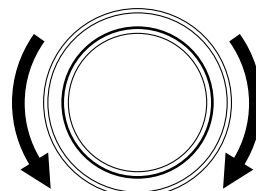
ou



4 Enclencher l'enregistrement sur la première platine à cassette (ou enregistreur de minidisque, etc.) ou sur le premier magnétoscope raccordé à cet appareil.

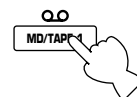
5 Pour contrôler les sons (et les images) à enregistrer (ou en cours d'enregistrement), sélectionner la platine à cassette (ou le magnétoscope) utilisée pour l'enregistrement au moyen du sélecteur **INPUT SELECTOR**.

Panneau avant



Télécommande

ou



6 Pour écouter une autre source en cours d'enregistrement, la sélectionner à l'aide du sélecteur **INPUT SELECTOR**.

Remarques

- Pendant l'enregistrement, il est également possible d'utiliser un magnétoscope ou une platine à cassette n'étant pas sélectionné par le sélecteur **REC OUT** pour enregistrer une source sélectionnée à l'aide du sélecteur **INPUT SELECTOR**.
- Les signaux audio et vidéo provenant du magnétoscope 2 (ou "DVD/VCR 3") sont envoyés au magnétoscope 1 lorsque le sélecteur **REC OUT** est placé sur la position "VCR 2" (ou "DVD/VCR 3").
- Si le sélecteur **REC OUT** est placé sur la position "VCR 2" (ou "DVD/VCR 3"), il n'est pas possible d'effectuer une duplication du premier magnétoscope au deuxième (ou au troisième), même si le sélecteur **INPUT SELECTOR** est placé sur la position "VCR 1".
- Pour dupliquer le signal audio de la deuxième platine à cassette sur la première, appuyer sur la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** de manière que l'indicateur "TAPE 2 MON" s'allume à l'affichage (et placer le sélecteur **INPUT SELECTOR** sur une position autre que MD/TAPE 1 avant de commencer l'enregistrement).

Remarques concernant l'enregistrement

- Le DSP, les commandes **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** et l'interrupteur **BASS EXTENSION** n'affectent pas l'enregistrement.
- Les signaux vidéo composites et les signaux S vidéo sont acheminés séparément par les circuits vidéo internes de cet appareil. Par conséquent, lors de l'enregistrement ou de la duplication de signaux vidéo, les branchements de l'appareil vidéo utilisé comme source ne fournissent qu'un signal S vidéo (ou vidéo composite), et il n'est possible d'enregistrer qu'un signal S vidéo (ou vidéo composite) sur le magnétoscope.
- Une source raccordée à cet appareil entre les bornes optiques numériques seulement ne peut pas être enregistrée par une platine à cassette ou par un magnétoscope autre que la platine à cassette (ou l'enregistreur de minidisque, etc.) raccordée à la borne OPTICAL MD/TAPE 1 REC de cet appareil.
- Le signal d'entrée audio Dolby Digital (AC-3) RF ne peut pas être enregistré par une platine à cassette ou un magnétoscope. Pour enregistrer un Laser Disc, le lecteur Laser Disc doit être raccordé à la borne d'entrée de signal audio numérique OPTICAL et/ou aux bornes d'entrée de signal audio analogique de cet appareil.

- Il est impossible d'effectuer l'enregistrement d'une source de signaux entrés aux bornes EXTERNAL DECODER INPUT de cet appareil.
- Vérifier les lois concernant les droits d'auteur en vigueur dans le pays d'utilisation avant d'enregistrer des disques phonographiques, des disques compacts, des émissions radiodiffusées, etc. L'enregistrement de programmes soumis à des droits d'auteur peut constituer une violation de ces lois.

Lors du visionnement d'un software vidéo utilisant des signaux brouillés ou encodés destinés à empêcher la duplication, il se peut que l'information affichée en surimpression sur l'image et/ou l'image elle-même se trouve parasitée en raison de ces signaux.

CONTROLE SONORE DE CET APPAREIL

Réglage de la commande d'équilibre (BALANCE)

Régler l'équilibre des sons entre les enceintes gauche et droite pour compenser tout déséquilibre provoqué par un emplacement particulier des enceintes ou une disposition particulière de la pièce d'écoute.



Remarque

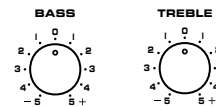
Cette commande n'a d'effet que sur les sons émis aux enceintes principales.

Utilisation de l'interrupteur d'expansion des graves (BASS EXTENSION)

Il est possible d'accentuer la réponse en basses fréquences en mettant cet interrupteur sur la position "ON". Cet interrupteur affecte uniquement le son émis sur les enceintes principales.



Réglage des commandes des basses (BASS) et des aigus (TREBLE)



Basses (BASS) : Tourner la commande vers la droite pour accentuer les sons de basse fréquence, vers la gauche pour les diminuer.

Aigus (TREBLE) : Tourner la commande vers la droite pour accentuer les sons de haute fréquence, vers la gauche pour les diminuer.

Remarque

Ces commandes n'ont d'effet que sur les sons émis aux enceintes principales.

UTILISATION DU PROCESSEUR DE CHAMP SONORE NUMERIQUE (DSP)

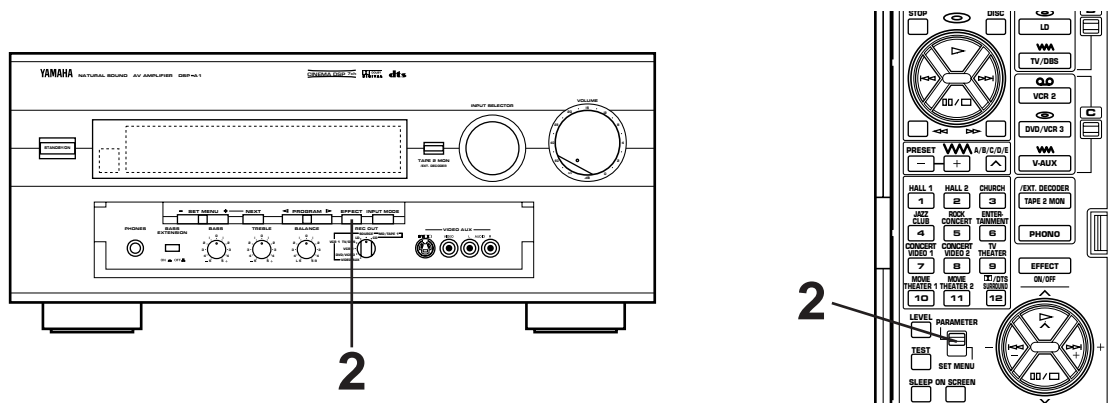
Cet appareil possède un processeur de champ sonore numérique à programmes multiples sophistiqué. Le processeur permet d'étendre et de changer électroniquement la forme du champ sonore des sources audio et vidéo, reproduisant l'univers sonore d'une salle de cinéma dans votre salle d'écoute. On peut créer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

De plus, cet appareil est équipé d'un décodeur Dolby Digital (AC-3) et d'un décodeur Dolby Pro Logic pour la reproduction à canaux multiples de sources encodées de l'effet d'ambiance Dolby, et d'un décodeur DTS pour la reproduction des sons multi-canaux de sources encodées du DTS. Le fonctionnement de ces décodeurs peut être contrôlé en choisissant un programme de processeur de champ sonore numérique correspondant combinant un fonctionnement du processeur de champ sonore numérique YAMAHA et du décodeur Dolby Digital (AC-3), du décodeur d'effet ambiophonique Dolby Pro Logic ou du DTS.

Cet appareil dispose de 12 programmes de traitement de champ sonore numérique; 6 programmes d'environnement acoustique réels pris à travers le monde et 6 programmes pour sources audiovisuelles. En outre, chaque programme comprend deux ou trois sous-programmes. Tous les programmes comportent divers paramètres pouvant être modifiés selon votre goût.

Pour plus de détails concernant les programmes de champ sonore numérique, se reporter aux pages 50 et 54.

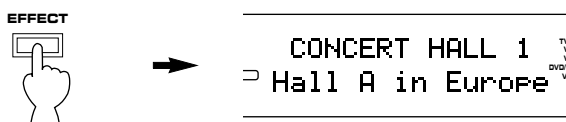
REPRODUCTION D'UNE SOURCE AVEC UN EFFET DE CHAMP SONORE NUMERIQUE (DSP)



1 Effectuer les opérations 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 de la section "FONCTIONNEMENT DE BASE", page 39.

2 Utilisation à partir du panneau avant:

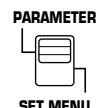
Si aucun nom de programme n'est allumé sur le panneau d'affichage, appuyer la touche **EFFECT** pour mettre le processeur de champ sonore en circuit de manière qu'un nom de programme DSP s'allume sur le panneau d'affichage et sur l'écran du moniteur.



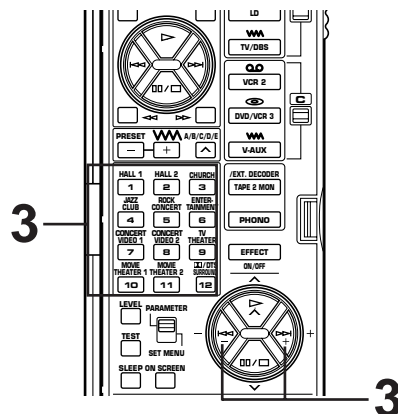
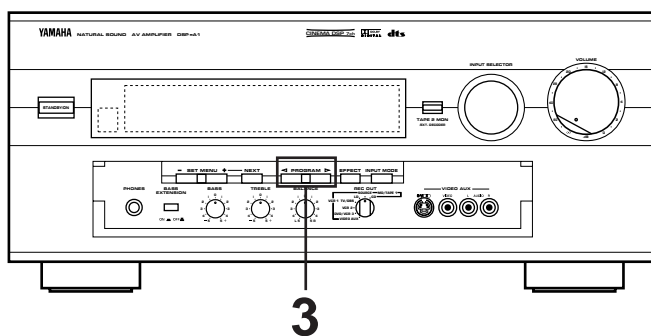
Utilisation à partir de la télécommande:

Placer le commutateur **PARAMETER/SET MENU** sur la position **PARAMETER**.

Remarque: Veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.

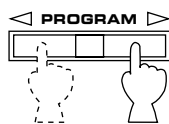


A SUIVRE



3 Sélectionner le programme du processeur qui convient à la source.

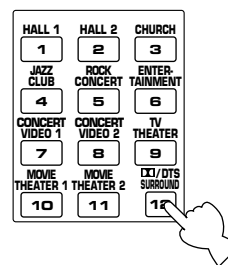
Utilisation à partir du panneau avant:



Appuyer une fois ou plus.

Utilisation à partir de la télécommande:

a)



b) Sélectionner un sous-programme désiré en appuyant une fois ou plus sur le même sélecteur de programme DSP, ou en appuyant sur les touches +/-.

* Le nom du programme de champ sonore sélectionné s'allume sur le panneau d'affichage et sur l'écran du moniteur.



Nom du sous-programme

Nom du programme

- ### 4
- Régler, si on le souhaite, le niveau de sortie de chaque enceinte. (Voir, pour détails, les descriptions correspondantes aux pages 48 et 49.)
 - Si on le désire, il est possible de créer un champ sonore de sa propre composition. (Pour plus de détails, se reporter aux pages 56 à 60.)

Remarques

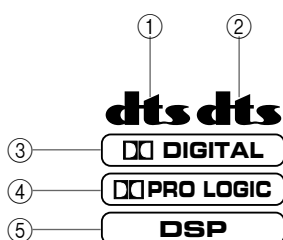
- Il est possible de sélectionner un programme avec des sources d'entrée individuelles. Une fois qu'on a sélectionné un programme, celui-ci sera lié à la même source d'entrée sélectionnée à ce moment. Par conséquent, lorsqu'on sélectionnera la même source d'entrée ultérieurement, le même programme sera automatiquement rappelé.
- Lorsqu'on souhaite annuler le programme de traitement de champ sonore numérique, appuyer sur la touche **EFFECT**. Les sons seront ceux d'un système stéréo normal à deux canaux, sans effet d'ambiance.
- Lorsqu'une source mono est reproduite avec le programme **DOLBY/DTS SURROUND**, aucun son n'est émis aux enceintes principales et arrière. Le son n'est entendu qu'à l'enceinte centrale. Toutefois, si la fonction "1A. CENTER SP" du mode SET MENU est mise sur la position "NONE", les sons normalement émis au canal central sont entendus aux enceintes principales.
- Lorsque le décodeur Dolby Pro Logic, le décodeur Dolby Digital ou le décodeur DTS de cet appareil est utilisé, si la source sonore principale est trop altérée par les réglages excessifs des commandes **BASS** ou **TREBLE**, la relation sonore entre les enceintes arrière et centrale risque d'être perturbée et de produire des effets bizarres.
- Lorsqu'une source de signaux entrés aux bornes **EXTERNAL DECODER INPUT** de cet appareil est sélectionnée, le système DSP et la touche **EFFECT** ne sont pas utilisables.

Pour visionner une source vidéo encodée avec le système Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) ou DTS

Lorsqu'on sélectionne le programme n° 10, 11 ou 12, et que le signal d'entrée de la source est du type stéréo à deux canaux, le signal Dolby Pro Logic est décodé. Lorsqu'un programme est sélectionné et que le signal d'entrée de la source est encodé avec le système Dolby Digital (AC-3), le système Dolby Digital (AC-3) est automatiquement décodé.

Lorsqu'un programme est sélectionné et que le signal d'entrée de la source est encodé avec le système DTS, le système DTS est automatiquement décodé.

Les indicateurs suivants du panneau d'affichage montrent quel type de traitement du son est effectué.



- ① S'allume lorsque la lecture d'un DVD encodé avec le DTS est effectuée et que le DTS est décodé.
- ② S'allume lorsque la lecture d'un Laser Disc ou d'un disque compact encodé avec le DTS est effectuée et que le DTS est décodé.
- ③ S'allume lorsque le système Dolby Digital (AC-3) est décodé et que les signaux de la source sélectionnée encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) ne sont pas du type deux canaux. Cet indicateur s'allume aussi lorsque le mode d'entrée est mis sur "AC-3 RF" même si aucun signal encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) ne parvient à cet appareil.
- ④ S'allume lorsque le signal Dolby Pro Logic est en décodé.
- ⑤ S'allume lorsque le processeur de champ sonore numérique est en circuit.

De plus, pour les programmes n° 10, 11 ou 12, le nom du sous-programme sélectionné apparaissant sur l'affichage ou sur l'écran du moniteur changera selon le type de décodage. (Pour plus de détails, se reporter aux pages 53 à 54.)

Remarques

- Le système Dolby Digital (AC-3) ne sera pas décodé si la source n'est pas encodée avec le système Dolby Digital (AC-3).
Le DTS ne sera pas décodé si la source n'est pas encodée avec le DTS.
- Si les signaux d'entrée de la source encodée avec le système Dolby Digital (AC-3) sont du type à deux canaux seulement, le traitement du son pour ces signaux est identique à celui des signaux analogiques ou PCM audio.

Remarque

Si l'on remplace le Laser Disc (ou le disque compact) reproduit avec le DTS décodé par un autre disque qui n'est pas encodé avec le DTS lorsque l'indicateur rouge "dts" est allumé, aucun son ne sera émis lorsque la lecture du disque nouvellement sélectionné sera effectuée. Dans cet état, l'indicateur "dts" rouge clignote pour indiquer que cet appareil est verrouillé en mode de décodage de DTS.

Pour effectuer normalement la lecture du disque, faire passer le mode de décodage de DTS actuellement utilisé à un autre mode en appuyant sur un sélecteur d'entrée de la télécommande ou sur la touche **INPUT MODE** du panneau avant de manière que l'indicateur "dts" rouge s'éteigne.

Annulation du son avec processeur d'effet

La touche **EFFECT** du panneau avant de l'appareil et la touche **EFFECT ON/OFF** de la télécommande permettant de comparer facilement le son stéréo ordinaire avec le son pleinement traité par le processeur de son.

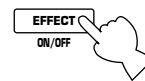
Pour annuler le son avec effet et n'écouter que le son principal, appuyer sur la touche **EFFECT ON/OFF** ou sur la touche **EFFECT**. Appuyer à nouveau sur la touche **EFFECT ON/OFF** ou sur la touche **EFFECT** pour rétablir le son d'effet.

Panneau avant



Télécommande

ou



Remarques

- Si le processeur d'effet est annulé lorsque les signaux encodés avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS sont entrés dans cet appareil, les signaux de tous les canaux seront mélangés et émis par les enceintes principales.
- Si on appuie sur la touche **EFFECT** ou sur la touche **EFFECT ON/OFF** pour couper les sons d'effets lorsque le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS est décodé, il est possible que le son soit émis faiblement ou anormalement selon la source. Dans ce cas, appuyer sur la touche **EFFECT** ou sur la touche **EFFECT ON/OFF** pour activer les effets sonores, ou utiliser des signaux d'entrée non encodés avec le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS.
- Si on appuie sur la touche **EFFECT** ou sur la touche **EFFECT ON/OFF** pour couper les sons d'effets lorsque le système Dolby Digital (AC-3) est décodé, la fréquence d'échantillonnage et la formation des canaux du signal décodé apparaîtra sur l'affichage.

ex.)



La fréquence d'échantillonnage est 48 kHz.

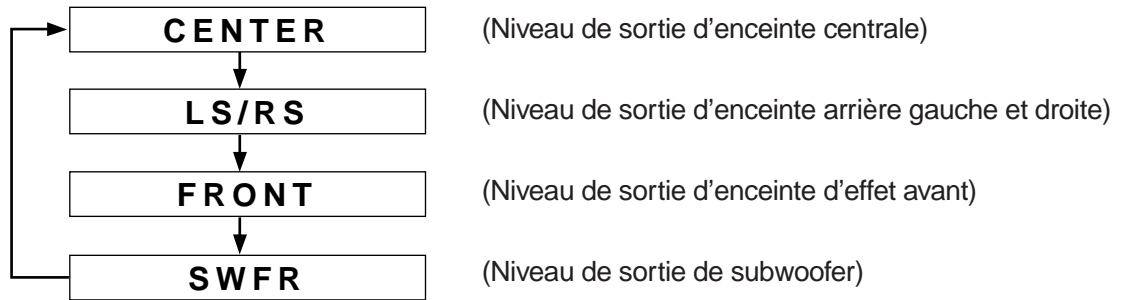
Trois canaux à l'avant
Deux canaux à l'arrière

- * Si la source d'entrée est une source KARAOKE Dolby Digital, l'indication "K" apparaîtra en tête de la formation du canal.

REGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES CENTRALE, ARRIERE DROITE, ARRIERE GAUCHE, D'EFFET AVANT, ET DU SUBWOOFER

Il est possible de régler le niveau de sortie des sons de chaque enceinte, même si le niveau de sortie a déjà été réglé lors du "REGLAGE DE BALANCE DES ENCEINTES", pages 29 et 31.

Remarque: Ces réglages peuvent être effectués seulement lorsque le son d'effet est coupé. Si aucun des indicateurs **DTS**, **DSP**, **DIGITAL** et **PRO LOGIC** est allumé sur le panneau d'affichage, appuyer sur la touche **EFFECT** du panneau avant ou sur la touche **EFFECT ON/OFF** de la télécommande de manière qu'au moins un de ces indicateurs s'allume sur le panneau d'affichage.



Méthode de réglage

Ce réglage peut être effectué seulement en utilisant la télécommande.

Remarque: Veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.

<p>1 Mettre le commutateur PARAMETER/SET MENU de la télécommande sur la position PARAMETER.</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p>4 Régler le niveau de l'enceinte (des enceintes) sélectionnée(s).</p> <div style="text-align: center;"> </div>
<p>2</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p>5 Répéter les étapes 2 et 3 pour effectuer le réglage d'autres enceintes.</p>
<p>3 Appuyer une fois ou plus sur la touche jusqu'à ce que le nom de l'enceinte (des enceintes) que l'on veut régler apparaisse sur l'affichage.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ou </div> <p>A chaque pression sur la touche, la sélection change dans l'ordre indiqué dans le tableau suivant.</p> <p>* Lorsqu'on appuie sur la touche de la télécommande, la sélection change dans l'ordre inverse.</p>	

Enceintes	Plage de contrôle (dB)	Valeur pré réglée
CENTER	MUTE, -40 à +10	0
RIGHT SURROUND (RS)	MUTE, -40 à +10	0
LEFT SURROUND (LS)	MUTE, -40 à +10	0
SUBWOOFER (SWFR)	MUTE, -20 à 0	0
FRONT	MUTE, -40 à +10	0

Remarques

- Ainsi, les niveaux de sortie des enceintes arrière gauche et arrière droite sont réglés simultanément, en gardant la même différence de niveau entre eux.
Pour régler individuellement chacun de ces niveaux, suivre la méthode indiquée à la section "REGLAGE DE LA BALANCE DES ENCEINTES" aux pages 29 à 31.
- Si la fonction "1A. CENTER SP" du mode SET MENU est réglée à la position "NONE", on ne pourra pas régler le niveau de sortie sonore de l'enceinte centrale. En effet, à ce mode, les sons normalement émis à l'enceinte centrale sont automatiquement acheminés aux enceintes principales gauche et droite.
- Une fois que le niveau de sortie a été réglé, cette valeur restera la même pour les programmes de champ sonore numérique.
- Le dernier réglage de niveau de sortie demeure dans la mémoire de l'appareil, même lorsque cet appareil est en mode d'attente. Cependant, si le cordon d'alimentation de l'appareil reste débranché au-delà d'une semaine, ces réglages retourneront automatiquement aux valeurs pré réglées en usine.

BREF APERÇU DES PROGRAMMES DE CHAMP SONORE NUMERIQUE

Une description sommaire des divers champs sonores produits par chacun des programmes du DSP est donnée ci-dessous. Ne pas oublier que la plupart de ces champs sont la reproduction numérique exacte d'environnements acoustiques réels. Les données de ces champs sonores ont été enregistrées sur les lieux mêmes en utilisant des équipements ultra-perfectionnés de mesure de champ sonore.

Remarque

L'équilibre du niveau sonore des canaux entre les enceintes d'effet arrière gauche et droite peut varier selon le champ sonore écouté. Ceci est dû au fait que la plupart de ces champs sonores reproduisent des environnements acoustiques réels.






Programme n° 1 à 6: programmes Hi-Fi DSP (pour les sources audio)

- Lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio: (DSP)
Sortie d'enceintes: principale, arrière, effet avant
- Lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital (pas en 2 canaux): (DIGITAL DSP)
Sortie d'enceintes: principale, centrale, arrière, effet avant
- Lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS: (DTS DSP)
Sortie d'enceintes: principale, centrale, arrière, effet avant

N°	PROGRAMME	SOUS-PROGRAMME (TYPE)	CARACTERISTIQUES
1	CONCERT HALL 1	Hall A in Europe	Grande salle de concert en éventail, de Munich, contenant environ 2500 places. L'intérieur en est presque entièrement construit en bois. Les murs gauches et droits ne produisent pratiquement aucune réflexion, et les sons propagés sont nets et beaux.
		Hall B in Europe	Grande salle de concert rectangulaire contenant environ 2500 places. L'intérieur est presque entièrement construit en bois, sauf le plafond, et surtout en panneaux de réflexion en acajou. Les panneaux de réflexion polis au-dessus de la scène produisent de fortes réflexions frontales tendant à renforcer le son direct de la scène. Les sons transmis sont solides et puissants.
		Hall C in Europe	Salle de concert classique rectangulaire contenant environ 1700 places. Les piliers et les sculptures ornementales créent des réflexions très complexes. Ces réflexions, ainsi que celles provenant de toutes les directions de la salle, produisent un son plein et riche.
2	CONCERT HALL 2	Hall D in U.S.A.	Grande salle de concert de 2600 places aux Etats-Unis d'une conception voisine d'une salle européenne traditionnelle. L'intérieur est relativement simple, de goût assez américain. La reproduction des sons de moyennes et de hautes fréquences est riche et belle.
		Hall E in Europe	Salle de concert classique rectangulaire contenant environ 2200 places. Elle est dotée d'une scène circulaire et de places derrière la scène.
		Live Concert	Grande salle de concert ronde dotée d'un riche effet d'ambiance. Des réflexions accentuées provenant de toutes les directions amplifient l'extension des sons. La grande présence du champ sonore se fait particulièrement sentir vers la position centrale près de la scène. Ce champ sonore convient bien aussi au karaoke. Le son est ressenti profondément, comme sur une vraie scène.

N°	PROGRAMME	SOUS-PROGRAMME (TYPE)	CARACTERISTIQUES
3	CHURCH	Tokyo	L'environnement acoustique d'une église ordinaire avec des réverbérations sonores modérées. Ce programme convient particulièrement à la reproduction de musique sacrée jouée aux grandes orgues, etc.
		Freiburg	Ce programme recrée l'environnement acoustique d'une grande église avec un dôme élevé pointu et des colonnades latérales. Cet environnement produit de longues réflexions.
		Royaumont	Ce programme reproduit le champ sonore du réfectoire du monastère, un beau bâtiment gothique médiéval situé à Royaumont, près de Paris. Les espaces en forme de dôme du plafond formés par les piliers de support produisent des réverbérations en écho et créent un son prolongé d'une magnifique amplitude.
4	JAZZ CLUB	Village Gate	Un club de jazz new yorkais. Situé en sous-sol, sa surface au sol est relativement grande. La configuration des réflexions est similaire à celle d'une petite salle de concert.
		Village Vanguard	Club de jazz new yorkais traditionnel, situé dans la 7ème Avenue. Ce local est bas de plafond et la scène est située dans un coin. Cette programmation ne produit pas autant de réflexions que les programmations des salles de concert et de la cathédrale, mais elle crée une atmosphère intime, une impression que la musique est "à bout portant".
		The Bottom Line	Champ sonore de l'avant de la scène du "The Bottom Line", célèbre club de jazz new yorkais. 300 personnes peuvent prendre place sur les côtés gauche et droit; le champ sonore offre un son vivant plein de réalisme.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	Un programme idéal pour du rock vivant et dynamique. Les données de ce programme ont été enregistrées au club rock le plus chaud de Los Angeles.
		Warehouse Loft	Ce programme recrée les conditions acoustiques d'une salle aux murs de béton. Un champ sonore dynamique à réflexions murales claires se trouve recréé.
		Arena	Ce programme allonge considérablement les délais entre les sons directs et les sons d'effets, ce qui permet de donner l'impression d'espace extraordinaire d'un grand amphithéâtre.
6	ENTERTAINMENT	Disco	Ce programme reproduit l'environnement acoustique d'une discothèque d'une ville très animée. Le son est dense et très concentré. Le son très énergique donne une impression de proximité immédiate.
		Party	Ce champ sonore convient bien à la musique de fond des réunions; le son est également audible directement de l'arrière, et rayonne donc dans un espace plus étendu.
		Game/Amusement	Ce programme ajoute une sensation de profondeur et d'espace aux sons des jeux vidéo, etc., quelle que soit la source utilisée, stéréo ou mono. Vos jeux vidéo en deviendront plus réalistes et plus sensationnels.

Programmes n° 7 à 12: programmes CINEMA-DSP (pour les sources audio/vidéo)

- Ces programmes utilisent le décodeur Dolby Pro Logic, le décodeur Dolby Digital ou le décodeur DTS.
- Les enceintes utilisées pour chaque programme sont les suivantes.
 - N° 7, 8, 9, 10, 11: principales, centrales, arrière, effet avant
 - N° 12 (Normal): principales, centrales, arrière
 - N° 12 (Enhanced): principales, centrales, arrière, effet avant
- Pour les programmes n° 7, 8 et 9 seulement, les indicateurs s'allument de la manière suivante.
 - Lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio: ()
 - Lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital (pas en 2 canaux): ( )
 - Lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS: ( )

N°	PROGRAMME	SOUS-PROGRAMME (TYPE)	CARACTERISTIQUES
7	CONCERT VIDEO 1	Pop/Rock	Ce programme permet de rendre l'enthousiasme de l'atmosphère et vous donne l'impression d'être au centre de l'action, comme dans un vrai concert de jazz ou de rock. Les sons indirects se mélangent richement sur le pourtour du champ sonore grâce à l'utilisation des données acoustiques du pourtour d'une grande scène ronde, et ainsi l'espace visuel sur l'écran et l'espace sonore sont pleinement amplifiés.
		DJ	Avec ce programme, la voix du disc jockey est reproduite plus clairement, et la musique rayonne avec un champ sonore plus riche.
8	CONCERT VIDEO 2	Classical/Opera	Ce programme fournit une excellente profondeur des vocaux et une clarté d'ensemble, sans réverbération excessive. Pour l'opéra, la fosse d'orchestre et la scène sont idéalement combinées, produisant une présence sonore bien pleine. Le côté arrière du champ sonore est relativement modéré, mais cependant, la beauté du son est bien rendue grâce à l'utilisation des données acoustiques d'une salle de concert. Même le visionnement prolongé d'un opéra ne vous lassera pas.
		Pavilion	Ce programme reproduit clairement les vocaux, recréant le grand espace sonore d'un pavillon. La réverbération légèrement retardée reproduit le champ sonore caractéristique d'un pavillon et l'atmosphère sensationnelle d'une scène de concert.
9	TV THEATER	Mono Movie	Ce programme convient à la reproduction mono des sources vidéo (vieux films, etc.). Les sons mono sont reproduits avec une présence plus forte à l'avant du champ sonore et avec un effet de réverbération optimal. L'utilisation de l'enceinte centrale rend les conversations plus audibles, ce qui permet de d'allier harmonieusement les conversations et l'image.
		Variety/Sports	Bien que l'avant du champ sonore soit relativement étroit, le pourtour arrière reproduit l'environnement sonore d'une grande salle de concert. Ce programme convient bien aux visionnement des programmes télévisés tels que les informations, les émissions de variétés, les programmes musicaux ou sportifs. Lors de l'émission stéréo d'un match sportif, le commentateur est placé en position centrale, et les cris et l'atmosphère du stade parviennent du pourtour, mais cependant, leur diffusion vers le côté arrière est adéquatement restreinte. Il est ainsi possible de regarder un programme télévisé sans être gêné par un quelconque décalage sonore.

- Les programmes n° 10 et 11 conviennent à la reproduction des disques vidéo, des cassettes vidéo et des sources similaires qui sont encodées avec le système Dolby Surround (portant le logo "DOLBY SURROUND" ou "DOLBY DIGITAL") ou encodées avec le DTS (portant le logo "dts").

N°	PROGRAMME	SOUS-PROGRAMME (TYPE)	CARACTERISTIQUES
10	MOVIE THEATER 1	<p>70 mm Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) en 2 canaux.</p> <p>DGTL Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital, pas en 2 canaux.</p> <p>DTS Spectacle (dts <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS.</p> <p>70 mm Sci-Fi (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) en 2 canaux.</p> <p>DGTL Sci-Fi (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital, pas en 2 canaux.</p> <p>DTS Sci-Fi (dts <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS.</p>	<p>Ce programme recrée la grande ampleur de champ sonore d'une salle de cinéma. La reproduction du son de source est très fine, donnant une présence incroyablement réelle à l'image et au champ sonore. Ce programme se prête très bien à la reproduction de sources vidéo encodées en Dolby Surround ou en DTS (en particulier les super-productions cinématographiques).</p> <p>Ce programme permet de reproduire clairement les dialogues et les effets sonores des derniers designs sonores des films de science-fiction, créant un espace cinématographique ample au milieu du silence. Vous pourrez profiter au mieux des films de science-fiction en champ sonore d'espace virtuel qui inclut des logiciels encodés avec les systèmes Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) et DTS utilisant les techniques les plus sophistiquées.</p>
11	MOVIE THEATER 2	<p>70 mm Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) en 2 canaux.</p> <p>DGTL Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital, pas en 2 canaux.</p> <p>DTS Adventure (dts <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS.</p> <p>70 mm General (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) en 2 canaux.</p> <p>DGTL General (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital, pas en 2 canaux.</p> <p>DTS General (dts <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS.</p>	<p>Ce programme est particulièrement adapté à la reproduction de l'univers sonore des films multi-pistes. Le champ sonore reproduit celui des salles de cinéma les plus récentes, de façon que les réverbérations du champ sonore soient aussi circonscrites que possible. Les données du champ sonore d'une salle d'opéra sont utilisées pour le côté présence avant, de façon que l'effet tri-dimensionnel du champ sonore soit accentué et le dialogue positionné sur l'écran. En utilisant les données du champ sonore d'une salle de concert sur le pourtour arrière, des réverbérations puissantes sont produites. La présence sonore permettra d'apprécier pleinement les films d'action, d'aventures, etc.</p> <p>Ce programme convient à la reproduction sonore des films multi-pistes, et se caractérise par un champ sonore étendu et harmonieux. L'avant du champ sonore est relativement étroit. Son espace s'étend autour et vers le centre de l'écran, et l'effet d'écho des conversations est contenu sans pour autant perdre de sa clarté. Sur le pourtour, la musique et les ensembles vocaux se combinent harmonieusement dans un grand espace à l'arrière du champ sonore.</p>

- Le programme n° 12 permet de reproduire les disques vidéo, les cassettes vidéo et les sources similaires qui sont encodées avec le système d'effet ambiophonique Dolby (portant le logo "DOLBY SURROUND" ou "DOLBY DIGITAL") ou encodées avec le DTS (portant le logo "dts").

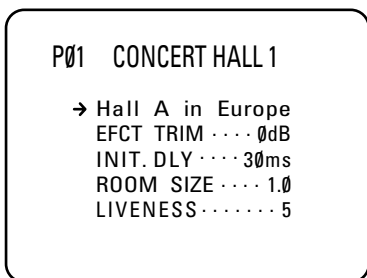
N°	PROGRAMME	SOUS-PROGRAMME (TYPE)	CARACTERISTIQUES
12	DJ/DTS SURROUND	<p>PRO LOGIC/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) en 2 canaux.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital, pas en 2 canaux.</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Normal (dts) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS.</p>	<p>Le décodeur d'effet Dolby Pro Logic incorporé, le décodeur Dolby Digital (AC-3) ou le décodeur DTS reproduit directement les sons et les effets sonores d'une source enregistrée avec le système Dolby ou DTS. La grande efficacité du traitement de décodage améliore les conversations croisées et la séparation des canaux et permet de positionner les sons d'une manière plus précise et plus naturelle.</p>
		<p>PRO LOGIC/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est du type analogique ou PCM audio ou encodé avec le système Dolby Digital (AC-3) en 2 canaux.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le système Dolby Digital, pas en 2 canaux.</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Enhanced (dts <input type="checkbox"/> DSP) Fonctionne lorsque le signal d'entrée est encodé avec le DTS.</p>	<p>Ce programme reproduit très fidèlement l'univers sonore produit par les multiples enceintes des salles de cinéma les plus sophistiquées. Le traitement du champ sonore numérique et le décodage du système d'effet Dolby ou DTS sont effectués précisément sans altérer l'orientation initiale des sons. Les effets Surround produits par ce champ sonore permettent au spectateur de localiser naturellement les sons provenant de l'arrière, de la gauche, de la droite et de l'écran.</p>

Remarque: Si la position "NONE" est sélectionnée dans la section "1A. CENTER SP" du mode SET MENU, aucun son ne sera émis par l'enceinte (les enceintes) centrale(s).

AFFICHAGE A L'ECRAN

En raccordant un magnéscope d'enregistrement, un lecteur Laser Disc, un moniteur, etc. à cet appareil, il est possible d'utiliser la fonction d'affichage de cet appareil, et de faire apparaître sur l'écran du moniteur les titres de programme, les paramètres et les informations concernant les divers changements de réglage et réglages. Ces informations apparaîtront en surimpression sur l'image vidéo.

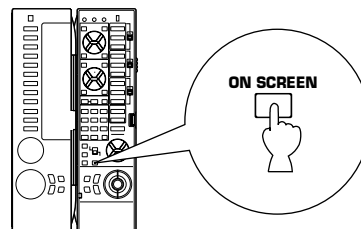
Lorsqu'aucune source vidéo n'est raccordée, ou si elle est hors circuit, les informations apparaissent sur un fond de couleur bleu.



Remarque: Les titres de programme, les paramètres et les autres informations sont également affichés sur le panneau d'affichage de cet appareil.

Sélection d'un type d'affichage

Vous pouvez changer le type d'affichage indiquant différentes informations sur l'écran du moniteur en appuyant sur la touche d'affichage **ON SCREEN** de la télécommande. A chaque pression sur cette touche, l'écran présente successivement un affichage total, un affichage simple et aucun affichage.



(Exemple)

Affichage intégral



Affichage simplifié



S'éteint après être apparu pendant quelques secondes.

Remarques

- Lorsqu'on effectue un changement de réglage ou un réglage dans le mode SET MENU, ou qu'on effectue un réglage de l'équilibre des enceintes en utilisant la tonalité d'essai, les informations sont intégralement affichées sur l'écran du moniteur même si un autre type d'affichage est actuellement sélectionné.
- Les informations affichées sur l'écran du moniteur de cette manière ne peuvent pas être enregistrées par un magnéscope.

CREATION DE CHAMPS SONORES PERSONNALISES

QU'EST-CE QU'UN CHAMP SONORE?

Afin de pouvoir expliquer les fonctions étonnantes du DSP, il faut comprendre ce qu'est vraiment un champ sonore.

Les nombreuses réflexions des murs du local sont les éléments qui sont à l'origine des riches tonalités produites par les instruments. Outre le fait que ces réflexions donnent de la "vie" au son, elles permettent à l'auditeur de déterminer l'emplacement de l'interprète, les dimensions et la forme de la salle où il se trouve. Il peut même déterminer si les parois sont réfléchissantes, avec des surfaces en acier et en verre, ou au contraire plus absorbantes, avec des surfaces en bois, tapis, tentures.

LES ELEMENTS DU CHAMP SONORE

Dans tout environnement, en plus du son direct qui arrive droit de l'instrument aux oreilles de l'auditeur, il existe deux types distincts de réflexions sonores qui forment ensemble le champ sonore:

(1) Les réflexions immédiates:

Des sons parvenant très rapidement aux oreilles (50 à 100 ms après le son direct) après s'être réfléchis sur une seule surface, comme par exemple le plafond ou une paroi. Ces réflexions ont une configuration spécifique à chaque environnement, comme le montre l'illustration de la page 58, et elles transportent des informations vitales aux oreilles de l'auditeur. Les réflexions immédiates ajoutent effectivement de la clarté au son original.

(2) Réverbérations:

Elles sont dues par des réflexions sur plusieurs surfaces, plafond, parois, mur du fond de la salle, et elles sont si nombreuses qu'elles se combinent pour former une "rémanence" sonore continue. Elles ne sont pas directionnelles et diminuent donc la clarté du son original.

Le son direct, les réflexions immédiates et les réverbérations secondaires, pris comme un tout, permettent de déterminer les dimensions subjectives et la forme de la salle. Ce sont ces informations qui sont reproduites par le DSP afin de recréer les champs sonores.

Si l'on pouvait créer les réflexions immédiates et réverbérations secondaires appropriées dans une salle d'écoute, il serait alors possible de créer son propre univers acoustique. Il est possible de modifier l'acoustique de la pièce de façon à reproduire l'acoustique d'une salle de concert, d'une salle de danse ou de pratiquement n'importe quel type de salle petite ou grande. Avec son DSP, Yamaha vous offre la possibilité de pouvoir créer des champs sonores à volonté.

Les programmes DSP possèdent des paramètres qui déterminent la taille apparente de la pièce d'écoute, le temps de réverbération, la distance entre le spectateur et l'artiste, etc. Chacun des programmes sont dotés de paramètres pré-réglés avec des valeurs précisément calculées par Yamaha, ce qui permet de créer un champ sonore unique en fonction de chaque programme. Bien qu'il est recommandé d'utiliser les programmes DSP sans modifier les valeurs des paramètres, cet appareil permet aussi à chacun de créer ses propres champs sonores sur mesure. Sur la base de l'un des programmes intégrés, les paramètres peuvent être réglés. Même dans l'éventualité où cet appareil est en mode d'attente, vos champs sonores sur mesure resteront dans la mémoire du DSP pendant environ deux semaines. La page suivante explique comment créer ses propres champs sonores.

En plus du paramètre "TYPE" qui permet de sélectionner les sous-programmes dans chaque programme DSP, (par exemple "Hall A in Europe", "Hall B in Europe" et "Hall C in Europe" pour le programme 1, "HALL 1"), chaque programme est aussi doté d'un jeu de paramètres qui permettent de changer les caractéristiques de l'environnement acoustique afin que vous puissiez obtenir exactement l'effet désiré. Ces paramètres correspondent aux multiples facteurs acoustiques naturels qui composent le champ sonore qui s'offre à vous dans une salle de concert réelle ou dans tout autre environnement acoustique. La taille de la salle d'écoute, par exemple, affecte le temps de retard des "réflexions immédiates"—c'est à dire les premières réflexions de grande ampleur à être perçues après le son original. Le paramètre "ROOM SIZE" produit par la plupart des programmes DSP modifie le minutage entre ces réflexions, changeant ainsi la configuration acoustique de la "pièce". En plus de la taille de la pièce, la forme de la pièce et les caractéristiques de ses surfaces influent considérablement sur le son obtenu. Les surfaces peuvent par exemple absorber le son, dissiper plus rapidement les réflexions et les réverbérations, alors que des surfaces à haute capacité de réflexion maintiennent ces réflexions plus longtemps. Les paramètres DSP vous permettent de contrôler l'ensemble de ces facteurs qui contribuent à créer un champ sonore personnel, à tailler à votre mesure des environnements acoustiques de salles variées s'accordant totalement à votre humeur du moment et à la musique que vous avez envie d'écouter.

Pour une description plus détaillée des paramètres, de la manière dont ils affectent le son et de la plage sur laquelle ils peuvent être modifiés, se reporter à "DESCRIPTION DES PARAMETRES DE CHAMP SONORE NUMERIQUE", pages 58 à 60.

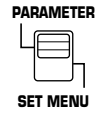
SELECTION ET MODIFICATION DES PARAMETRES DE PROGRAMME

Ce réglage peut être effectué uniquement à l'aide de la télécommande, en regardant l'écran du moniteur ou le panneau d'affichage.


Remarque

Pour effectuer les réglages, il est préférable de regarder l'écran du moniteur plutôt que de regarder le panneau d'affichage.

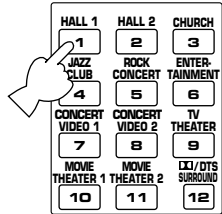
1 Placer le commutateur **PARAMETER/SET MENU** sur la position **PARAMETER**.
Remarque: Veiller à utiliser la télécommande avec son couvercle ouvert.



2 Mettre le moniteur en circuit. Si le type d'affichage actuellement sélectionné n'est pas l'affichage intégral, appuyer sur la touche d'affichage **ON SCREEN** pour faire apparaître l'affichage intégral.



3 Si aucun programme DSP n'est sélectionné, sélectionner le programme désiré.



Le nom du programme sélectionné et ses paramètres seront affichés sur l'écran du moniteur. Le curseur en forme de flèche indique le nom du sous-programme.

P01 CONCERT HALL 1

→ Hall A in Europe } Sous-programme

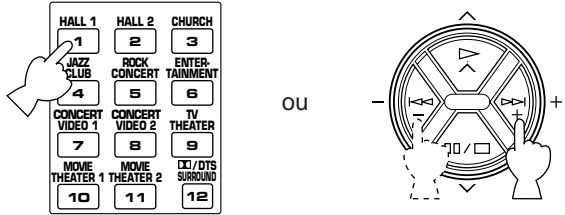
EFCT TRIM ···· 0dB

INIT. DLY ···· 30ms

ROOM SIZE ···· 1.0

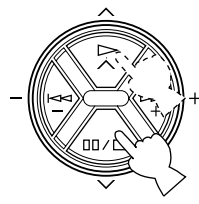
LIVENESS ····· 5

4 Sélectionner le sous-programme désiré.

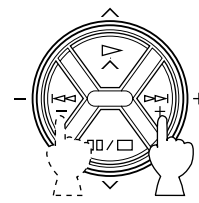


Appuyer une fois ou plus sur la touche du programme actuellement sélectionné.

5 Sélectionner le paramètre que l'on veut éditer.



6 Changer la valeur du paramètre sélectionné pour créer l'effet que l'on désire.



La touche + augmente la valeur du paramètre alors que la touche - la diminue. Dans les deux cas, il est possible de maintenir la touche enfoncée pour modifier le paramètre d'une manière continue. L'affichage s'arrête un bref instant sur la valeur initiale du paramètre pour offrir un repère. (Sur l'écran du moniteur, la marque * placée au début du nom de paramètre disparaît à la valeur initiale du paramètre.)

- Remarques**
- Pour plus de détails concernant les paramètres, se reporter aux pages 58 à 60.
 - Les modifications de paramètre effectuées de cette façon resteront effectives même dans le cas où l'alimentation électrique est coupée en raison d'une panne de courant ou si la prise CA est débranchée pendant deux semaines au maximum, après quoi tous les paramètres, ainsi que les autres changements de réglage de cet appareil, reviendront à leur valeur ou condition initiales.

DESCRIPTION DES PARAMETRES DE CHAMP SONORE NUMERIQUE

Les paramètres suivants ne se trouvent pas forcément tous dans tous les programmes.

● ROOM SIZE

Comment il affecte le son:

Il modifie la taille apparente de l'espace musical. Plus sa valeur augmente, plus le son simulé semblera ample.

Sa fonction:

Il permet de régler le minutage entre les réflexions immédiates. Les réflexions immédiates constituent le premier groupe de réflexions à être entendues avant que les réflexions suivantes, de plus grande densité de réverbération, débutent.

Plage de contrôle:

0,1 à 2,0
Valeur standard: 1,0

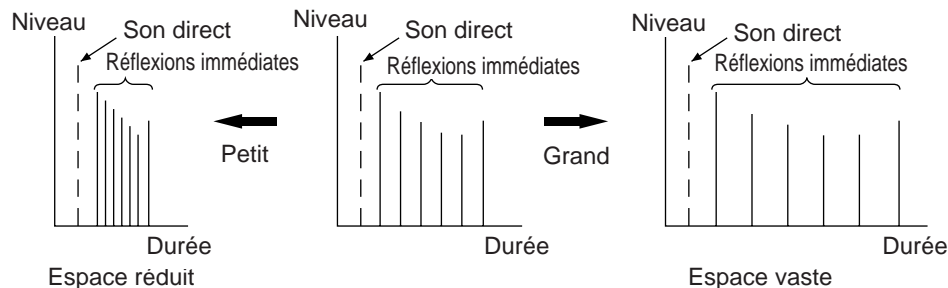
Le fait de changer ce paramètre de 1 à 2 accroît huit fois le volume apparent de la pièce (longueur, largeur et hauteur multipliées par deux).

P. ROOM SIZE (taille de la pièce en présence)

Permet de régler la taille de l'espace apparent de présence frontale du champ sonore. Plus sa valeur augmente, plus l'intervalle entre les réflexions augmente, ce qui accroît la profondeur du son source.

S. ROOM SIZE (taille de la pièce en ambiophonie)

Permet de régler la taille de l'espace apparent de présence arrière du champ sonore. Plus sa valeur augmente, plus le champ sonore ambiophonique s'amplifie.



● INIT. DLY (retard initial)

Comment il affecte le son:

Il change la distance apparente de la source sonore.

La distance entre la source sonore et la surface de réflexion déterminant le retard entre le son original et la réflexion initiale, ce paramètre permet de modifier l'emplacement de la source sonore dans l'environnement acoustique.

Sa fonction:

Il règle le temps de retard entre le son original et la première réflexion qui se fait entendre.

Plage de contrôle:

1 à 99 millisecondes

Ce paramètre doit être réglé à une petite valeur pour une petite salle de séjour; à une valeur plus grande pour une grande salle. Les valeurs plus grandes produisent un effet d'écho.

P. INIT. DLY (retard initial de présence)

Permet de régler le délai entre le son original et la première réflexion de présence latérale du champ sonore. Plus sa valeur augmente, plus la première réverbération est retardée.

Plage de contrôle:

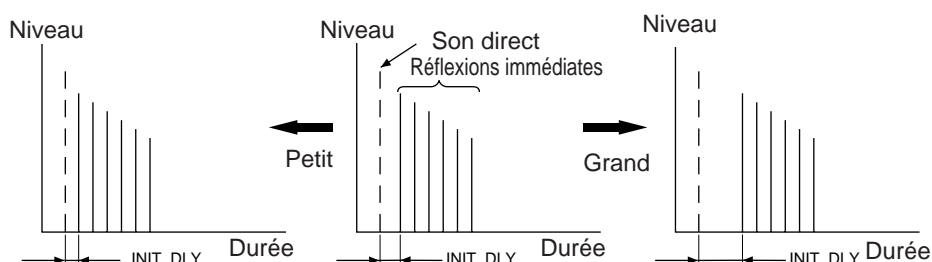
1 à 99 millisecondes

S. INIT. DLY (retard initial d'effet Surround)

Permet de régler le délai entre le son original et la première réflexion du côté arrière du champ sonore. Plus sa valeur augmente, plus la première réverbération est retardée.

Plage de contrôle:

1 à 49 millisecondes



● LIVENESS (Vivacité)

Comment il affecte le son:

Ce paramètre change la réflectivité apparente des parois de la salle.

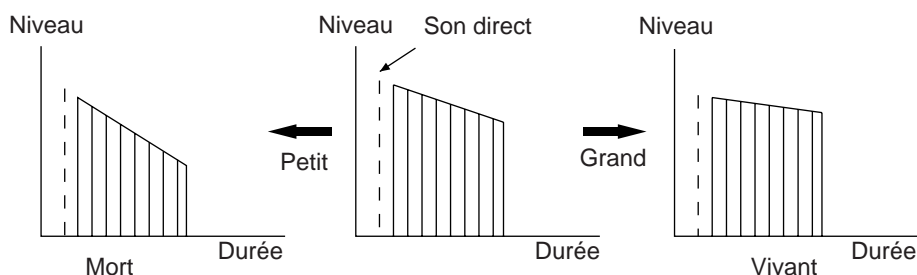
Les réflexions immédiates en provenance d'une source sonore vont perdre en intensité (vont diminuer) plus rapidement dans une salle aux surfaces absorbantes que dans une salle dont la majorité des surfaces sont réfléchissantes. Une salle aux surfaces hautement réfléchissantes dans laquelle les réflexions immédiates diminuent lentement est considérée comme "vivante", tandis qu'une salle aux surfaces absorbantes, dans laquelle les réflexions diminuent rapidement est considérée comme "morte". Le paramètre LIVENESS permet d'ajuster le taux de chute des réflexions immédiates et, par conséquent, la "vivacité" du local.

Sa fonction:

Il change le taux auquel les réflexions immédiates s'évanouissent.

Plage de contrôle:

0 à 10.



P. LIVENESS (Présence ambiophonique)

Permet de régler la réflectivité apparente des murs du champ sonore de présence avant. Plus sa valeur augmente, plus le pouvoir réfléchissant du champ sonore de présence avant augmente.

S. LIVENESS (vivacité ambiophonique)

Permet de régler la réflectivité apparente des murs du champ sonore d'effet arrière. Plus sa valeur augmente, plus le pouvoir réfléchissant du champ sonore d'effet arrière augmente.

● REV. TIME (durée de réverbération)

Comment il affecte le son:

Le temps de réverbération d'une pièce dépend d'abord de sa taille et des caractéristiques de ses surfaces intérieures. Par conséquent, ce paramètre permet de modifier la taille apparente de l'environnement acoustique dans une plage très étendue.

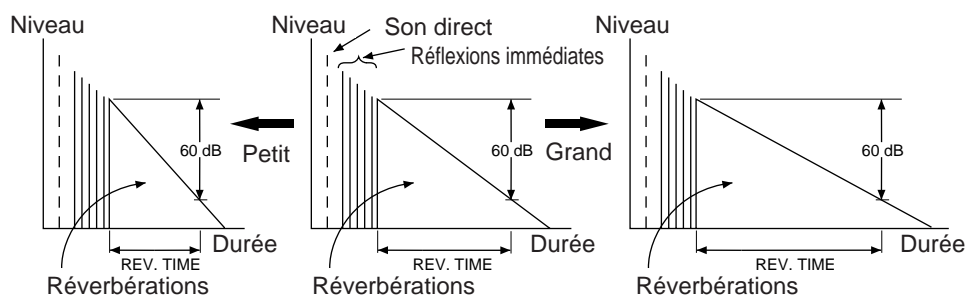
Sa fonction:

Il règle le délai nécessaire à une réverbération subséquente dense pour s'atténuer de 60 dB (@ 1 kHz).

Plage de contrôle:

1,0 à 5,0 secondes.

Le temps de réverbération d'une salle petite à moyenne doit être entre 1 et 2, et normalement entre 2 et 3 pour une grande salle.

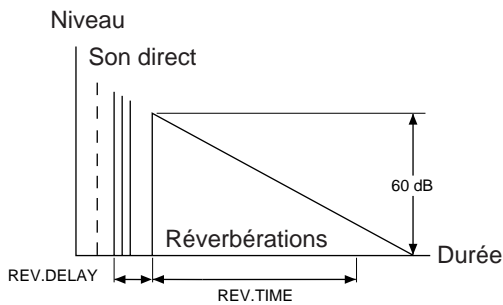


● REV. DELAY (retard de réverbération)

Ce paramètre établit le délai entre le début du son original et le début du son réverbéré. Plus sa valeur augmente, et plus la réverbération est retardée. Le retard de réverbération donne une sensation d'expansion de l'espace acoustique.

Plage de contrôle:

0 à 250 millisecondes

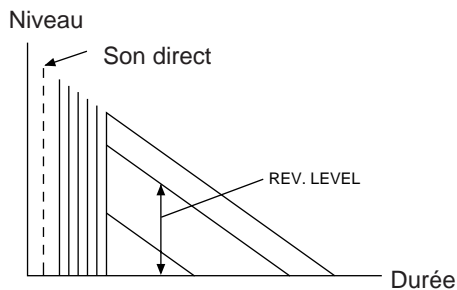


● REV. LEVEL (niveau de réverbération)

Ce paramètre permet de régler le volume du son réverbéré. Plus sa valeur augmente, plus la réverbération est intense.

Plage de contrôle:

0 à 100%



● EFCT TRIM (réglage des effets)

Effectue le réglage fin du niveau de tous les effets sonores.

Plage de contrôle:

-3 à 3 dB

● S. DELAY (retard surround)

Permet de régler le délai entre le son original et la première réflexion du champ sonore d'effet d'ambiance. Plus sa valeur augmente, plus le retard de réflexion des effets d'ambiance augmente.

Plage de contrôle:

Lorsque le système Dolby Pro Logic est décodé.

15 à 30 millisecondes

Lorsque le système Dolby Digital (AC-3) ou DTS est décodé.

0 à 15 millisecondes

Lorsqu'on utilise un programme sans décodage du système d'effet Dolby Surround ou DTS.

0 à 15 millisecondes

REGLAGE DE LA MINUTERIE DE SOMMEIL

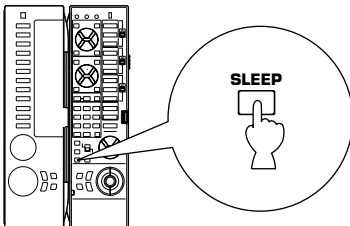
Grâce à la minuterie de sommeil (SLEEP) de cet appareil, on peut mettre l'appareil en mode d'attente à une heure prédéterminée. On pourra ainsi s'endormir aux sons du programme audio de son choix.

Remarques

- La minuterie de sommeil ne peut être contrôlée que par la télécommande.
- Les appareils dont l'alimentation est contrôlée par la minuterie de sommeil sont les sources branchées aux prises commutées sur le panneau arrière (**SWITCHED AC OUTLETS**) de cet appareil.

Pour régler l'heure de mise en "sommeil"

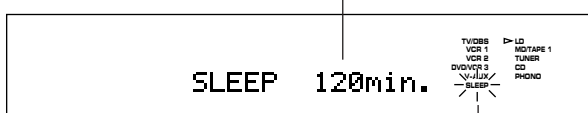
1



Appuyer une fois ou plus sur cette touche pour sélectionner l'heure "sommeil" désirée.

↓

Indique l'heure "sommeil"



Clignote.

A chaque pression sur la touche **SLEEP**, l'heure de mise en "sommeil" change dans l'ordre suivant.

(Minutes)

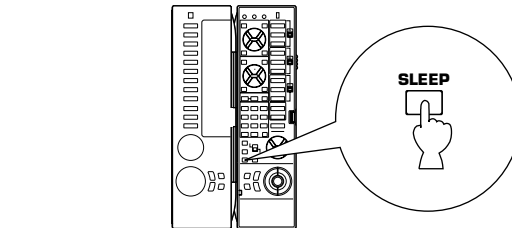
120 → 90 → 60 → 30

La minuterie de sommeil est en état d'arrêt (**OFF**). (Etat avant que l'on appuie sur la touche **SLEEP**.)

Un moment plus tard, l'indication qui était affichée avant que la minuterie de sommeil soit réglée, réapparaît l'écran.

2 L'appareil passera automatiquement au mode d'attente à l'heure "sommeil" réglée.

Pour annuler l'heure de mise en "sommeil" sélectionnée



Appuyer une fois ou plus sur la touche de manière que l'indication "SLEEP OFF" apparaisse sur l'affichage. (Elle disparaîtra très vite et l'indicateur "SLEEP" s'éteindra.)

Remarque

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

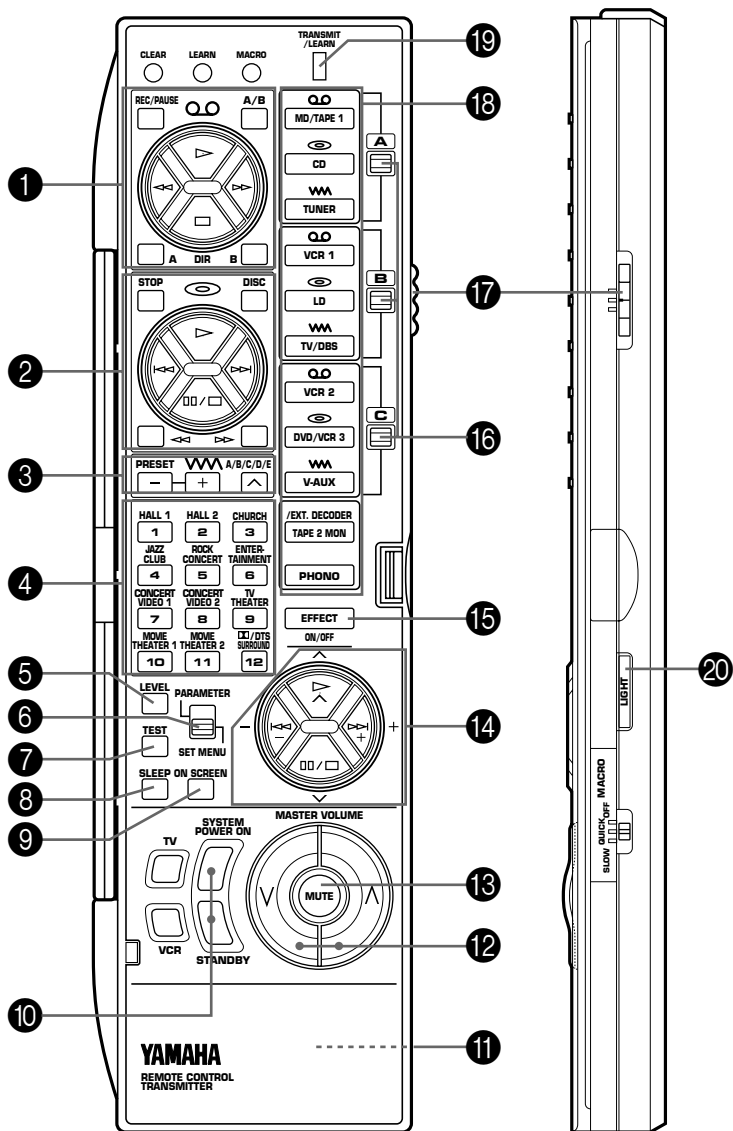
TELECOMMANDE

OPERATIONS DE BASE (lorsque le couvercle est ouvert)

La télécommande fournie avec cet appareil est conçue pour commander toutes les fonctions les plus utilisées de cet appareil. Si le lecteur de disque compact, la platine à cassette, le syntonisateur, le lecteur Laser Disc, etc. raccordés à cet appareil sont des appareils YAMAHA compatibles pour l'utilisation avec télécommande, cette télécommande pourra alors commander les diverses fonctions de chaque appareil.

* Pour les opérations de base, utiliser la télécommande avec le couvercle ouvert.

NOM DES TOUCHES ET LEURS FONCTIONS



Le couvercle est ouvert.

Panneau latéral

1 Touches de platine à cassette

Elles permettent de commander une platine à cassette. (Le commutateur A/B/C (17) doit être mis sur la position "A".)

- * Les touches **DIR A**, **B** et **A/B** sont utilisables seulement avec une platine à deux cassettes.
- * Pour les platines à une seule cassette équipées de la fonction de rebobinage automatique, le sens de défilement de la bande sera inversé lorsqu'on appuie sur la touche **DIR A**.

2 Touches de lecteur de disque compact/Laser Disc (CD/LD)

Elles commandent le lecteur de disque compact ou de Laser Disc.

(Pour commander le lecteur de disque compact, mettre le commutateur A/B/C (17) sur la position "A". Pour commander le lecteur Laser Disc, mettre le commutateur A/B/C (17) sur la position "B".)

- * La touche **DISC** est utilisable seulement pour le changeur de disques compacts.
- * La touche **STOP** est utilisable seulement pour le lecteur Laser Disc.

3 Touches de syntonisateur

Ces touches permettent de commander le syntonisateur. (Le commutateur A/B/C (17) doit être mis sur la position "A".)

- + : Sélectionne le numéro de station préréglée supérieur.
- : Sélectionne le numéro de station préréglée inférieur.
- A/B/C/D/E** : Permettent de sélectionner les numéros de stations préréglées des groupes correspondants (A à E).

4 Sélecteurs de programme de processeur de champ sonore (DSP)

Elles permettent de sélectionner un programme DSP lorsque le processeur de champ sonore numérique incorporé (comprenant le décodeur Dolby Pro Logic, le décodeur Dolby Digital (AC-3) et le décodeur DTS) est en circuit.

5 Touche de niveau (LEVEL)

Lorsqu'on veut régler le niveau de sortie de l'enceinte (des enceintes) centrale(s), des enceintes arrière, des enceintes d'effet avant ou du subwoofer, appuyer d'abord une fois ou plus sur cette touche de manière que le nom de l'enceinte (des enceintes) dont on veut régler le niveau apparaisse à l'affichage. Pendant que le nom est allumé à l'affichage, on peut changer le niveau en appuyant sur les touches + ou - (14)

6 Commutateur PARAMETER/SET MENU

Le mettre sur la position PARAMETER lorsqu'on édite un paramètre d'un programme DSP. Le mettre sur la position SET MENU lorsqu'on désire effectuer un réglage ou un changement de réglage d'une fonction dans le mode SET MENU.

7 Touche de test (TEST)

Sert à régler l'équilibre sonore des enceintes. (Pour plus de détails, voir les pages 29 et 31.)

8 Touche de minuterie de sommeil (SLEEP)

Cette touche permet de mettre la minuterie de sommeil incorporée marche en et hors circuit, ainsi que pour régler l'heure de la minuterie de sommeil. (Pour plus de détails, se reporter à la page 61.)

9 Touche d'affichage sur écran (ON SCREEN)

Permet de changer le type d'affichage indiquant les noms de programmes, les paramètres ou les informations concernant divers changements de réglage sur l'écran du moniteur connecté. A chaque pression sur cette touche, l'écran présente successivement un affichage total, un affichage simple et aucun affichage.

10 Touches d'alimentation et de mise en mode d'attente du système (SYSTEM POWER ON et STANDBY)

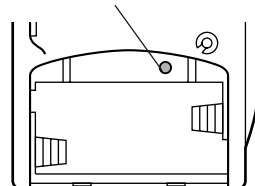
Lorsqu'on appuie sur la touche **SYSTEM POWER ON**, l'appareil est mis en circuit; lorsqu'on appuie sur la touche **STANDBY**, l'appareil est mis en mode d'attente.

11 Touche de remise à zéro (RESET)

Cette touche se trouve à l'intérieur du logement des piles. Appuyer sur cette touche pour "remettre à zéro" le microprocesseur interne qui contrôle les opérations télécommandées. Il est nécessaire de "remettre à zéro" le microprocesseur lorsque la télécommande est bloquée.

- * Les fonctions apprises ne seront pas effacées lorsqu'on appuie sur la touche **RESET**.

Touche de remise à zéro (RESET)



12 Touche de volume principal haut/bas (MASTER VOLUME ^ et v)

Elles permettent d'augmenter et de diminuer le volume.

13 Touche de coupure du son (MUTE)

Lorsqu'on appuie sur cette touche, le son est coupé. Pour rétablir le volume initial, appuyer à nouveau sur cette touche. Pendant la coupure du son, l'indicateur de la commande **VOLUME** clignote continuellement.

14 Touches ^ / v et +/-

Les touches ^ (haut) et v (bas) permettent de changer des paramètres (ou des fonctions) dans le mode sélectionné par le commutateur **PARAMETER/SET MENU**. Les touches - et + permettent d'effectuer un réglage ou un changement de réglage du paramètre (ou de la fonction) sélectionnée au moyen de la touche ^ ou v

15 Touche d'effet (EFFECT ON/OFF)

Met en marche et hors circuit le processeur de champ sonore numérique (y compris le décodeur Dolby Pro Logic, le décodeur Dolby Digital (AC-3) et le décodeur DTS).

16 Indicateurs A/B/C

La position (A, B ou C) sélectionnée au moyen du commutateur A/B/C est indiquée en rouge.

17 Commutateur A/B/C

Ce commutateur doit être utilisé seulement lorsque le couvercle de la télécommande est ouvert. (Ce commutateur ne fonctionne pas lorsque le couvercle est fermé.) Normalement, mettre ce commutateur sur la position "A". Lorsqu'on commande un lecteur Laser Disc Yamaha en utilisant les touches (2) du lecteur de disque compact/Laser Disc, mettre ce commutateur sur la position "B".

18 Sélecteurs d'entrée

Ils permettent de sélectionner la source d'entrée. La touche **TAPE 2 MON** diffère des autres touches de sélection d'entrée en fonction. Elle est identique à la touche **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** du panneau avant. Pour plus de détails, se reporter à la page 23.

19 Indicateur de transmission/apprentissage (TRANSMIT/LEARN)

Cet indicateur s'allume lorsque la télécommande transmet des signaux infrarouge (lorsqu'on appuie sur la touche de commande).

20 Touche LIGHT

Lorsqu'on appuie sur cette touche, certaines des touches de la télécommande s'allument pendant environ cinq secondes. Si l'on appuie sur cette touche pendant que ces touches sont allumées, elles s'éteindront.

Remarque

Lorsqu'on utilise les touches pour faire fonctionner des appareils Yamaha, les identifier à l'aide des touches de l'appareil. Si ces touches sont identiques, leurs fonctions seront identiques. Pour ce qui concerne la fonction de chacune des touches, se reporter à l'instruction correspondante du mode d'emploi de l'appareil.

APPRENTISSAGE DE NOUVELLES FONCTIONS DE COMMANDE (lorsque le couvercle est ouvert)

Cette télécommande peut recevoir de nouveaux codes. Les touches ombrées indiquées sur l'illustration ci-dessous peuvent être programmées pour "apprendre" les fonctions de commande à partir d'autres télécommandes. En mémorisant les fonctions de touches d'autres télécommandes, il sera possible d'utiliser cet appareil à la place d'une ou plusieurs autres télécommandes, ce qui permet d'utiliser les différents appareils audio et vidéo plus commodément.

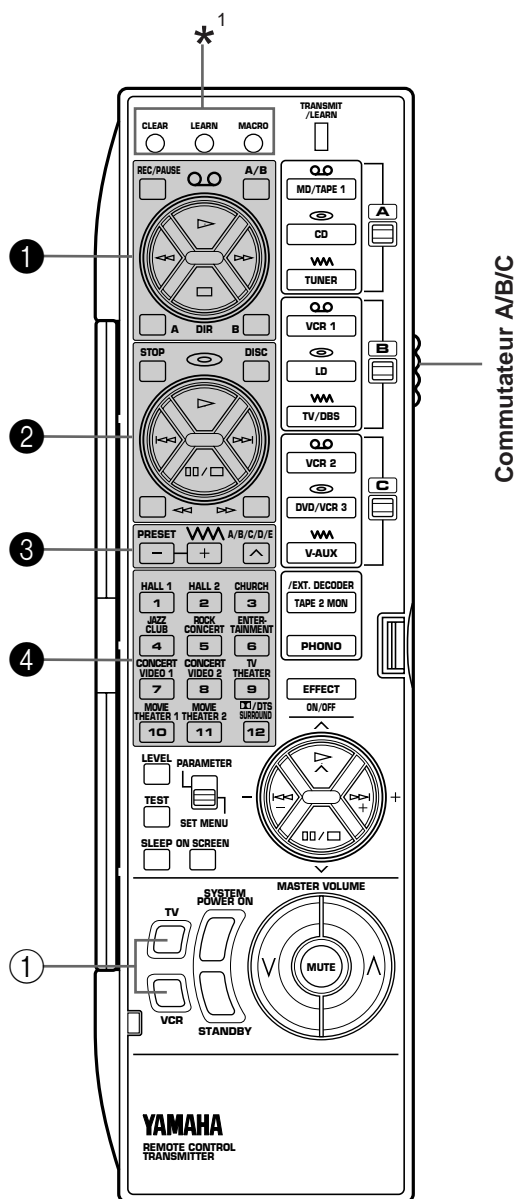
Certaines des touches "mémorisables" sont initialement vierges et d'autres ont déjà été préprogrammées avec des fonctions permettant de commander cet appareil et d'autres appareils Yamaha. Il est possible de mémoriser des fonctions sur ces touches (à la place des fonctions préprogrammées) si on le désire.

* Pour ce qui concerne la méthode d'apprentissage, se reporter à la page 70.

* Pour ce qui concerne l'effacement d'une fonction apprise (ou de toutes les fonctions apprises), se reporter à la page 72.

Remarque

Si la capacité de mémoire de la télécommande est saturée, il ne sera plus possible d'effectuer de nouveaux apprentissages même si certaines touches mémorisables ne sont pas occupées par de nouvelles fonctions. Par exemple, si l'on mémorise des codes Yamaha seulement sur cette télécommande, il sera possible de mémoriser jusqu'à 50 fonctions environ. Mémoriser de nouvelles fonctions sur les touches capables d'apprendre qui peuvent être utiles.



Le couvercle est ouvert.

Touches pouvant avoir trois fonctions (1, 2, 3 et 4)

Parmi les touches pouvant recevoir de nouveaux codes, les touches portant les numéros 1 à 4 dans l'illustration ci-contre à gauche peuvent avoir trois fonctions. Ceci est dû au fait qu'elles possèdent trois zones de mémoire (A, B et C) (une fonction par zone). Il est possible de mémoriser de nouvelles fonctions dans les zones B et C, et d'utiliser trois fonctions par touche en commutant les zones de mémoire à l'aide du **commutateur A/B/C**. (La zone A ne peut pas recevoir de nouvelle fonction.)

Pour utiliser ces touches:

1. Avant d'utiliser une touche, sélectionner la zone A, B ou C de la touche sur laquelle la fonction que l'on veut utiliser est mémorisée à l'aide du **commutateur A/B/C**.
2. Appuyer sur la touche.

Les réglages par défaut de ces touches sont les suivants.

	Position du commutateur A/B/C		
	A	B	C
1	Préprogrammées avec des fonctions permettant de commander une platine à cassette Yamaha.	Vierge	Vierge
2	Préprogrammées avec des fonctions permettant de commander un lecteur de disque compact Yamaha. (STOP est vierge.)	Préprogrammées avec des fonctions permettant de commander un lecteur Laser Disc Yamaha. (DISC est vierge.)	Vierge
3	Préprogrammées avec des fonctions permettant de commander un syntonisateur Yamaha.	Vierge	Vierge
4	Préprogrammées comme sélecteurs de programme DSP	Préprogrammées comme sélecteurs de programme DSP	Préprogrammées comme sélecteurs de programme DSP

Remarque

Lorsque le commutateur est sur "A", les touches correspondantes ne peuvent pas recevoir de nouvelles fonctions. Pour mémoriser de nouvelles fonctions sur ces touches, les mémoriser sur la zone B ou C.

Touches vierges (1)

Ces touches sont vierges. Chaque touche peut mémoriser une fonction d'une autre télécommande.

Par exemple, la touche **TV** peut être utilisée pour mémoriser la fonction de l'interrupteur d'alimentation du téléviseur, et la touche **VCR** pour mémoriser celle de l'interrupteur d'alimentation du magnétoscope.

* 1: Ces touches sont utilisées pour apprendre une nouvelle fonction ou pour effacer une fonction apprise (ou toutes les fonctions apprises). Pour plus de détails, se reporter aux pages 70 à 72.)

Remarque

Si une touche possédant une fonction préprogrammée apprend une nouvelle fonction, la fonction préprogrammée ne sera pas effacée, mais simplement désactivée. Lorsque la fonction apprise est effacée, la fonction préprogrammée est rétablie. (Pour plus de détails concernant l'effacement d'une fonction apprise, se reporter à la page 72.)

A propos des marques figurant sur la télécommande

Les marques figurant sur la télécommande indiquent les fonctions des touches, des sources d'entrée, etc.

Exemples)

- Ⓞ (cassette): Platine à cassette, le magnétoscope, etc.
- Ⓢ (disque): Lecteur de disque compact, le lecteur Laser Disc, etc.
- Ⓜ (onde radio): Syntonisateur, le syntonisateur TV/Satellite, etc.

Ces marques sont utiles pour la mémorisation des nouvelles fonctions.

Exemples)

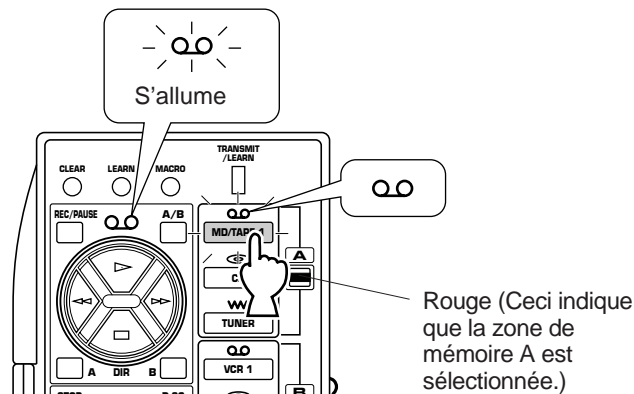
- La zone B des touches ❶ convient à la mémorisation des fonctions permettant de commander le magnétoscope.
- La zone B des touches ❸ convient à la mémorisation des fonctions permettant de commander le syntonisateur TV/Satellite.

A propos de l'éclairage des touches

Lorsqu'on appuie sur un sélecteur d'entrée, celui-ci s'allume pendant environ trois secondes.

Lorsqu'on appuie sur un sélecteur d'entrée dans le groupe de la zone de mémoire sélectionnée (A, B ou C), la marque du groupe de touches (❶—❸) similaire à celle du sélecteur d'entrée sélectionné s'allume pendant environ trois secondes.

Exemple)

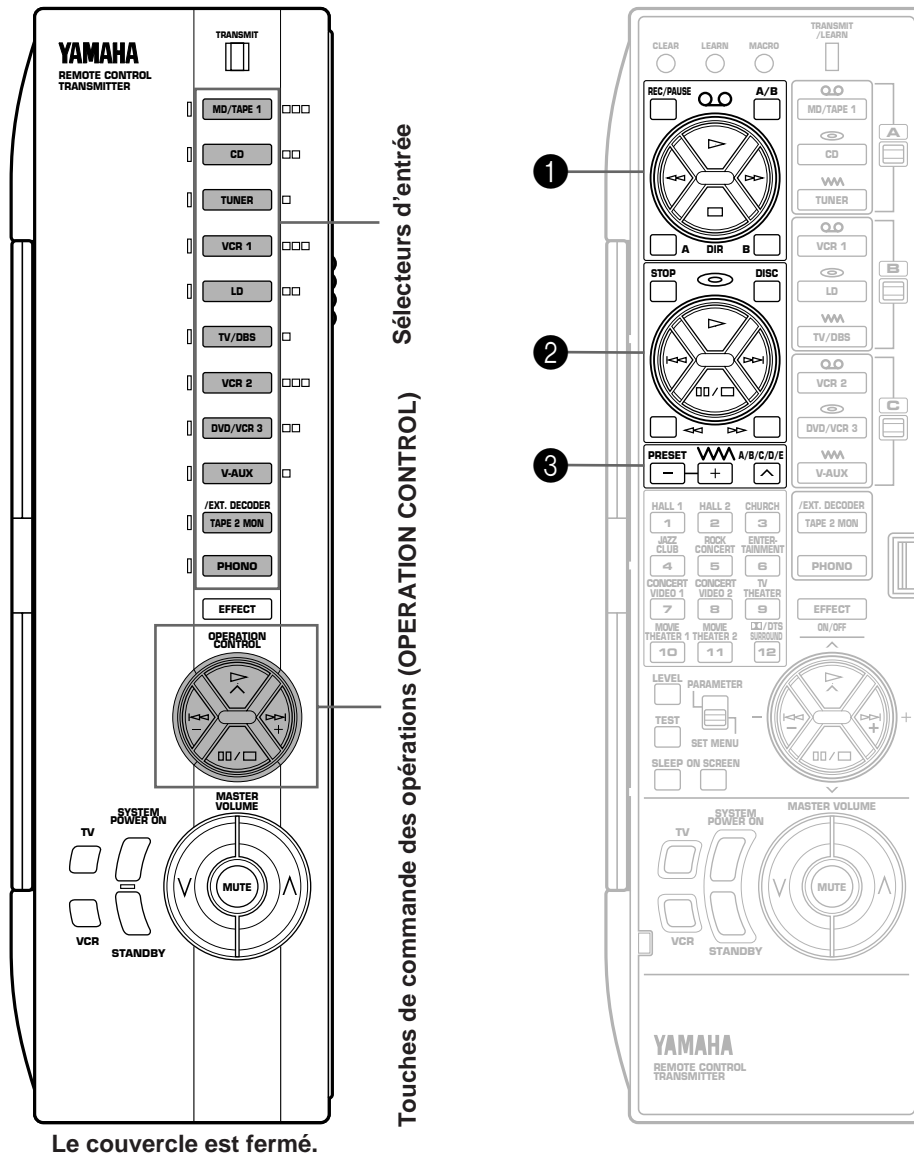


Inversement, lorsqu'on appuie sur une touche du groupe ❶—❸, sa marque et un sélecteur d'entrée portant la même marque dans le groupe de la zone de mémoire sélectionnée s'allume pendant environ trois secondes.

Cette fonction peut être utile lorsqu'on mémorise des fonctions pour contrôler une source d'entrée avec un groupe de touches dont la marque s'allume lorsqu'on appuie sur le sélecteur d'entrée correspondant.

UTILISATION DES TOUCHES DE COMMANDE DES OPERATIONS (OPERATION CONTROL) (lorsque le couvercle est fermé)

Lorsque le couvercle de la télécommande est fermé, il est possible de faire fonctionner facilement les appareils Yamaha comprenant des fonctions apprises en utilisant les touches **OPERATION CONTROL**.



Le couvercle est fermé.

Lorsque le couvercle est fermé, les touches **OPERATION CONTROL** remplacent les touches portant les numéros ①, ② et ③ dans l'illustration ci-dessus. Pour utiliser ces touches, il n'est pas nécessaire d'actionner le commutateur A/B/C. Les fonctions enclenchées par les touches **OPERATION CONTROL** sont déterminées par le sélecteur d'entrée que l'on a enfoncé avant d'utiliser les touches **OPERATION CONTROL**.

Remarque

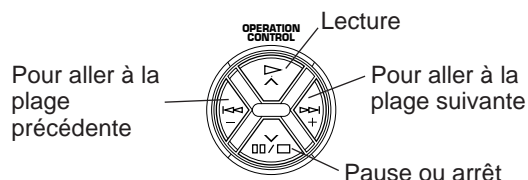
Lorsque le couvercle est fermé, les touches **EFFECT**, **MASTER VOLUME**, **MUTE**, **TV** et **VCR** fonctionneront de la même manière que lorsque le couvercle est fermé.

* Si le commutateur **MACRO** situé sur le côté de la télécommande est placé sur la position "OFF", lorsque le couvercle est fermé, les touches **SYSTEM POWER ON** et **STANDBY** fonctionneront de la même manière que lorsque le couvercle est ouvert.

Exemples d'opérations commandées par les touches OPERATION CONTROL

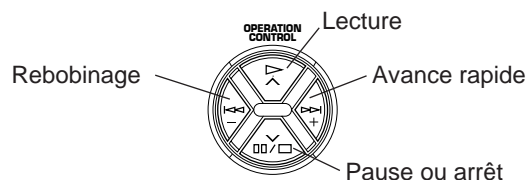
Pour faire fonctionner un lecteur de disque compact Yamaha

- Appuyer sur le sélecteur d'entrée "CD".
- Utiliser les touches **OPERATION CONTROL**. (Ces touches enclenchent les fonctions indiquées dans la zone A des touches ②.)



Pour faire fonctionner le magnéscope

- Appuyer sur le sélecteur d'entrée "VCR".
- Utiliser les touches **OPERATION CONTROL**. (Ces touches enclenchent les fonctions indiquées dans la zone B des touches ①. Cette zone est initialement préreglée avec aucune fonction. Il faut tout d'abord mémoriser les fonctions de commande du magnéscope dans la zone B des touches ①.)



Se reporter au tableau ci-dessous pour ce qui concerne une combinaison d'un sélecteur d'entrée et des fonctions de touches que les touches **OPERATION CONTROL** effectuent. (Se reporter aussi au tableau de la page 64.)

Sélecteur d'entrée sélectionné	Fonctions de touches que les touches OPERATION CONTROL effectuent
	Fonctions dans la zone A des touches ① (sauf REC/PAUSE, A/B, DIR A et B)
	Fonctions dans la zone A des touches ② (sauf STOP, DISC, <<< et >>>)
	Fonctions dans la zone A des touches ③
	Fonctions dans la zone B des touches ① (sauf REC/PAUSE, A/B, DIR A et B)
	Fonctions dans la zone B des touches ② (sauf STOP, DISC, <<< et >>>)
	Fonctions dans la zone B des touches ③
	Fonctions dans la zone C des touches ① (sauf REC/PAUSE, A/B, DIR A et B)
	Fonctions dans la zone C des touches ② (sauf STOP, DISC, <<< et >>>)
	Fonctions dans la zone C des touches ③

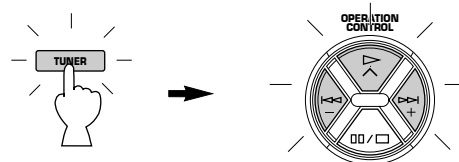
La pression sur le sélecteur d'entrée "TAPE 2 MON" ou "PHONO" n'a aucun effet sur les touches **OPERATION CONTROL**.

Remarques

- Si les touches **OPERATION CONTROL** remplacent des touches qui ne possèdent aucune fonction (vierges), aucune commande n'est enclenchée. Selon ses besoins, mémoriser des fonctions d'autres télécommandes sur une zone vierge de ces touches. (Pour ce qui concerne la méthode d'apprentissage, se reporter à la page 70.)
- Lors de la lecture d'un appareil audio/vidéo, si l'on veut faire fonctionner un autre appareil en utilisant la télécommande (par exemple, si l'on veut rebobiner une cassette sur le magnéscope tout en écoutant un disque compact), il faut ouvrir le couvercle de la télécommande et utiliser le commutateur A/B/C et les touches correspondantes. (Si l'on appuie sur un sélecteur d'entrée avec le couvercle fermé pour faire passer les fonctions des touches **OPERATION CONTROL** aux fonctions de commande d'un magnéscope, l'entrée de la source de disque compact en cours de lecture sera annulée.)

A propos de l'éclairage des touches

Lorsqu'on appuie sur un sélecteur d'entrée, la touche enfoncée et seulement les touches **OPERATION CONTROL** disponibles (qui se substituent aux touches mémorisées avec les fonctions préreglées ou les fonctions apprises) s'allument pendant environ trois secondes. On peut ainsi voir quelles touches sont disponibles d'un simple coup d'oeil.



Inversement, lorsqu'on appuie sur une touche **OPERATION CONTROL**, toutes les touches **OPERATION CONTROL** disponibles et le sélecteur d'entrée actuellement sélectionné s'allument.

FONCTIONS MACRO (lorsque le couvercle est fermé)

La fonction "Macro" est une commande qui définit une suite de plusieurs opérations.

Les touches indiquées dans les illustrations ci-dessous (**touches macro préprogrammées**) sont aussi préprogrammées avec des macros, en plus des fonctions individuelles.

Chaque touche macro est préprogrammée de manière qu'en appuyant simplement sur cette seule touche, plusieurs fonctions d'autres touches de cette télécommande seront enclenchées dans l'ordre. (Pour savoir quelles fonctions de touches sont enclenchées dans l'ordre en appuyant sur chaque touche macro préprogrammée, se reporter à la page suivante.)

Les macros peuvent être utilisées seulement lorsque le couvercle est fermé et que le commutateur **MACRO** est placé sur la position "SLOW" (lent) ou "QUICK" (rapide). (Si la position "OFF" (hors circuit) est choisie, aucune macro ne fonctionnera, même si le couvercle est fermé.)

Les touches macro préprogrammées sont initialement préprogrammées avec des macros commandes. Toutefois, si l'on préfère, il est possible de changer le contenu d'une touche macro en mémorisant une série voulue de fonctions sur cette touche. Il est possible de mémoriser jusqu'à sept fonctions sur une touche macro. (Pour ce qui concerne la méthode d'apprentissage, se reporter à la page 71.)

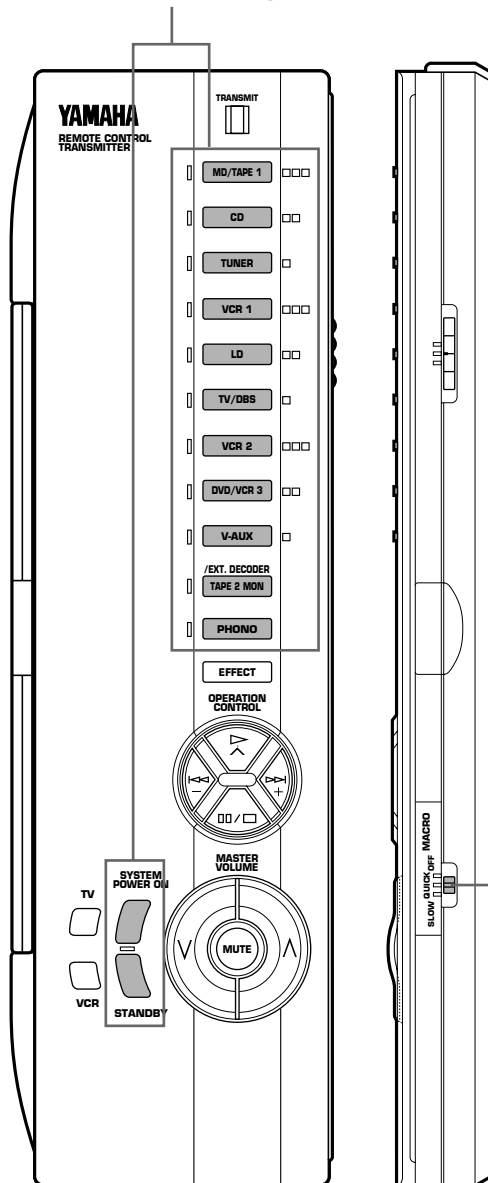
Réglage du commutateur MACRO

OFF: A cette position, aucune macro ne fonctionne même si le couvercle de la télécommande est fermé.

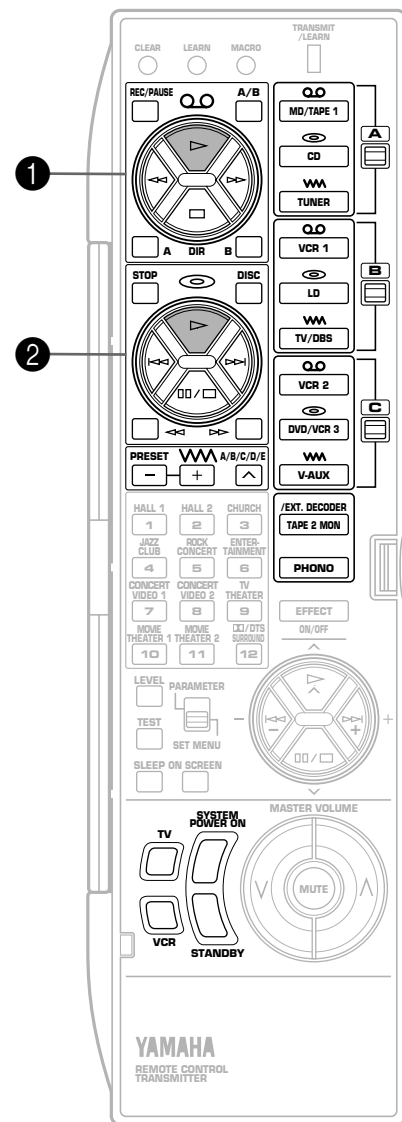
QUICK: A cette position, lorsqu'on appuie sur une touche macro, chaque commande sera transmise à des intervalles de 0,5 seconde.

SLOW: A cette position, lorsqu'on appuie sur une touche macro, chaque commande sera transmise à des intervalles de 3 secondes.

Touches macro préprogrammées
































Le couvercle est fermé.
(Mettre le commutateur MACRO sur la position "QUICK" ou "SLOW".)



Commutateur MACRO

Les touches macro préprogrammées et les fonctions des touches qu'elles enclenchent dans l'ordre sont les suivantes. (Se reporter aussi au tableau de la page 64.)

Touche macro	Fonction de la touche (et zone) enclenchée lorsqu'on appuie sur une touche macro		
	1ère (Mise sous tension de l'appareil)	2ème (Sélection d'une source d'entrée)	3ème (Lecture d'une source)
			“▷” sur la zone A des touches ①
			“▷” sur la zone A des touches ②
			—
			“▷” sur la zone B des touches ①
			“▷” sur la zone B des touches ②
			—
			“▷” sur la zone C des touches ①
			“▷” sur la zone C des touches ②
			—
			—
			—

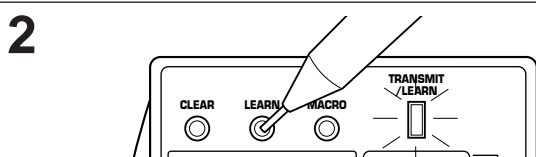
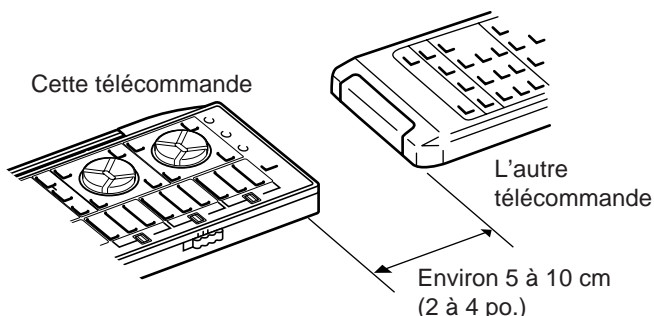
Touche macro	Fonction de la touche enclenchée lorsqu'on appuie sur une touche macro		
	1ère	2ème	3ème
			
		—	—

Remarques

- Une touche sur laquelle aucune fonction n'est mémorisée n'enclenche aucune commande.
- Au cas où cet appareil ne peut pas recevoir une deuxième commande parce que l'opération interne de la première commande prend trop de temps, placer le commutateur **MACRO** sur la position “SLOW”, ou n'ajouter aucune fonction, ou répéter la même commande entre la première commande et la commande suivante.
- Si l'on veut programmer la fonction de commutation de marche/arrêt circuit du téléviseur, du magnétoscope, etc. comme partie d'une séquence macro, il est à noter que cela fait passer le mode actuellement utilisé à l'autre mode (en circuit à hors circuit, ou hors circuit à en circuit). Par exemple, lorsqu'on appuie sur la touche macro, si le téléviseur, le magnétoscope, etc., est déjà en circuit, l'appareil sera mis hors circuit même si on ne le désire pas.
- Une fois que l'on a appuyé sur une touche macro, l'appareil ne recevra pas de commande d'une autre touche (même si l'on appuie sur cette touche) avant que cet appareil ait terminé d'effectuer toutes les commandes de la touche macro. Bien noter ce point, en particulier lorsque le commutateur **MACRO** est sur la position “SLOW”.
- Une fois que l'on a appuyé sur une touche macro, il faut continuer à pointer la télécommande vers le capteur de télécommande de l'appareil principal jusqu'à ce que la télécommande ait terminé de transmettre tous les signaux de commande de la touche macro.
- Il est aussi possible d'utiliser les touches **OPERATION CONTROL** lorsqu'on utilise les fonctions macro.

APPRENTISSAGE D'UNE NOUVELLE FONCTION

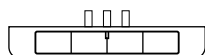
- 1** Placer cette télécommande et l'autre télécommande de manière qu'elles soient bien en face l'une de l'autre.



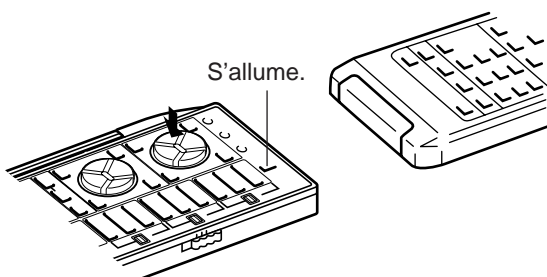
(Presser en utilisant la pointe d'un crayon, etc.)

- * Si aucune opération n'est effectuée pendant environ 30 secondes après qu'on ait appuyé sur la touche **LEARN**, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode actuellement utilisé sera annulé. Dans ce cas, répéter cette étape.

- 3** Si nécessaire, sélectionner la zone de mémoire en utilisant le commutateur A/B/C situé sur le panneau latéral de la télécommande.

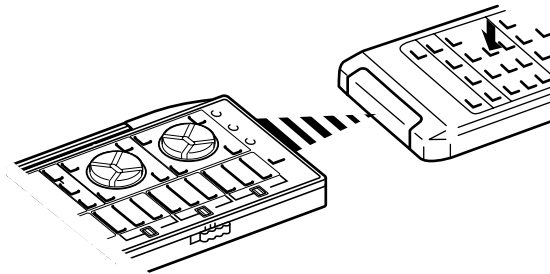


- 4** Appuyer sur la touche de la télécommande sur laquelle on veut mémoriser une nouvelle fonction.



- * Si l'on appuie sur une touche qui ne peut pas apprendre une autre fonction, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode actuellement utilisé sera annulé. Dans ce cas, répéter cette étape.
- * Si aucune opération n'est effectuée pendant environ 30 secondes après qu'on ait appuyé sur une touche, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode qui était utilisé avant que l'on commence l'opération d'apprentissage sera rétabli. Dans ce cas, recommencer les opérations à partir de l'étape 2.

- 5** Maintenir enfoncée la touche (de l'autre télécommande) qui possède la fonction que l'on veut mémoriser.

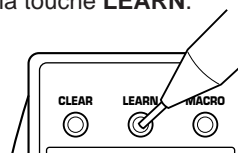


Lorsque l'opération d'apprentissage est terminée, l'indicateur TRANSMIT/LEARN s'éteint. On peut alors relâcher la touche. L'indicateur se met ensuite à clignoter lentement.

- * Si un signal n'est pas bien reçu, l'indicateur TRANSMIT/LEARN se met à clignoter rapidement et le mode qui était utilisé avant l'étape 4 est rétabli. Dans ce cas, recommencer les opérations à partir de l'étape 4.
- * Si la mémoire est pleine, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignote rapidement pour indiquer que l'apprentissage est impossible, puis le mode qui était en cours avant le début des opérations d'apprentissage est rétabli.

- 6** Pour mémoriser davantage de fonctions, répéter les étapes 3 à 5.

- 7** Lorsque l'opération d'apprentissage est terminée, appuyer sur la touche **LEARN**.



Remarques

- Les fonctions nouvellement apprises remplacent les fonctions apprises auparavant.
- S'il ne reste plus assez de place dans la zone de mémoire pour une fonction dont on veut effectuer l'apprentissage, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignote rapidement. Dans ce cas, même si certaines touches ne sont pas occupées par des fonctions d'autres télécommandes, il ne sera pas possible d'effectuer d'autres apprentissages.
- Si l'on ferme le couvercle pendant que l'apprentissage est effectué puis que 5 secondes environ s'écoulent, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode qui était utilisé avant que l'on commence les opérations d'apprentissage sera rétabli. Dans ce cas, recommencer les opérations à partir de l'étape 2. Toutefois, si l'on ouvre le couvercle dans les cinq secondes, le mode qui était utilisé avant que l'on ait fermé le couvercle sera rétabli.
- Dans certains cas, en raison du codage et de la modulation des signaux employés par l'autre télécommande, il est possible que cette télécommande ne puisse pas "apprendre" ses signaux.
- Lorsqu'on appuie sur la touche **LEARN**, **MACRO** ou **CLEAR**, ou sur la touche **RESET** située dans le logement des piles en utilisant un objet pointu, veiller à ne pas endommager la touche. Si l'on utilise un crayon mécanique, veiller à ce que la mine ne sorte pas.

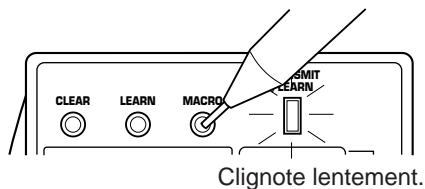
CREATION D'UNE NOUVELLE MACRO COMMANDE

Il est possible de programmer une nouvelle fonction macro sur n'importe quelle touche de macro préprogrammée à la place des fonctions préprogrammées. (Pour savoir quelles touches sont les touches macro préprogrammées, se reporter à la page 68.) Il est possible de créer jusqu'à 13 nouvelles touches macro. Une touche macro peut apprendre jusqu'à sept fonctions d'autres touches.

Remarque

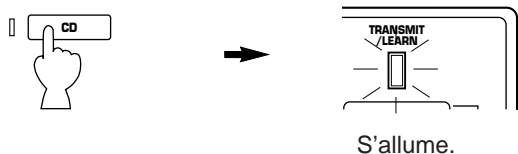
Si l'on mémorise une commande d'une longueur continue telle que la diminution du niveau de volume, cette commande deviendra courte lorsqu'elle est effectuée comme partie d'une macro.

1



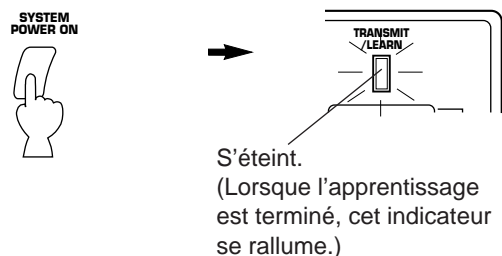
- * Si aucune opération n'est effectuée pendant environ 30 secondes après qu'on ait appuyé sur la touche **MACRO**, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode qui était utilisé avant que l'on ait appuyé sur la touche **MACRO** sera rétabli. Dans ce cas, appuyer à nouveau sur la touche **MACRO**.

- 2** Appuyer sur une touche macro préprogrammée sur laquelle on veut créer une macro nouvelle.



- * Si l'on appuie sur une touche autre qu'une touche macro préprogrammée, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode actuellement utilisé sera annulé. Dans ce cas, répéter cette étape.

- 3** Appuyer sur une touche dont on veut mémoriser la fonction comme la première fonction d'une nouvelle macro.



- * Si l'on appuie sur une touche dont la fonction ne peut pas être mémorisée comme une commande de macro, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode actuellement utilisé sera annulé. Dans ce cas, répéter cette étape.
- * Si environ 30 secondes s'écoulent avant qu'on appuie sur une touche, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode qui était utilisé avant que l'on commence les opérations d'apprentissage sera rétabli. Dans ce cas, recommencer les opérations à partir de l'étape 1.

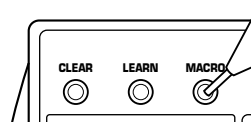
4

Répéter l'étape 3 pour mémoriser la deuxième, la troisième et d'autres fonctions. Il est possible de mémoriser jusqu'à sept fonctions de touches en série dans une macro.

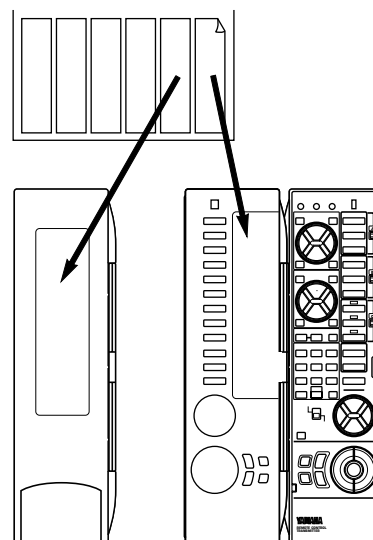
- * Une fois que la fonction de la septième touche a été apprise, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode qui était utilisé avant que l'on commence les opérations d'apprentissage sera rétabli. (Ceci indique que la touche a terminé d'apprendre une série de fonctions comme macro.) Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'effectuer l'étape suivante.

5

Une fois les opérations d'apprentissage terminées, appuyer sur la touche **MACRO**.



Il est recommandé de noter par écrit les nouvelles fonctions de touches que l'on a mémorisées sur les étiquettes de fonctions d'utilisateur fournies et de les coller sur l'envers de la télécommande ou sur l'envers du couvercle de la télécommande.



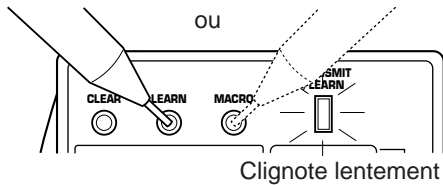
Sauvegarde de mémoire

Toutes les fonctions apprises seront conservées pendant qu'on remplace les piles. Toutefois, si aucune pile n'est installée pendant plusieurs heures, les fonctions apprises seront effacées et elles devront donc à nouveau être apprises.

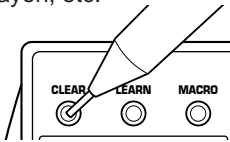
EFFACEMENT DES FONCTIONS APPRISSES

Pour effacer une fonction apprise

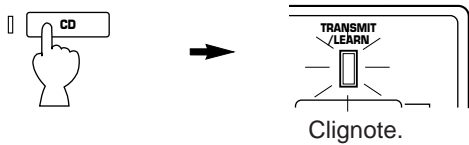
- 1 Pour effacer une fonction de touche apprise, appuyer sur la touche **LEARN** en utilisant la pointe d'un crayon, etc. Pour effacer une macro que l'on a créée, appuyer sur la touche **MACRO**.



- 2 Maintenir la touche **CLEAR** enfoncée en utilisant la pointe d'un crayon, etc.



- 3 Tout en maintenant la touche **CLEAR** enfoncée, maintenir enfoncée la touche dont on veut effacer la fonction jusqu'à ce que l'indicateur clignote trois fois.



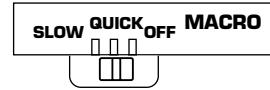
Pour effacer deux ou plusieurs fonctions à la suite, ne pas relâcher la touche **CLEAR**, et répéter cette étape.

Remarque

Si l'on efface une fonction apprise sur une touche, la fonction initialement préprogrammée sera rétablie (sauf pour les touches qui sont initialement préprogrammées avec aucune fonction).

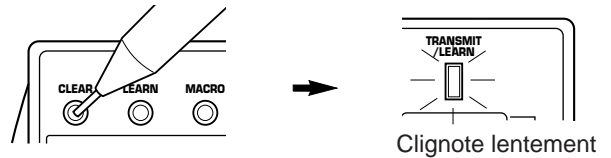
Pour effacer toutes les fonctions apprises

- 1 Sélectionner le type des fonctions de touches que l'on veut globalement effacer en utilisant le commutateur **MACRO** situé sur le panneau latéral de la télécommande.



- OFF:** Sélectionner cette position pour effacer toutes les fonctions apprises à l'exception des macros.
- QUICK:** Sélectionner cette position pour effacer toutes les macros que l'on a créées seulement.
- SLOW:** Sélectionner cette position pour effacer toutes les fonctions apprises, y compris les macros.

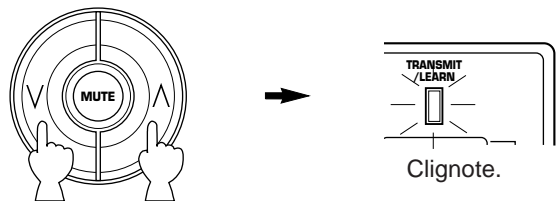
- 2 Appuyer sur la touche **CLEAR** en utilisant la pointe d'un crayon, etc.



- * Si l'on effectue l'une des opérations suivantes après avoir appuyé sur la touche **CLEAR**, l'indicateur TRANSMIT/LEARN clignotera rapidement et le mode actuellement utilisé sera annulé. Dans ce cas, appuyer à nouveau sur la touche **CLEAR**.

- Le commutateur **MACRO** est placé sur une autre position.
- Une autre touche est enfoncée.
- Aucune opération n'est effectuée pendant 30 secondes.

- 3 Maintenir à nouveau la touche **CLEAR** enfoncée. Tout en maintenant la touche **CLEAR** enfoncée, maintenir enfoncées simultanément les touches **MASTER VOLUME** \wedge et \vee jusqu'à ce que l'indicateur clignote sept fois.



EN CAS DE DIFFICULTE

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, avant de conclure qu'il est en panne, le vérifier selon la liste suivante de problèmes possibles. Cette liste donne des détails sur les remèdes que vous pouvez appliquer vous-même sans avoir à appeler un spécialiste. Si vous avez quelque doute ou question, consulter votre revendeur officiel YAMAHA le plus proche.

Général

SYMPTOME	CAUSE	REMEDE
L'appareil ne se met pas sous tension lorsqu'on appuie sur l'interrupteur STANDBY/ON, ou se met soudain en mode d'attente après la mise sous tension.	Le cordon d'alimentation n'est pas branché ou ne l'est pas complètement.	Bien brancher le cordon d'alimentation
	L'interrupteur IMPEDANCE SELECTOR situé sur le panneau arrière n'est pas placé contre une des extrémités.	Placer l'interrupteur contre une des extrémités.
Cet appareil ne fonctionne pas normalement.	Il y a interférence de bruits extérieurs puissants (orage, électricité statique excessive, etc.) ou on a effectué une opération erronée en utilisant cet appareil.	Faire passer cet appareil au mode d'attente et débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur. Après environ trente secondes, rétablir l'alimentation et utiliser à nouveau cet appareil.
Pas de son ou pas d'image.	Mauvais raccordement des câbles de sortie.	Raccorder correctement les câbles. Si le problème persiste, les câbles sont peut-être en mauvais état.
	Sélection d'entrée incorrecte.	Sélectionner la source d'entrée adéquate au moyen du sélecteur d'entrée INPUT SELECTOR ou de la touche TAPE 2 MON/EXT. DECODER.
	Les connexions des enceintes ne sont pas correctes.	Effectuer des connexions correctes.
	Les signaux numériques autres que PCM audio et les signaux encodés avec le système Dolby Digital (AC-3) (ou DTS) que cet appareil ne peut pas reproduire sont entrés dans cet appareil lors de la lecture d'un CD-ROM, etc.	Effectuer la lecture d'une source dont les signaux peuvent être reproduits par cet appareil.
L'image n'apparaît pas.	La borne S-vidéo n'est pas raccordée entre cet appareil et le téléviseur, bien que les signaux S-vidéo soient entrés dans 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 s'est déclenché dû à un court-circuit, etc.	Mettre cet appareil en mode d'attente puis le rallumer pour remettre à zéro le circuit de protection.
	La minuterie SLEEP a été activée.	Désactiver la minuterie SLEEP.
Les sons ne sont émis aux enceintes que d'un seul côté.	La commande BALANCE n'est pas correctement réglée.	Régler correctement la commande.
	Mauvais raccordement des câbles.	Raccorder correctement les câbles. Si le problème persiste, les câbles sont peut-être en mauvais état.
Pas de son en provenance des enceintes d'ambiance.	La touche EFFECT est placée sur la position "OFF".	Appuyer sur la touche EFFECT pour la mettre en circuit.
	Le programme de décodage Dolby Surround (ou du DTS) est utilisé avec des signaux non codés avec l'effet d'ambiance Dolby (ou DTS).	Utiliser un autre programme de champ sonore.
Pas de son en provenance des enceintes d'ambiance avant.	La fonction "1E. FRONT MIX" du mode SET MENU est mise sur la position "ON-5ch".	Mettre l'interrupteur sur la position "OFF-7ch".
	PRO LOGIC/Normal, DOLBY DIGITAL/Normal ou DTS DIGITAL SUR./Normal du programme DSP n° 12 est sélectionné.	Sélectionner un autre programme (ou sous-programme).
Pas de son de l'enceinte centrale.	La fonction "1A. CENTER SP" du mode SET MENU est mise sur la position "NONE".	Sélectionner la position appropriée.
	L'un des programmes DSP de n° 1 à 6 est sélectionné lorsque le signal d'entrée de la source est du type stéréo à 2 canaux (analogique/PCM).	Sélectionner un autre programme.
	Les signaux d'entrée de la source encodée avec le système numérique Dolby (AC-3) ou DTS n'ont pas de signaux de canal central.	Se reporter aux instructions d'utilisation de la source actuellement lue.
Reproduction médiocre des graves.	La fonction "1D. LFE/BASS OUT" du mode SET MENU est sur la position SWFR ou BOTH, alors que le système n'a pas de subwoofer.	Sélectionner la position MAIN.
	La sélection du mode de sortie de chaque canal (MAIN, CENTER ou REAR) est inadéquate.	Effectuer les sélections du mode de sortie convenant aux enceintes.

SYMPTOME	CAUSE	REMEDE
Le son "bourdonne".	Mauvais raccordement des câbles.	Raccorder fermement les prises audio. Si le problème persiste, le câble est peut-être en mauvais état.
	Le tourne-disque n'est pas raccordé à une prise de mise à la terre.	Faire le branchement de mise à la terre entre le tourne-disque et cet appareil.
Le niveau de volume est bas à la lecture d'un disque.	Le disque est lu sur un tourne-disque avec cellule à aimant mobile.	Raccorder le tourne-disque à l'appareil par le biais de l'amplificateur à tête à aimant mobile.
Il est impossible d'augmenter le niveau de volume, ou il y a une distorsion du son.	L'appareil branché aux bornes MD/TAPE 1 REC de cet appareil est hors tension.	Mettre l'appareil concerné sous tension.
Les paramètres DSP et certains les autres réglages de l'appareil ne peuvent pas être modifiés.	La fonction "9. MEMORY GUARD" du mode SET MENU est mise sur la position "ON".	La mettre sur la position "OFF".
"INPUT DATA ERROR" apparaît à l'affichage et aucun son n'est audible.	On effectue la lecture d'une source non standard, ou l'appareil effectuant la lecture d'une source ne fonctionne pas normalement.	Vérifier la source, ou mettre l'appareil effectuant la lecture de la source hors circuit, puis à nouveau en circuit.
Impossible d'enregistrer le champ sonore.	Il est impossible d'enregistrer le champ sonore sur une platine à cassette connectée aux bornes MD/TAPE 1 REC de cet appareil.	
Cet appareil ne fonctionne pas correctement.	Le fonctionnement du micro-ordinateur interne a été interrompu par un choc électrique externe (foudre, électricité statique excessive, etc.) ou par une chute de tension de l'alimentation électrique.	Débrancher le cordon d'alimentation CA de la prise secteur murale, puis le rebrancher environ une minute après.
Une source ne peut pas être enregistrée par une platine à cassette ou un magnétoscope raccordé à cet appareil.	L'appareil de source est raccordé à cet appareil entre les bornes numériques seulement.	Effectuer des raccordement supplémentaires entre les bornes analogiques.
Parasites en provenance du téléviseur ou du tuner voisin.	Cet appareil est trop près des appareils en question.	Eloigner cet appareil des appareils en question.
Les sons se dégradent lorsqu'on écoute avec un casque relié à un lecteur de disque compact ou à une platine à cassette raccordés à cet appareil.	Cet appareil est en mode d'attente.	Mettre cet appareil sous tension.

Télécommande

SYMPTOME	CAUSE	REMEDE
La télécommande ne fonctionne pas.	Les piles de cette télécommande sont trop faibles.	Remplacer les piles et appuyer sur la touche RESET de la télécommande.
	Le microprocesseur interne se "bloque".	Appuyer sur la touche RESET de la télécommande.
La télécommande fonctionne mal.	Distance ou angle incorrect.	La télécommande fonctionne à une distance maximum de 6 mètres et dans un angle de 30° s'ouvrant de part et d'autre de l'axe dirigé vers le panneau avant.
	La télécommande de l'appareil principal est exposée à la lumière directe du soleil ou à un éclairage excessif (provenant d'une lampe fluorescente à inverseur, etc.).	Changer la position de l'appareil principal.
	Le microprocesseur interne se "bloque".	Appuyer sur la touche RESET de la télécommande.
Il n'est pas possible d'effectuer l'apprentissage. (L'indicateur TRANSMIT/LEARN ne s'allume pas et ne clignote pas.)	Les piles de cette télécommande et/ou de l'autre télécommande sont trop faibles.	Remplacer les piles (et appuyer sur la touche RESET de cette télécommande).
	La distance entre les deux télécommandes est trop petite ou trop grande.	Placer les deux télécommandes à une distance appropriée.
	Le codage ou la modulation des signaux de l'autre télécommande ne sont pas compatibles avec ceux de cette télécommande.	Il n'est pas possible d'effectuer l'apprentissage.
	La mémoire est pleine.	Il n'est pas possible de continuer l'apprentissage sans avoir effacé les commandes inutiles.
	Le micro-ordinateur interne se bloque.	Appuyer sur la touche RESET de la télécommande.
Les fonctions continues, comme l'intensité sonore, sont apprises, mais ne fonctionnent qu'un bref instant avant de s'arrêter.	Le processus d'apprentissage est incomplet.	Veiller à maintenir enfoncée la touche de fonction de l'autre télécommande jusqu'à ce que le témoin TRANSMIT/LEARN se mette à clignoter lentement.

Lors de la lecture d'une source encodée avec le DTS:

SYMPTOME	CAUSE	REMEDE
Un sifflement puissant se fait entendre lorsqu'on effectue la lecture d'une source encodée avec le DTS.	Le lecteur reproduisant la source n'est pas raccordé à la borne d'entrée de signal audio numérique de cet appareil.	Le lecteur doit être raccordé à une borne d'entrée de signal audio numérique de cet appareil en plus des raccordements des bornes de signal audio analogique.
	Le mode d'entrée "ANALOG" est sélectionné sur cet appareil.	Sélectionner un mode d'entrée adéquat sur cet appareil afin de mettre le décodeur DTS incorporé à cet appareil en circuit.
Un son de percussion se fait entendre lorsqu'on enclenche la lecture d'une source encodée avec le DTS.	Si le mode d'entrée "AUTO" est sélectionné, pour certaines sources, il est possible qu'un bruit se fasse entendre lorsque cet appareil identifie le format du signal d'entrée.	Mettre le mode d'entrée de la source d'entrée actuellement sélectionnée sur "DTS".
Aucun son n'est audible lorsqu'on effectue la lecture d'une source encodée avec le DTS, bien que le mode d'entrée "AUTO" ou "DTS" soit sélectionné sur cet appareil.	Le décodeur DTS incorporé à cet appareil ne fonctionne pas car le lecteur possède une commande numérique du volume et il est mis à une position autre que "maximum", "neutre" ou "inopérante".	Régler la commande numérique de volume du lecteur à la position maximum, neutre ou inopérante.
Aucun son n'est audible lorsqu'on effectue la lecture d'un minidisque sur lequel on a enregistré une source encodée avec le DTS.	Il est impossible d'enregistrer une source encodée avec le DTS sur un minidisque.	
Aucun son n'est audible lorsqu'on effectue la lecture d'un DAT sur lequel on a enregistré une source encodée avec le DTS.	Selon la platine DAT utilisée, il sera impossible d'enregistrer une source encodée avec le DTS sur un DAT.	
Aucun son n'est audible lorsqu'on effectue la lecture d'une source (CD, etc.) bien que le mode d'entrée actuellement sélectionné soit "AUTO".	En mode "AUTO", le mode de décodage DTS ne peut pas être changé automatiquement au mode d'entrée de signal numérique normal (PCM).	Appuyer sur la touche INPUT MODE située sur le panneau avant ou sur le sélecteur d'entrée (correspondant à la source actuellement sélectionnée) de la télécommande de manière que "PCM" apparaisse à l'affichage.

Remarques

- Il est nécessaire d'utiliser un décodeur DTS pour effectuer la lecture d'une source encodée avec le DTS, et donc le lecteur qui effectue la lecture d'une source doit être raccordé à une borne d'entrée audio numérique de cet appareil de la manière décrite dans ce manuel. Si ce raccordement n'est pas effectué ou si l'on utilise seulement un convertisseur N/A sans utiliser de décodeur DTS, lorsqu'on effectue la lecture d'une source, on entendra seulement un sifflement strident.
- Si l'on effectue une recherche (ou un saut, etc.) tout en effectuant la lecture d'une source encodée avec le DTS, l'indicateur "PCM" s'allume à l'affichage. Ceci est dû au fait que cet appareil fait passer automatiquement le mode de décodage DTS au mode d'entrée de signal numérique normal (PCM) afin d'éviter qu'un bruit soit produit.
- Une source encodée avec le DTS ne peut pas être enregistrée sur des cassettes vidéo et audio analogiques; en outre, il est impossible d'effectuer la lecture d'une cassette analogique enregistrée avec une source encodée avec le DTS. Le même résultat est obtenu pour des minidisques et des DATs (selon la platine DAT utilisée pour l'enregistrement et/ou la lecture).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance continue sur chaque canal

(Lorsque les deux canaux sont entraînés)

MAIN L/R (20 Hz à 20 kHz, 0,015% de DHT, 8Ω)	110W+110W
CENTER (20 Hz à 20 kHz, 0,015% de DHT, 8Ω)	110W
REAR L/R (20 Hz à 20 kHz, 0,015% de DHT, 8Ω)	110W+110W
FRONT L/R (1 kHz, 0,05% de DHT, 8Ω)	35W+35W

Puissance maximale [Modèles pour la Chine et général seulement]

1 kHz, 10% de DHT, 6Ω (Lorsque les deux canaux sont entraînés)

MAIN L/R	150W+150W
CENTER	150W
REAR L/R	150W+150W
FRONT L/R	45W+45W

Puissance dynamique sur chaque canal (Mesurée par la méthode IHF Dynamic Headroom)

[Modèles pour les Etats-Unis, le Canada, la Chine et général seulement]

MAIN L/R (8Ω/6Ω/4Ω)	150W/180W/240W
---------------------	----------------

(Lorsque les deux canaux sont entraînés)

Marge de sécurité dynamique

[Modèles pour les Etats-Unis, le Canada, la Chine et général seulement]

MAIN L/R (8Ω)	1,3 dB
---------------	--------

Puissance de sortie DIN sur chaque canal [Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni seulement]

MAIN L/R (1 kHz, 0,7% de DHT, 4Ω)	180W
-----------------------------------	------

(Lorsque les deux canaux sont entraînés)

Puissance IEC [Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni seulement]

MAIN L/R (1 kHz, 0,015% de DHT, 8Ω)	120W
-------------------------------------	------

(Lorsque les deux canaux sont entraînés)

Facteur d'amortissement

MAIN L/R, CENTER (20 Hz à 20 kHz, 8Ω)	Plus de 200
---------------------------------------	-------------

Sensibilité d'entrée/Impédance (100W/8Ω)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	150 mV/47 kΩ
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	2,5 mV/47 kΩ
PHONO MM	1V/47 kΩ

Niveau de signal d'entrée maximum (1 kHz, 0,05% de DHT, EFFECT ON)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	2,3V
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	130 mV

Niveau de sortie/Impédance

REC OUT	150 mV/1,5 kΩ
PRE OUT	
MAIN, CENTER, REAR, FRONT	1V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (SPLIT L, R) (EFFECT OFF)	
	1,2V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (MONO) (EFFECT OFF)	2V/1,2 kΩ

Tension de sortie maximum (20 Hz à 20 kHz, 1% de DHT)

PRE OUT (MAIN L/R)	Plus de 3V
--------------------	------------

Sortie nominale de la prise casque/Impédance

Niveau de sortie	
(Entrée CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS	
/VCR 1/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX : 50 mV, RL = 8Ω)	
	0,2V
Impédance	100Ω

Réponse en fréquence (20 Hz à 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX à MAIN L/R SP OUT	
	0±0,5 dB

Déviations de la correction RIAA (20 Hz à 20 kHz)

PHONO MM	0±0,5 dB
----------	----------

Distorsion harmonique totale (20 Hz à 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX à PRE OUT (MAIN L/R),	
1V	Moins de 0,005%
PHONO MM à REC OUT, 3V	Moins de 0,01%
MAIN IN à SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 40W/8Ω	
	Moins de 0,005%
MAIN IN à SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 50W/6Ω	
	Moins de 0,008%

Rapport signal/bruit (circuit IHF-A)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX (Entrée court-circuitée 150	
mV) (EFFECT OFF)	Plus de 96 dB
PHONO MM (Entrée court-circuitée 5 mV) (EFFECT OFF)	
	Plus de 86 dB

Bruit résiduel (circuit IHF-A)

MAIN L/R SP OUT	Moins de 150 μV
-----------------	-----------------

Séparation entre les canaux (Vol. -30 dB)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Entrée 5,1 kΩ Court-	
circuitée (EFFECT OFF)	
1 kHz/10 kHz	Plus de 70 dB/60 dB
PHONO MM Entrée court-circuitée (EFFECT OFF)	
1 kHz/10 kHz	Plus de 70 dB/60 dB

Commande de tonalité

Graves	
Accentuation/Coupure	±10 dB (50 Hz)
Fréquence de renversement	350 Hz
Aiguës	
Accentuation/Coupure	±10 dB (20 kHz)
Fréquence de renversement	3,5 kHz

Egaliseur graphique du canal central

Fréquence	100 Hz/300 Hz/1 kHz/3 kHz/10 kHz
Accentuation/Coupure	±6 dB
Q	0,7

Extension des basses (MAIN L/R)

	+6 dB (70 Hz)
--	---------------

Caractéristiques du filtre passe-bas

SUBWOOFER (fc = 90 Hz)	24 dB/oct.
------------------------	------------

Egaliseur CINEMA

Filtre de tri des hautes fréquences	
Fréquence	1,0 kHz à 12,7 kHz
Accentuation/Coupure	-9 dB à +6 dB
Egaliseur paramétrique	
Fréquence	1,0 kHz à 12,7 kHz
Accentuation/Coupure	-9 dB à +6 dB
Q	1,85

Sourdine audio -20 dB

Section vidéo

Type de signal vidéo	
[Modèles pour les Etats-Unis et le Canada]	NTSC
[Modèles pour l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie]	
.....	PAL
[Modèles pour la Chine et général]	NTSC/PAL
Niveau de signal vidéo	1 Vp-p/75Ω
Niveau de signal S-vidéo	
Y	1 Vp-p/75Ω
C	0,286 Vp-p/75Ω
Niveau d'entrée maximum	Plus de 1,5 Vp-p
Rapport signal/bruit	Plus de 50 dB
Réponse en fréquence de sortie de moniteur	
.....	5 Hz à 10 MHz, -3 dB

Alimentation

[Modèles pour les Etats-Unis et le Canada]	
.....	120V CA/60 Hz
[Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni]	
.....	230V CA/50 Hz
[Modèle pour les l'Australie]	240V CA/50 Hz
[Modèles pour la Chine et général]	
.....	110/120/220/240V CA 60/50 Hz

Consommation

[Modèles pour les Etats-Unis, l'Europe, le Royaume-Uni, l'Australie, la Chine et général].....	500W
[Modèle pour le Canada]	500W/650 VA

Prises de courant complémentaires

2 PRISES COMMUTEES	
[Modèle pour les Etats-Unis]	120W max. au total
[Modèles pour le Canada, la Chine et général]	
.....	100W max. au total
1 PRISE COMMUTEE	
[Modèles pour l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie]	
.....	100W max.
1 PRISE NON COMMUTEE	
[Modèles pour les Etats-Unis et le Canada]	180W max.
[Modèles pour la Chine et général]	200W max.

Dimensions (L x H x P)

[Modèles pour les Etats-Unis, le Canada, l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie].....	435 x 190,5 x 473 mm
[Modèles pour la Chine et général (sans panneaux latéraux)]	435 x 190,5 x 473 mm
[Modèles pour la Chine et général (avec panneaux latéraux)]	473 x 190,5 x 473 mm

Poids

[Modèles pour les Etats-Unis, le Canada, l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie]	23,0 kg
[Modèles pour la Chine et général (sans panneaux latéraux)]	23,0 kg
[Modèles pour la Chine et général (avec panneaux latéraux)]	25,0 kg

Accessoires Emetteur de télécommande
Piles
Etiquettes de fonctions d'utilisateur

* Ces caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

INHALT

MITGELIEFERTE ZUBEHÖRTEILE Hinter der Frontabdeckung	DIGITALER KLANGFELDPROZESSOR (DSP) 45
BESONDERHEITEN 2	WIEDERGABE EINER TONQUELLE MIT DEM KLANGFELDPROZESSOR-EFFEKT (DSP) 45
ZUR BEACHTUNG 3	EINSTELLEN DES AUSGANGSPEGELS DES CENTER-LAUTSPRECHERS, DER HINTEREN LAUTSPRECHER DER VORDEREN EFFEKTLAUTSPRECHER UND DES SUBWOOFERS 48
HINWEISE FÜR DIE FERNBEDIENUNG 4	ÜBERSICHT ÜBER DIE DIGITALEN KLANGFELDPROGRAMME 50
BESONDERE TONEFFEKTE 5	BILDSCHIRMANZEIGE 55
LAUTSPRECHERAUFSTELLUNG 8	PROGRAMMIEREN VON KLANGFELDERN 56
ANSCHLÜSSE 10	ABRUF UND EINSTELLUNG VON PROGRAMMPARAMETERN 57
ANSCHLUSS VON AUDIO/VIDEOGERÄTEN 10	BESCHREIBUNG DER DIGITALEN KLANGFELDPARAMETER 58
LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE 18	EINSTELLUNG DES EINSCHLAFTIMERS 61
ANSCHLIESSEN DES GERÄTES AN DER NETZSTROMVERSORGUNG 22	FERNBEDIENUNG 62
BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN 23	GRUNDBEDIENUNG (bei geöffneter Abdeckung) 62
VORDERSEITE 23	PROGRAMMIEREN NEUER STEUERFUNKTIONEN (geöffnete Abdeckung) 64
ANZEIGEFELD 25	BEDIENUNGSTASTEN (OPERATION CONTROL) (geschlossene Abdeckung) 66
EINSTELLUNGEN VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES 26	MAKROBEDIENUNG (geschlossene Abdeckung) 68
EINSTELLEN DES AUSGANGS FÜR IHRE LAUTSPRECHERANLAGE (BETRIEBSART "SET MENU") 26	PROGRAMMIEREN EINER NEUEN FUNKTION 70
EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERBALANCE 29	PROGRAMMIEREN EINES MAKROS 71
EINSTELLUNGEN IN DER SET MENU-BETRIEBSART 32	LÖSCHEN VON PROGRAMMIERTEN FUNKTIONEN 72
GRUNDBEDIENUNG 39	STÖRUNGSSUCHE 73
WIEDERGABE EINER TONQUELLE 39	TECHNISCHE DATEN 76
AUFNAHME BZW. ÜBERSPIELEN EINER TONQUELLE AUF EINE KASSETTE (ODER MD) 42	
KLANGEINSTELLUNG 44	

BESONDERHEITEN

● 7-Lautsprecher-System

Haupt:

2 x 110W (8Ω) RMS Ausgangsleistung,
Gesamtklirrfaktor 0,015%, 20 – 20.000 Hz

Mitte:

110W (8Ω) RMS Ausgangsleistung,
Gesamtklirrfaktor 0,015%, 20 – 20.000 Hz

Hinten:

2 x 110W (8Ω) RMS Ausgangsleistung,
Gesamtklirrfaktor 0,015%, 20 – 20.000 Hz

Vorne:

2 x 35W (8Ω) RMS Ausgangsleistung,
Gesamtklirrfaktor 0,05%, 1 kHz

- Digitaler Klangfeldprozessor
- Dolby Digital (AC-3)-Dekoder
- Dolby Pro Logic Surround-Dekoder
- DTS-Dekoder
- CINEMA DSP: Kinoähnliches Tonerlebnis durch die Kombination von DSP-Technik von YAMAHA und Dolby Surround bzw. DTS
- Automatische Eingangsbalanceregung für Dolby Pro Logic Surround
- Testtongenerator für einfache Lautsprecherbalance-Einstellung

- Umschaltung des Lautsprecherausgangs
- Betriebsart "SET MENU" mit 12 verschiedenen Einstellungen für die optimale Abstimmung dieses Gerätes auf Ihre Audio/Videoanlage
- Baßverstärkungstaste (BASS EXTENSION) für eine kraftvollere Baßwiedergabe
- Bildschirmanzeige für einfache Gerätesteuerung
- Separater, von der Einstellung der Eingangsquelle unabhängiger Aufnahmeausgangsschalter (REC OUT)
- Einschlaf-Timer
- Digitale Tonsignaleingangsbuchsen: 5 OPTICAL-Eingänge, 3 COAXIAL-Eingänge, 1 DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-Eingang, 1 OPTICAL-Ausgang
- 6-Kanal-Tonsignaleingangsbuchsen für den Anschluß eines externen Tonsignaldekoders (z. B. MPEG 2 für Gebiete, in denen nur PAL-Videosignale verwendet werden)
- Möglichkeit für Videosignal-Ein/Ausgang (einschließlich S Video-Anschlüsse)
- "Lernfähige" Fernbedienung

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 Gehäuseöffnungen 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 das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf. Auf beiden Seiten, sollte ein freier Abstand von 10 cm, auf der Rückseite ein Abstand von 10 cm und auf der Oberseite ein Abstand von 30 cm vorhanden sein. Bei zu geringem Abstand kann nicht nur das Gerät beschädigt werden, sondern es kann auch ein Brand verursacht werden.
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 Lautstärkereglern 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.

WICHTIG

Bitte tragen Sie die Seriennummer Ihres Gerätes in den folgenden Freiraum ein.

Modell:

Seriennummer:

Die Seriennummer ist an der Geräterückseite angegeben. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Platz zum späteren Nachschlagen auf.

VORSICHT

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Frequenzintervallschalter (FREQUENCY STEP) (nur China- und allgemeines Modell)

Da der Kanalabstand in verschiedenen Gebieten unterschiedlich ist, den FREQUENCY STEP-Schalter an der Rückseite auf das Frequenzintervall des Empfangsgebietes einstellen.

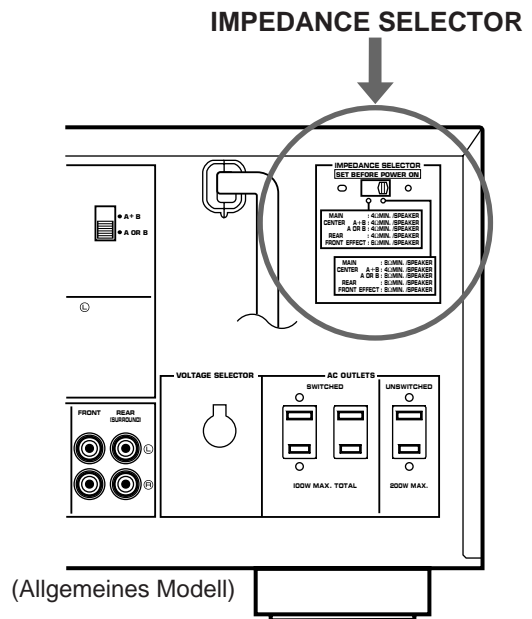
Zum Einstellen dieses Schalters muß der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

WARNUNG

Betätigen Sie den Impedanzwahlschalter (**IMPEDANCE SELECTOR**) nicht, solange das Gerät eingeschaltet ist. Andernfalls könnte das Gerät dabei Schaden nehmen.

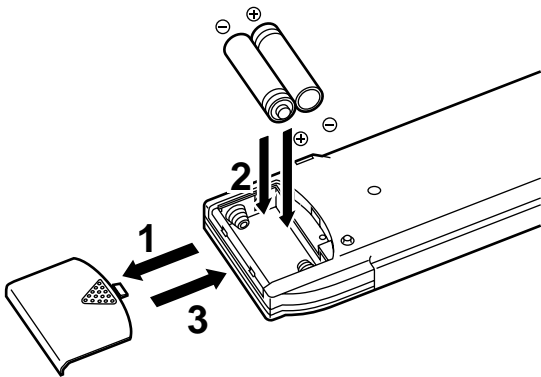
WENN DIESES GERÄT NICHT EINSCHALTET, WENN DER NETZSCHALTER (STANDBY/ON) GEDRÜCKT WIRD;

Der Impedanzwahlschalter (**IMPEDANCE SELECTOR**) ist möglicherweise nicht fest in eine der Endstellungen gestellt. In diesem Fall den Schalter fest in die richtige Stellung schieben.



HINWEISE FÜR DIE FERNBEDIENUNG

Einlegen der Batterien



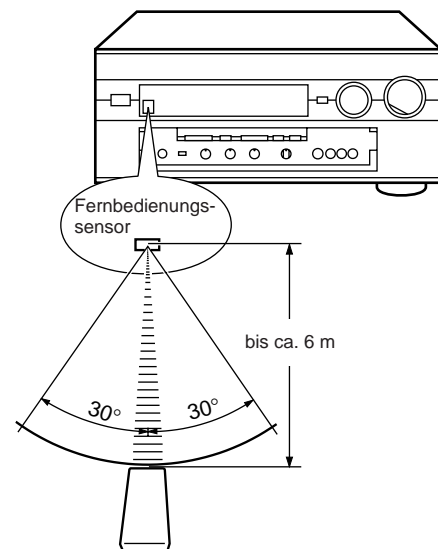
Auswechseln der Batterien

Falls der Abstand zum Gerät, in dem die Fernbedienung benutzt werden kann, abnimmt, sind die Batterien erschöpft. Tauschen Sie immer beide Batterien zusammen aus.

Hinweise

- Verwenden Sie ausschließlich Batterien der Größe AA, R6, UM-3.
- Beachten Sie die im Batteriefach gezeigten Polaritäten.
- Falls die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird, müssen Sie die Batterien herausnehmen.
- Ausgelaufene Batterien müssen sofort beseitigt werden und dürfen nicht mit Haut oder Kleidern in Berührung kommen. Vor dem Einsetzen neuer Batterien muß das Fach sorgfältig gereinigt werden.
- Nach dem Auswechseln der Batterien müssen Sie den Rückstellknopf (**RESET**) im Batteriefach drücken.

Fernbedienungsbetrieb



Hinweise

- Zwischen der Fernbedienung und dem Gerät dürfen sich keine großen Gegenstände befinden.
- Falls helles Licht, wie von einer Fluoreszenzlampe usw. auf den Fernbedienungssensor fällt, können beim Fernbedienungsbetrieb Störungen auftreten. Stellen Sie in diesem Fall das Gerät so auf, daß kein direktes Licht auf den Sensor fällt.

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 kino- oder konzertsaalähnliche Atmosphäre zu erzeugen. Insgesamt stehen 12 Digital-Klangfeldbetriebsarten (DSP) zu Verfügung. Für eine ausgezeichnete Tonwiedergabe können Sie je nach der Tonquelle ein geeignetes Klangfeld auswählen und die gewünschten Klangeinstellungen vornehmen.

Außerdem ist dieses Gerät mit einem Dolby Pro Logic Surround-Dekoder und einem Dolby Digital (AC-3)-Dekoder für Mehrkanal-Wiedergaben von Videoquellen, die mit Dolby-Surround kodiert sind und einem DTS-Dekoder für die Mehrkanalwiedergabe von Audio- und Videoquellen, die mit DTS kodiert sind, ausgerüstet. Die Wiedergabe vom Dolby-Pro-Logic-Surround-Dekoder, vom Dolby Digital (AC-3)- oder DTS-Dekoder kann durch die Auswahl eines entsprechenden DSP-Programms, einschließlich einer Kombination eines DSP-Programms mit Dolby-Pro-Logic-Surround, DSP und Dolby Digital (AC-3) bzw. DSP und DTS gesteuert werden.

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

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, welche 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. Dazu wurden die Akustikparameter der verschiedensten Konzerthallen, Jazzclubs, 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.

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 Stereo 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 Center-Kanal (für Dialoge) und den hinteren Surround-Kanal (für Toneffekte, Hintergrund- und andere Umgebungsgereusche). Auf Grund des Center-Kanals 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 vielen bespielten Videocassetten und LDs aufgezeichnet und wird von einigen Fernsehsendern bzw. 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.

Dolby Digital (AC-3)

Dolby Digital (AC-3) ist ein neues Dolby Surround Sound-System, entwickelt als neues Format für eine räumliche Tonwiedergabe für 35mm-Filme unter Verwendung einer Audiokodierung

Dolby Digital (AC-3) ist ein digitales Surroundsystem für eine vollständig unabhängige Mehrkanal-Tonwiedergabe. Als Mehrkanalquelle bietet Dolby Digital (AC-3) 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 (LFE) ist ebenfalls vorhanden, der unabhängig von den anderen Kanälen ist. (Dieser Kanal wird als Subwoofer-Kanal oder LFE-Kanal bezeichnet.) Dieser Kanal wird als 0.1 gezählt, so daß insgesamt von 5.1 Kanälen gesprochen wird.

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 (AC-3) zwei Raumklangkanäle für Stereo-Raumklang bzw. aufgeteilten Raumklang für eine volle und wirklichkeitsgetreue Wiedergabe wie für die drei Frontkanäle zur Verfügung.

Dank des integrierten Dolby Digital (AC-3)-Dekoders können Sie sich den Realismus von digitalen Dolby Stereo-Kinovorstellungen in das eigene Wohnzimmer holen.

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

Dolby Digital (AC-3) erzeugt 5,1 Kanäle, wie auf der vorhergehenden Seite erwähnt. Die Signale können aber auch auf weniger Kanäle aufgeteilt werden, wie zum Beispiel 2 Kanäle, stereo und mono. Solche mit Dolby Digital (AC-3) kodierte Tonquellen mit 2 Kanälen in stereo bzw. mono können Sie auch im Handel finden.

Bei der Wiedergabe einer mit Dolby Digital (AC-3) kodierten Tonquelle mit 2 Kanälen unter Verwendung der DSP-Programme 10, 11 oder 12 werden die Signale zuerst mit dem Dolby Digital (AC-3)-Dekoder in 2 Kanäle dekodiert und anschließend mit dem Dolby Pro Logic-Dekoder dekodiert. In diesem Fall wird auf der Anzeige dieses Gerätes nur die Dekodierung mit dem Dolby Pro Logic-Dekoder angezeigt.

Laser Disc und DVD sind Tonträger, die sehr viel von Dolby Digital (AC-3) profitieren können.



Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY, AC-3, PRO LOGIC und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
Copyright 1992 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

DTS Digital Surround

Das DTS-System (Digital Theater Systems) wurde dazu entwickelt, die analogen Tonspuren von Filmen durch digitale Tonspuren mit sechs diskreten Kanälen zu ersetzen. Viele Kinos in der ganzen Welt sind mit diesem System ausgerüstet. Mit den sechs diskreten Kanälen bietet dieses System eine hervorragenden Tonwiedergabe für eine ganz neue Erfahrung.

Eine ausgedehnte Forschung und Entwicklung ermöglichte es diese DTS-Technik mit einer ähnlichen Kodierung/Dekodierung auch für die Raumklangwiedergabe zu Hause anwenden zu können.

DTS Digital Surround ist eine Kodierung/Dekodierung für sechs Kanäle in Originalqualität, mit 20-Bit-Audio. Technisch wird von 5,1 Kanälen gesprochen, d.h. 5 Vollbereichskanäle (links, Mitte, rechts und zwei Surroundkanäle) und ein Subwooferkanal (LFE), der als "0,1" bezeichnet wird. Dieses System läßt sich für die 5,1-Lautsprecherkonfiguration anwenden, die zur Zeit für die Heimsysteme zur Verfügung stehen.

Der DTS Digital Surround-Algorithmus wurde für die Kodierung von sechs Kanälen, mit 20-Bit-Audio auf jeder Laser Disc, CD (oder in naher Zukunft für DVD) mit relativ geringer Datenkompression entwickelt.

Mit dem in diesem Gerät vorhandenen DTS-Dekoder können Sie den eindrucklichen Realismus einer Tonwiedergabe über ein DTS-System in Ihrem Heim erleben.

Laser Disc, CD (und DVD in naher Zukunft) sind Medien, die sich für die Mehrkanal-Tonaufzeichnung mit dem DTS-System eignen. Außerdem gibt es auf Laser Disc aufgezeichnete Filme und viele aufregende Mehrkanal-Musikaufnahmen, die auch mit der DTS-Kodierung erhältlich sind.



Hergestellt unter Lizenz von DTS Technology LLC. Durch das US-Patent 5 451 942 und die Patentanmeldung, abgeleitet von PCT/US95/00959 geschützt. Weitere US und Auslandspatente angemeldet. "DTS", "digital surround" und "coherent acoustics" sind geschützte Warenzeichen von DTS Technology LLC. Alle Rechte vorbehalten.

CINEMA DSP: Dolby Surround + DSP / DTS + DSP

Das Dolby Surround- und das DTS-System sind 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.

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- oder DTS-Klangfeldes kompensiert werden.

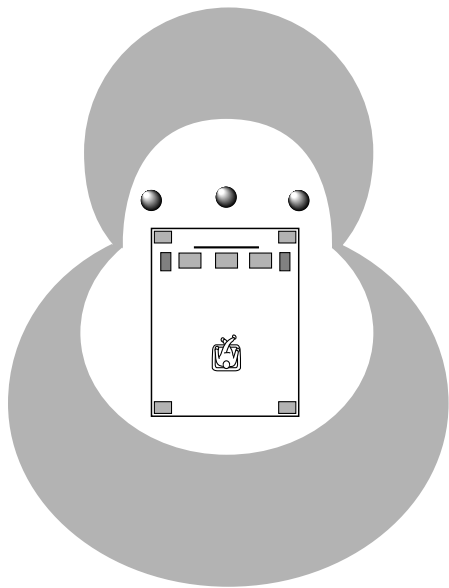
CINEMA DSP

Das Zeichen "CINEMA DSP" von YAMAHA bedeutet, daß diese Programme mit Hilfe der YAMAHA DSP-Technik und Dolby Surround bzw. DTS 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 würden Sie sich einen Dolby Stereo-Film in einem Kino ansehen.

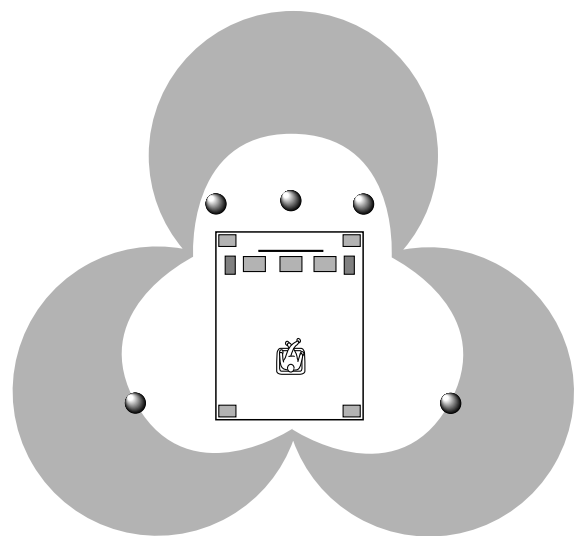
Diese Kombination können Sie mit den digitalen Klangfeldprogrammen 7, 8, 9, 10, 11 oder "PRO LOGIC/Enhanced" von 12 für analoge Signalquellen, PCM-Tonquellen Audio oder für kodierte Dolby Digital (AC-3)-Signalquellen, auf 2 Kanälen, verwenden.



Dolby Digital (AC-3) oder DTS + 3 digitale Klangfelder

Digitale Klangfelder sind auf der Präsenz- und auf beiden hinteren Raumklangseiten des mit Dolby Digital (AC-3) bzw. DTS dekodierten Klangfeldes 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 (AC-3)- oder DTS-Wiedergabe fühlen Sie sich mit dieser Klangfeldkombination mitten in ein modernes Dolby Stereo Digital- oder DTS-Kino versetzt. Zur Zeit ist dies der idealste Filmsound, den Sie zu Hause genießen können.

Diese Kombination können Sie mit den digitalen Klangfeldprogrammen 7, 8, 9, 10, 11 oder "DOLBY DIGITAL (DTS DIGITAL SUR.)/Enhanced" von 12 für mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS kodierte Signalquellen, außer auf 2 Kanälen, verwenden.



LAUTSPRECHERAUFSTELLUNG

Lautsprecheraufstellung

Aufgrund seiner Auslegung erbringt dieses Gerät die besten Leistungen, wenn insgesamt sieben Lautsprecher angeschlossen werden. Solch ein System umfaßt neben den zwei Stereoboxen zur Wiedergabe der Tonquelle, zwei weitere Effektlautsprecherpaare für das Klangfeld und einen mittleren Lautsprecher für Dialoge. Wir empfehlen daher alle sieben Lautsprecher zu verwenden. Ein Vierkanalsystem mit nur einem zusätzlichen Effektlautsprecherpaar für die Effektsignale führt selbstverständlich auch zu einer eindrucksvollen Klangverbesserung sowie wirkungsvollen Effekten und bietet sich überdies dazu an, mit dem Gerät richtig vertraut zu werden. Die Möglichkeit, das System später auszubauen, bleibt Ihnen stets offen. Mit 4 oder 5 Lautsprechern haben Sie ebenfalls eine volle Digital-Klangfeld-Signalverarbeitung, wobei jedoch die Hauptlautsprecher gleichzeitig von den Hauptkanälen (Stereosignale) und den vorderen Effektkanälen angesteuert werden.

Verwendung eines Center-Lautsprechers für den Dialogkanal

Bei der Wiedergabe einer mit Dolby Pro Logic kodierte Tonquelle oder bei der Wiedergabe einer Tonquelle mit Signalen für den Center-Kanal oder einer mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS kodierte Tonquelle werden Dialoge,

Stimmwiedergaben usw. über den Center-Kanal wiedergegeben. Für die Optimierung des Audio/Video-Hometheaters wird daher die Verwendung eines mittleren Lautsprechers empfohlen.

Falls aus irgendwelchen Gründen kein Center-Lautsprecher verwendet werden kann, können Sie trotzdem die Wiedergabe von Filmen genießen. Das volle Potential des Gerätes kann jedoch nur mit dem vollen 7-Lautsprechersystem ausgeschöpft werden.

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

Sie können Ihr System auch um einen aktiven Subwoofer erweitern. Ein Subwoofer dient nicht nur für eine wirkungsvolle Baßwiedergabe eines bestimmten oder aller Kanäle, sondern auch für eine wirklichkeitstreuere Wiedergabe der Subwooferkanalsignale bei der Wiedergabe von Tonquellen, die mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS kodiert sind. In diesem Fall empfiehlt sich ein Yamaha Aktivservo-Subwoofer, da dieser eine Endstufe eingebaut hat.

Die Lautsprecher und ihre Aufstellung

Das System mit sieben Lautsprechern erfordert die folgenden Lautsprecher: ein Hauptlautsprecherpaar (normale Stereolautsprecher), ein vorderes Effektlautsprecherpaar, ein hinteres Lautsprecherpaar und ein Center-Lautsprecher. Auf Wunsch können Sie dazu noch einen Subwoofer anschließen.

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 Center-Lautsprechers, der vorderen Effektlautsprecher und der hinteren Lautsprecherkanäle wiedergeben können.

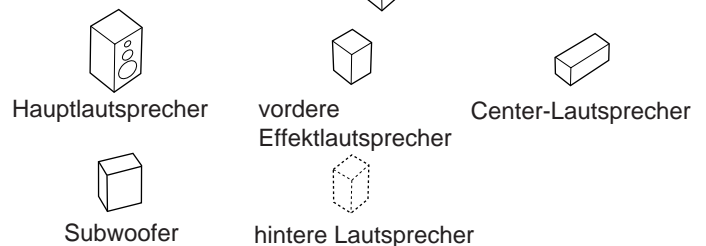
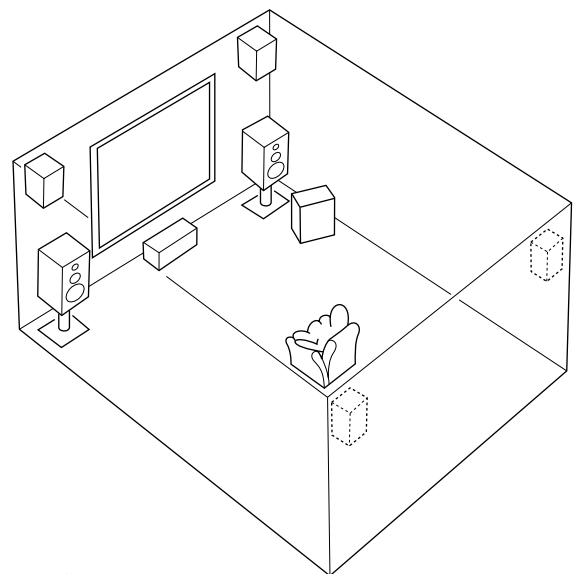
Die Hauptlautsprecher sind wie die Lautsprecher einer gewöhnlichen Stereoanlage zu positionieren.

Die vorderen Effektlautsprecher müssen weiter voneinander entfernt sein als die Hauptlautsprecher. Sie sollten auf beiden Seiten 0,5 bis 1 m über und hinter dem Hauptlautsprecherpaar angeordnet werden.

Die hinteren Lautsprecher werden hinter der Hörposition positioniert. Sie sollten ungefähr in 1,8 m Höhe platziert werden.

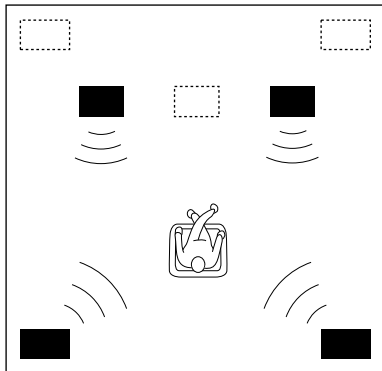
Den mittleren Lautsprecher genau in der Mitte zwischen den beiden Hauptlautsprechern aufstellen. (Um Bildstörungen zu vermeiden, sollten Sie entweder einen magnetisch abgeschirmten Lautsprecher verwenden oder aber den Lautsprecher in einem ausreichendem Abstand unter oder über dem Bildschirm positionieren).

Bei der Verwendung eines Subwoofers wie z. B. eines Yamaha Aktivservo-Subwoofers spielt der Aufstellort keine große Rolle, da Bässe nicht so richtungsgebunden sind.



Empfohlene Lautsprecheraufstellung

4-Lautsprecher-System

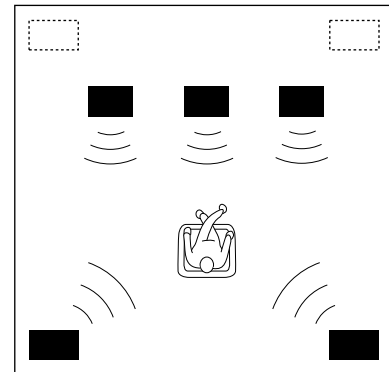


Einfachstes System

Mit zwei zusätzlichen hinten angeordneten Lautsprechern können Sie eine diffuse Schallfeldwiedergabe genießen.

-
- 1E. FRONT MIX: Position ON-5ch (Siehe Seite 27.)
 - 1A. CENTER SP: Position NONE (Siehe Seite 26.)

5-Lautsprecher-System

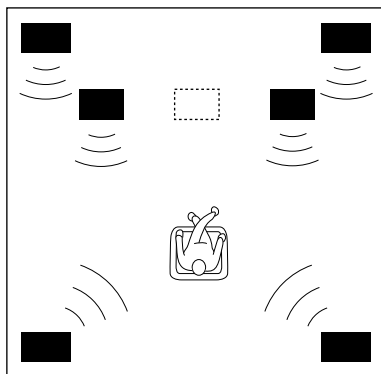


Geeignet für Audio/Video-Tonquellen

Bei Verwendung eines Center-Lautsprechers können Töne von der Mitte (Dialoge, Stimmwiedergaben usw.) genau lokalisiert werden.

-
- 1E. FRONT MIX: Position ON-5ch (Siehe Seite 27.)
 - 1A. CENTER SP: Position LRG oder SML (Siehe Seite 26.)

6-Lautsprecher-System

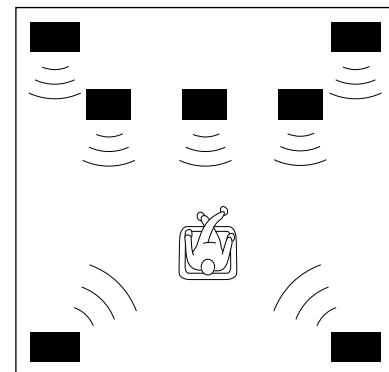


Geeignet für Zweikanal-Stereotonquellen

Bei der Wiedergabe einer normalen Stereotonquelle mit den Klangfeldprogrammen 1 bis 6 kann ein Klangeffekt eines 7-Lautsprecher-Systems erreicht werden. Mit den zusätzlichen vorderen Lautsprechern wird eine verbesserte Klangfeldwiedergabe erreicht.

-
- 1E. FRONT MIX: Position OFF-7ch (Siehe Seite 27.)
 - 1A. CENTER SP: Position NONE (Siehe Seite 26.)

7-Lautsprecher-System

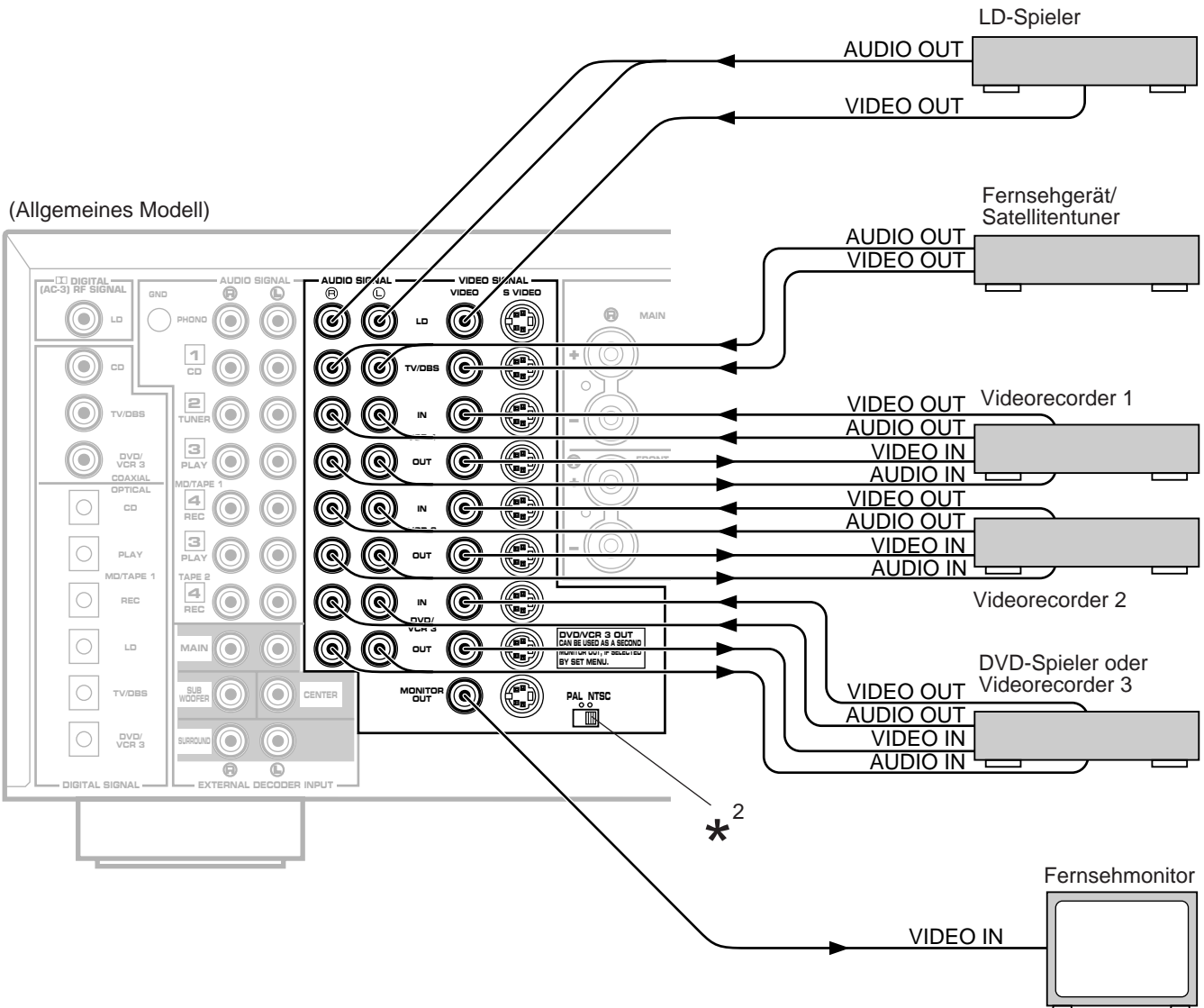


Dieses Lautsprechersystem wird für eine optimale Klangfeldwiedergabe empfohlen

Die hinteren Lautsprecher und die vorderen Effektlautsprecher erzeugen ein 360°-Raumklang und der Center-Lautsprecher sorgt für eine exakte Ausrichtung auf die Mitte. Mit dem 7-Lautsprecher-System können Sie die Klangfelder von YAMAHA "CINEMA DSP" ganz realistisch erfahren.

-
- 1E. FRONT MIX: Position OFF-7ch (Siehe Seite 27.)
 - 1A. CENTER SP: Position LRG oder SML (Siehe Seite 26.)

Grundanschlüsse (Videogeräte)



Deutsch

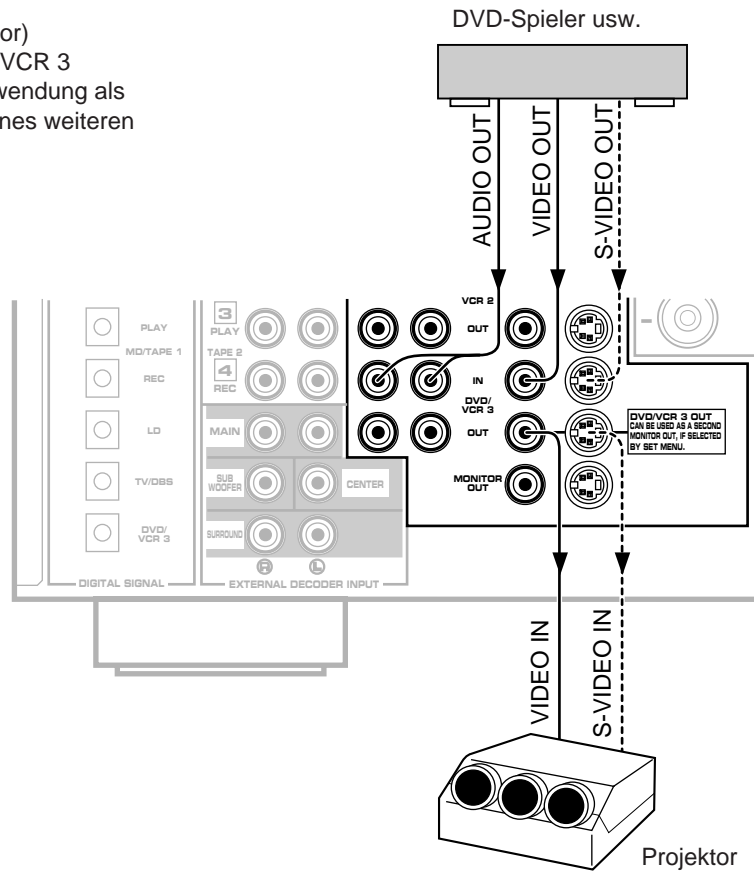
***²: Fernsehsystem-Schalter (PAL/NTSC) (nur China- und allgemeines Modell)**

Dieses Gerät ist für Verwendung mit den Fernsehnormen NTSC und PAL. Stellen Sie diesen Schalter auf die Stellung für die Fernsehnorm Ihres Fernsehers.

Hinweis
Sorgen Sie dafür, daß immer ein Videosignal der gleichen Norm wie die des Fernsehers angelegt wird, andernfalls ist normale Bildwiedergabe nicht möglich.

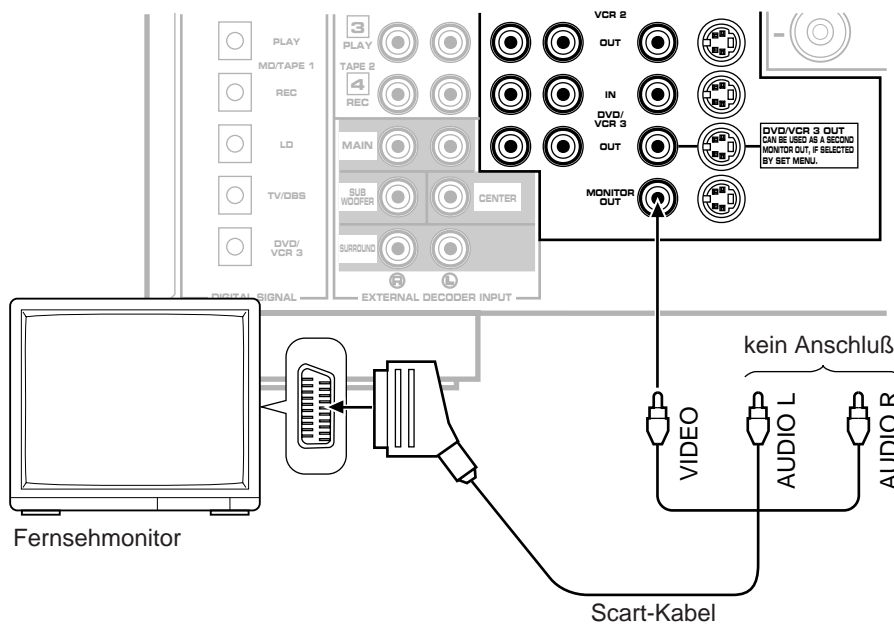
Hinweis

Falls Sie einen weiteren Monitor (oder einen Projektor) anschließen möchten, können Sie die Buchse DVD/VCR 3 VIDEO OUT (und die Buchse S VIDEO) für die Verwendung als zweite Monitorausgangsbuchse für den Anschluß eines weiteren Monitors umschalten. (Siehe Seite 38.)



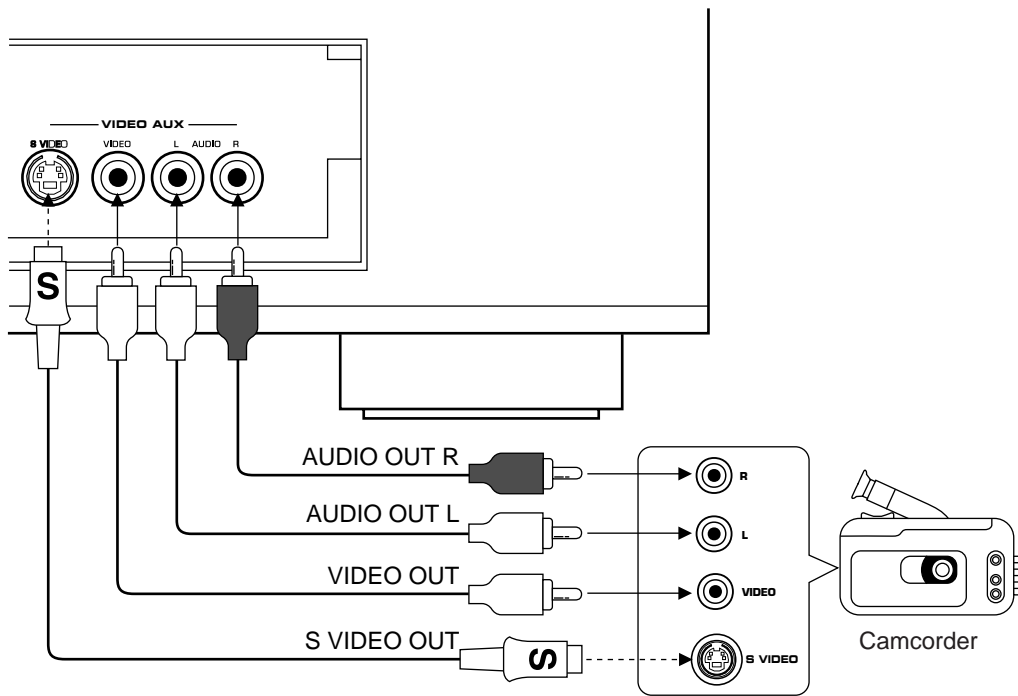
Anschluß eines Monitors mit einem 21poligen Eingangsstecker (Europa- und Großbritannien-Modelle)

Schließen Sie den Monitor mit einem im Handel erhältlichen Scart-Kabel, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, an.



■ Anschlüsse an den frontseitigen Buchsen "VIDEO AUX"

Diese Buchsen sind für den Anschluß einer Videoeingangsquelle, wie eines Camcorders, an diesem Gerät.



■ Anschlüsse an den Digitalbuchsen (OPTICAL und COAXIAL)

Falls Ihr CD-, LD-, DVD-Spieler bzw. MD-Recorder, Fernsehgerät/Satellitentuner usw. mit digitalen Koaxial-Lichtleiterausgangsbuchsen ausgerüstet ist, können Sie ihn an den Eingangsbuchsen (COAXIAL und/oder OPTICAL) dieses Gerätes anschließen.

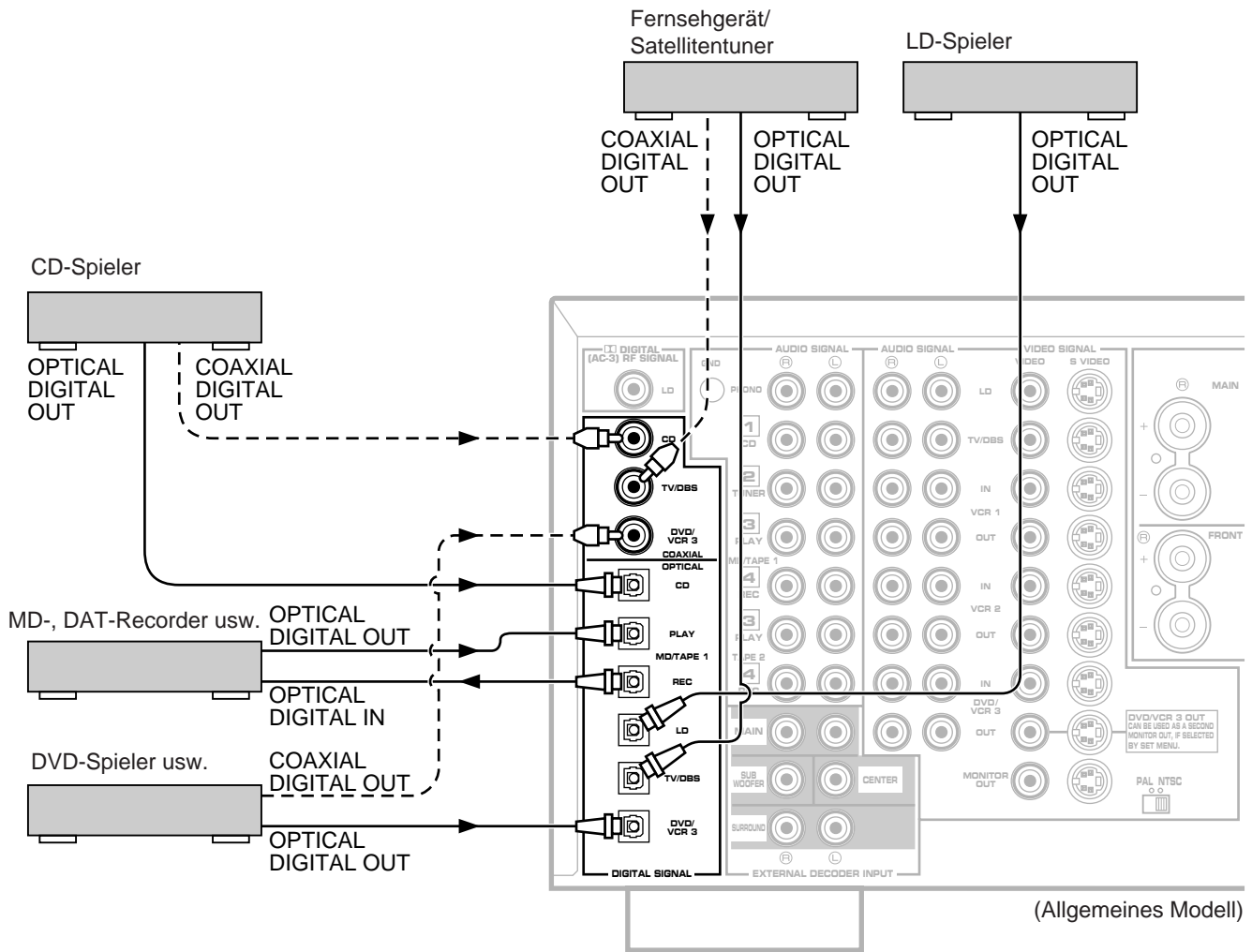
Für den Anschluß an einer Lichtleiterbuchse müssen Sie die Buchsenabdeckung entfernen und ein im Handel erhältliches Lichtleiterkabel, das dem EIAJ-Standard entspricht, anschließen. Andere Kabel sind für den Anschluß ungeeignet.

Wenn Audio- bzw. Videogeräte an der Lichtleiter- (OPTICAL) oder Koaxialeingangsbuchse (COAXIAL) angeschlossen sind, müssen sie außerdem auch an den analogen Signalbuchsen angeschlossen werden, weil nur mit einem an den analogen Audiosignaleingangsbuchsen angeschlossenen Kassettendeck oder Videorecorder, analoge Signale aufgezeichnet werden können. Die Eingangssignale lassen sich einfach zwischen "analog" und "digital" umschalten. (Für Einzelheiten wird auf die Seite 41 verwiesen.)

* Bei Anschluß eines MD- oder DAT-Recorders an den Buchsen OPTICAL MD/TAPE 1 PLAY und REC kann die an den Lichtleitereingangsbuchsen (OPTICAL) angeschlossene Tonquelle aufgenommen werden.

Hinweise

- Falls ein Audio- bzw. Videogerät sowohl an den digitalen als auch an den analogen Buchsen dieses Gerätes angeschlossen ist, müssen Sie kontrollieren ob der Anschluß zwischen den Buchsen mit der gleichen Bezeichnung durchgeführt ist.
- Falls die Lichtleiterbuchsen (OPTICAL) nicht verwendet werden, müssen Sie die Buchsenabdeckungen anbringen, um die Buchsen vor Verschmutzung zu schützen.
- Alle digitalen Audiosignaleingangsbuchsen sind für die Samplingfrequenzen von 32 kHz, 44,1 kHz und 48 kHz verwendbar.
- Für eine fehlerfreie DTS-Dekodierung darf der DTS-Datenfluß von der DIGITAL OUT-Buchse des DTS-Wiedergabegerätes zur Digitaleingangsbuchse dieses Gerätes nicht geändert oder gestört werden.



■ Anschluß an einen DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-Ausgang eines LD-Spielers

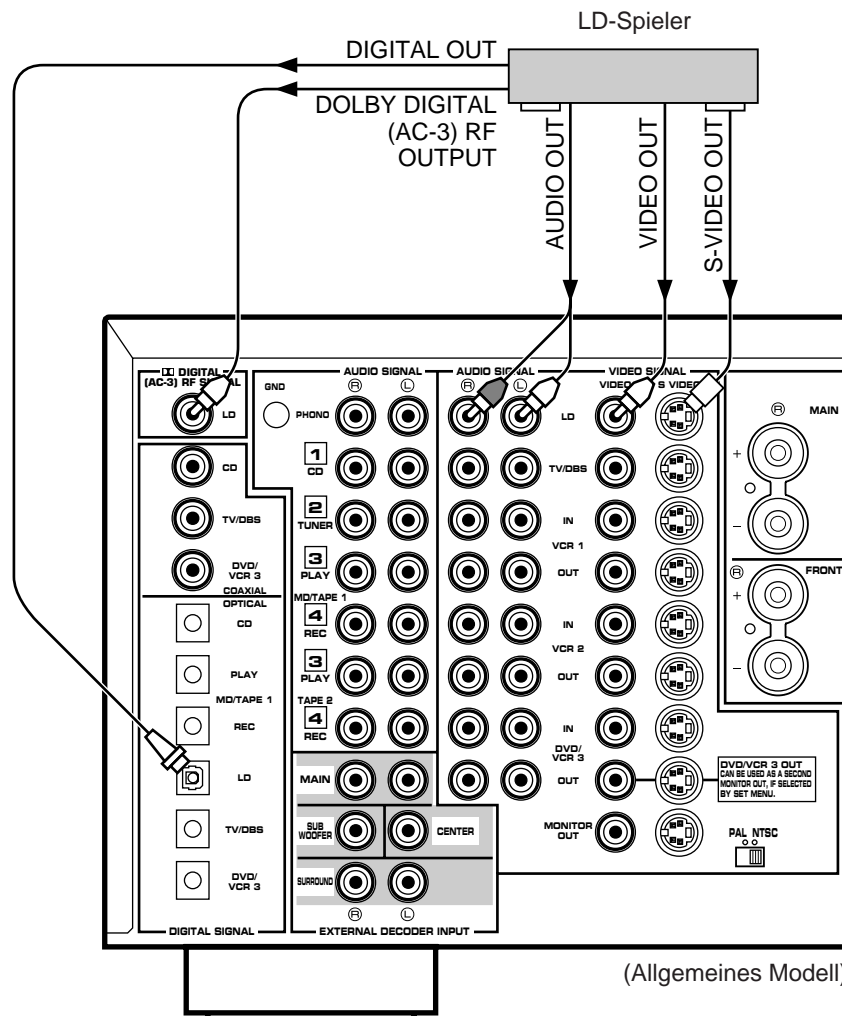
Falls Ihr LD-Spieler mit einer DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-Ausgangsbuchse ausgerüstet ist, verbinden Sie diese Buchse mit der **DIGITAL (AC-3) RF SIGNAL**-Eingangsbuchse dieses Gerätes für den Eingang von mit Dolby Digital (AC-3) kodierten Audiosignalen.

* Für die Wiedergabe einer LD-Quelle mit einer Dolby Digital-Dekodierung müssen Sie die Eingangsbetriebsart LD- auf "AUTO" oder "AC-3 RF" stellen. (Für weitere Einzelheiten siehe Seite 41.)

Hinweis

DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-Audioeingangssignale können nicht mit einem Kassettendeck, einem MD-Recorder oder einem Videorecorder aufgenommen werden. Für die Aufnahme einer LD-Quelle muß ein LD-Spieler an die Lichtleitereingangsbuchse (OPTICAL) und/oder an die analogen Audioeingangsbuchsen dieses Gerätes angeschlossen werden.

Es ist notwendig, daß Sie den LD-Spieler an die Lichtleitereingangsbuchse (OPTICAL) dieses Gerätes und ganz unabhängig vom DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-Signal-Anschluß auch an die analogen Audioeingangsbuchsen anschließen, weil Sie sonst die LD-Tonquelle nicht mit dem Dolby Pro Logic Surround oder DTS-Dekoder oder als normale Stereo- bzw. Monowiedergabe wiedergeben können.



■ Anschlüsse an die S-VIDEO-Buchsen

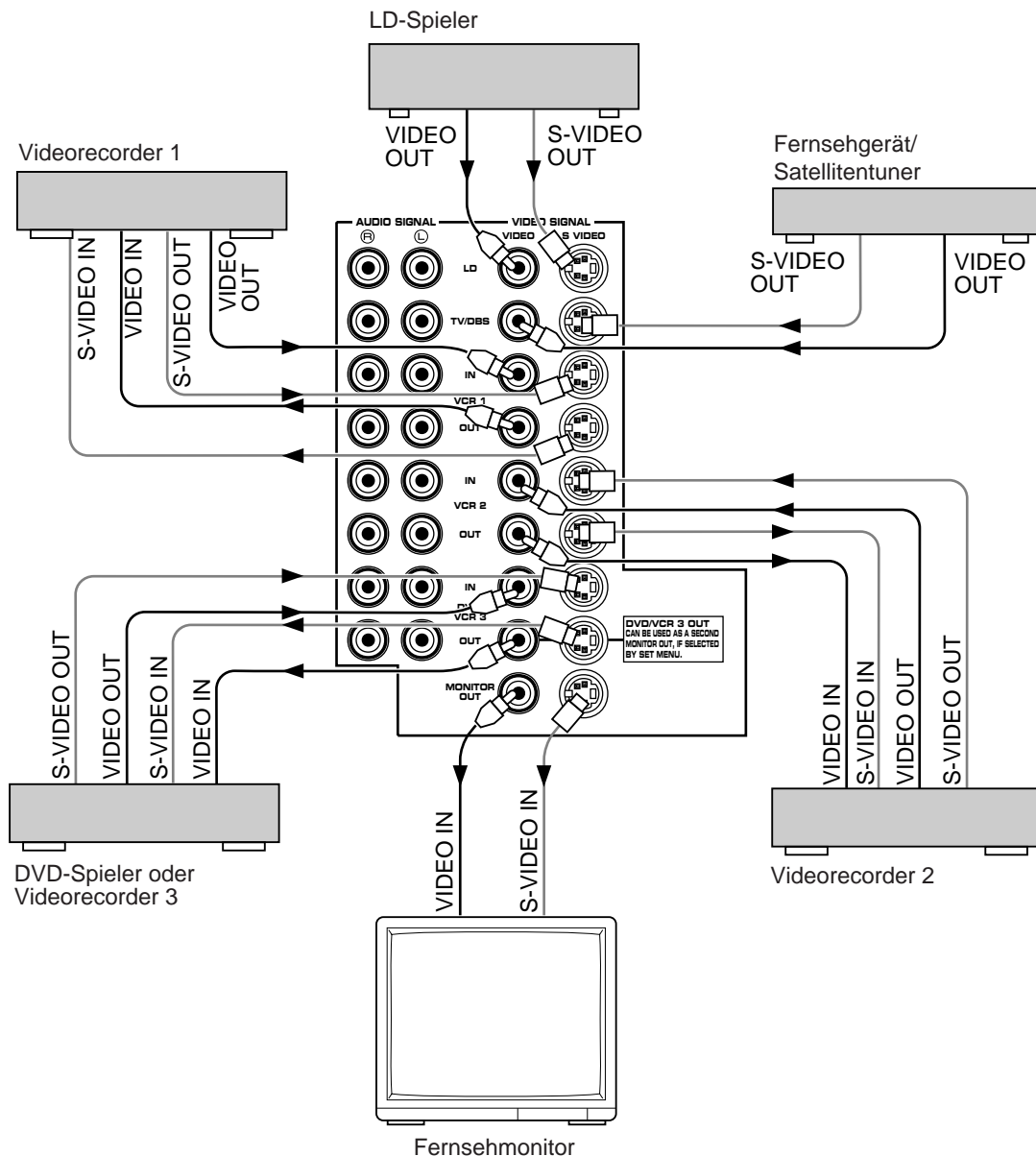
Falls Ihr Videorecorder, der LD-Spieler, der Monitor usw. mit S-Videobuchsen ausgerüstet ist, verbinden Sie diese Buchsen mit den S VIDEO-Buchsen dieses Gerätes, und verbinden Sie die S VIDEO MONITOR OUT-Buchse dieses Gerätes mit dem S-Videoeingang des Monitors. Verbinden Sie in den anderen Fällen die Videobuchsen des Videorecorders, des LD-Spielers usw. mit den VIDEO-Buchsen dieses Gerätes, und verbinden Sie die VIDEO MONITOR OUT-Buchse dieses Gerätes mit dem Videoeingang Ihres Monitors.

Hinweis

Falls die Videosignale sowohl an den S VIDEO- als auch an den VIDEO-Eingangsbuchsen anliegen, fließen diese Signale zu den entsprechenden Ausgangsbuchsen.

Hinweise über die Videoeinblendung

- Bei der Wiedergabe einer Videoquelle, die sowohl an den S VIDEO- als auch an den VIDEO-Buchsen dieses Gerätes angeschlossen ist, liegen die Signale für die Bildschirmeinblendung nur an der S VIDEO MONITOR OUT-Buchse an.
 - Falls an der S VIDEO- oder an der VIDEO-Eingangsbuchse dieses Gerätes kein Videosignal anliegt, liegen die Bildschirmeinblendensignale mit einem Farbhintergrund an beiden Buchsen S VIDEO MONITOR OUT und VIDEO MONITOR OUT an.
- * Wenn bei den China- und allgemeinen Modellen der PAL/NTSC-Schalter an der Rückseite auf "PAL" gestellt ist, liegen an der S VIDEO MONITOR OUT- und an der VIDEO MONITOR OUT-Buchse keine Signale an.



■ Anschluß eines externen Klangprozessors, Dekoders (z. B. MPEG 2), Verstärkers usw.

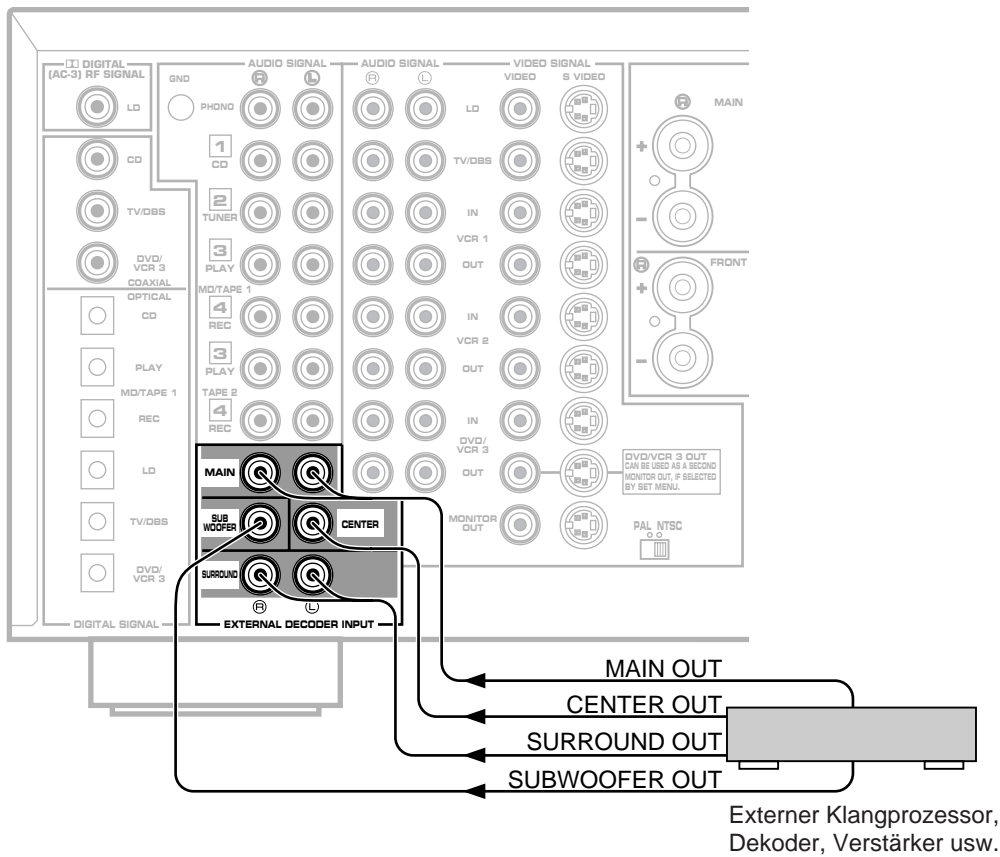
Dieses Gerät ist mit Buchsen für einen zusätzlichen Tonsignaleingang von 6 Kanälen (Hauptkanäle rechts und links, Center-Kanal, hintere Effektkanäle rechts und links und Subwoofer) wie z.B. für den Eingang von Ihrem bereits vorhandenen Verstärker, Tonprozessor, Dekoder usw. ausgestattet.

Für die Wiedergabe von Tonsignalen über diese Buchsen drücken Sie die Taste (**TAPE 2 MON/EXT. DECODER**) an der Gerätefrontseite einmal, so daß die Anzeige "EXT. DECODER IN" erscheint. Damit werden die Signale zu den entsprechenden Lautsprecherklemmen (SPEAKERS) und Ausgangsbuchsen (OUTPUT) geleitet, ohne über Schaltkreise dieses Gerätes zu fließen. Aus diesem Grund muß der Lautstärkepegel, der Klang usw. am externen Gerät eingestellt werden.

Hinweis

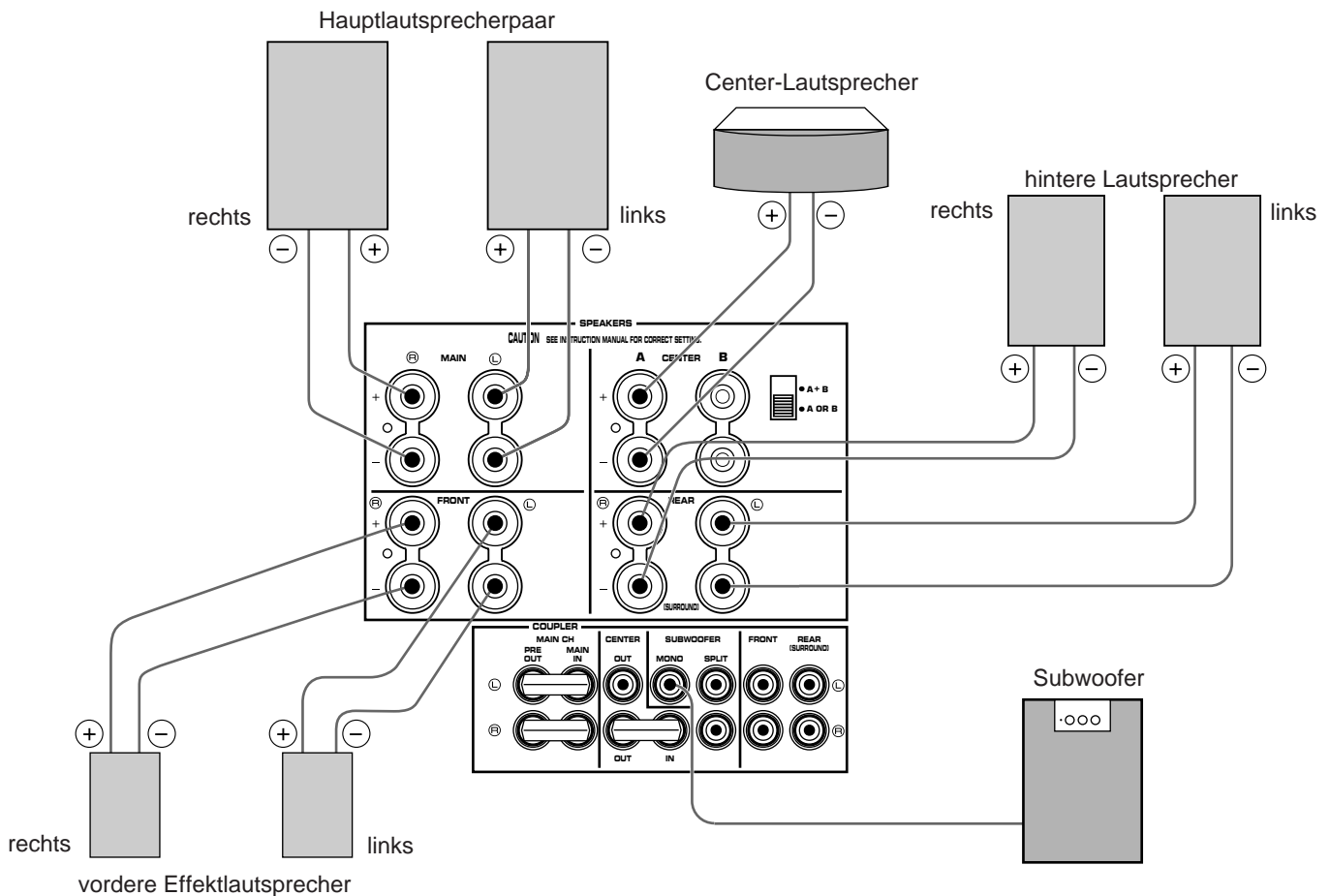
Wenn die an diesen Buchsen anliegenden Eingangssignale eingestellt sind, kann der digitale Klangfeldprozessor nicht verwendet werden.

(Allgemeines Modell)



LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE

Verwenden Sie Lautsprecher mit der auf der Geräterückseite angegebenen Impedanz.



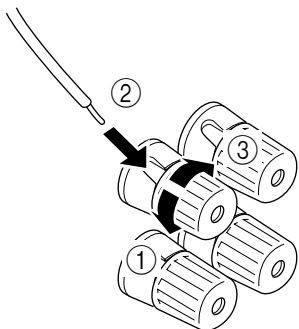
Anschluß

Schließen Sie die Lautsprecher mit Kabeln von ausreichendem Querschnitt an den Klemmen **SPEAKERS** an und halten Sie die Kabel so kurz wie möglich. Bei fehlerhaften Anschlüssen ist keine Tonwiedergabe möglich. Beachten Sie die an den Klemmen angezeichneten Polaritäten (d.h. + und – Zeichen). Falls die Kabel mit umgekehrter Polarität angeschlossen werden, ist die Tonwiedergabe unnatürlich und die Baßwiedergabe schwach.

Vorsicht

Die Lautsprecherkabel dürfen nicht kurzgeschlossen werden oder Metallteile dieses Gerätes berühren, weil dadurch das Gerät bzw. die Lautsprecher beschädigt werden können.

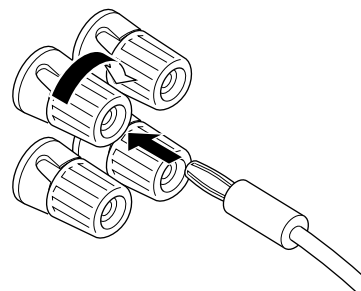
ROT für das (+) Zeichen
SCHWARZ für das (–) Zeichen



- ① Den Knopf losschrauben.
- ② Stecken Sie das abisolierte Lautsprecherkabel (ca. 5 mm Isolation entfernt) hinein.
- ③ Den Knopf zum Befestigen des Kabels festziehen.

<Nur USA-, Kanada-, China-, Australien- und allgemeines Modell>

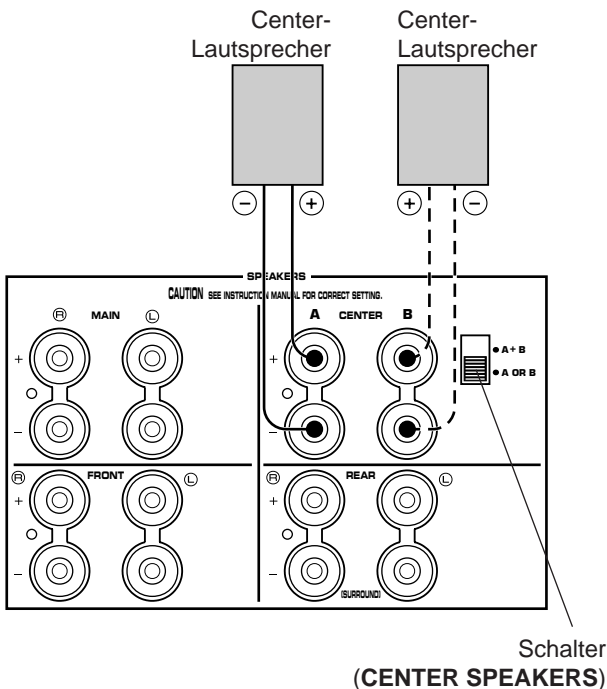
Für den Anschluß können auch Bananenstecker verwendet werden. Stecken Sie die Bananenstecker einfach in die entsprechende Klemme.



Hinweis für den Anschluß des Center-Lautsprechers

An diesem Gerät können ein oder zwei Center-Lautsprecher angeschlossen werden. Falls es nicht möglich ist den Center-Lautsprecher auf oder unter dem Fernsehgerät zu plazieren, wird empfohlen zwei Center-Lautsprecher zu verwenden, die Sie auf beiden Seiten des Fernsehgerätes aufstellen sollten, damit die Centerkanalwiedergabe exakt auf die Mitte ausgerichtet ist. Falls Sie nur einen Center-Lautsprecher verwenden, kann er sowohl an der Klemme A als auch der Klemme B angeschlossen werden und stellen Sie den Schalter (CENTER SPEAKERS) in die untere Stellung "A OR B". Bei Verwendung von zwei Center-Lautsprechern, schließen Sie die Lautsprecher an den Klemmen A und B an und stellen Sie den Schalter in die obere Stellung "A + B".

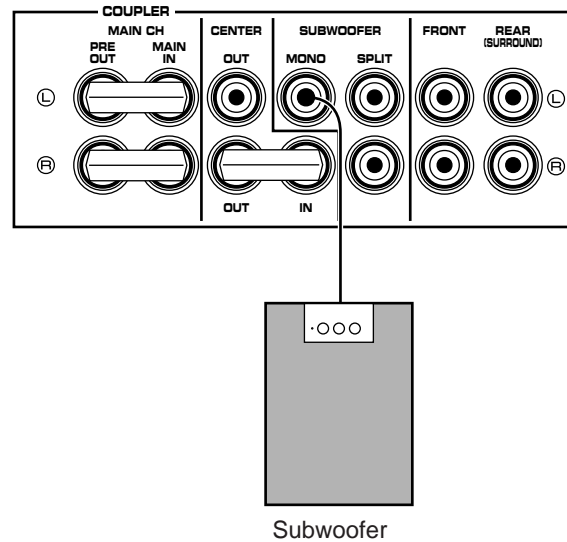
Falls Sie keinen Center-Lautsprecher verwenden, müssen Sie die Funktion "1A. CENTER SP" der Betriebsart SET MENU in die Position "NONE" stellen. (Siehe Seite 26.)



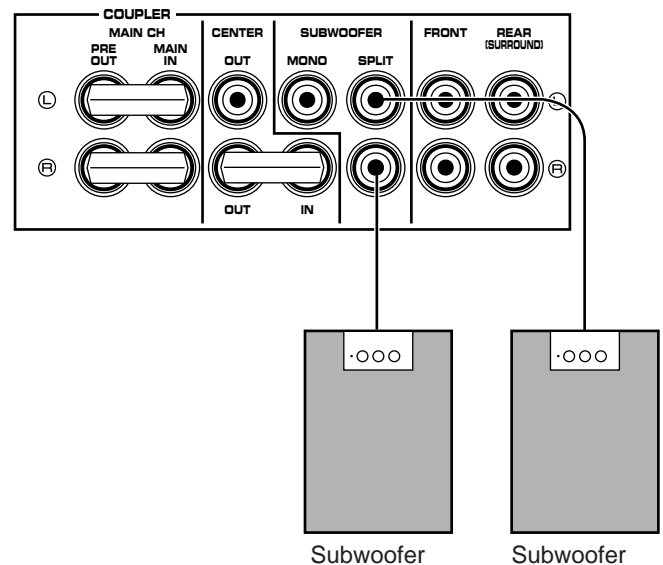
Hinweis für den Anschluß eines Subwoofers

Falls erwünscht, können Sie einen Subwoofer anschließen, um die Bässe besser hervorzuheben oder um die Bässe bei der Wiedergabe von diskreten Signalen über den Subwooferkanal wiederzugeben.

Für die Verwendung von einem Subwoofer verbinden Sie die Buchse SUBWOOFER MONO dieses Gerätes mit dem Eingang des Subwoofer-Verstärkers und dessen Lautsprecherklemmen mit dem Subwoofer.



Für eine größere Präsenz wird empfohlen zwei Subwoofer zu verwenden. Verbinden Sie dazu eine SUBWOOFER SPLIT-Buchse mit der INPUT-Buchse des Verstärkers für den ersten Subwoofer und die andere SUBWOOFER SPLIT-Buchse mit der INPUT-Buchse des Verstärkers für den zweiten Subwoofer und schließen Sie die Subwoofer an den entsprechenden Verstärkern an.



Einige Subwoofer wie z.B. der Yamaha Aktivservo-Subwoofer verfügen über eine eigene Endstufe, wodurch kein Verstärker zwischengeschaltet werden muß. (Für Einzelheiten über die Buchsen SUBWOOFER MONO/SPLIT wird auf die Seite 21 verwiesen.)

■ Impedanzwahlschalter (IMPEDANCE SELECTOR)

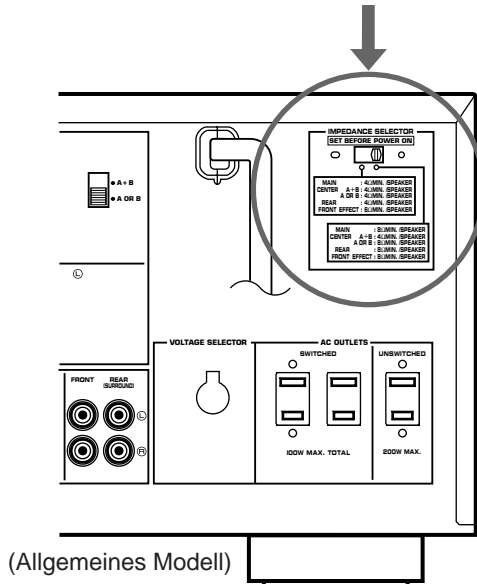
Betätigen Sie diesen Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät. Stellen Sie die Position ein, die den verwendeten Lautsprechern entspricht.

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 gestellt. In diesem Fall den Schalter fest in die richtige Stellung schieben.

IMPEDANCE SELECTOR



 (Linke Position)

Hintere Lautsprecher:

Die Impedanz der einzelnen Lautsprecher muß 4 Ω oder mehr betragen.

Center-Lautsprecher:

Falls Sie zwei Center-Lautsprecher verwenden, so muß die Impedanz jedes Lautsprechers 4 Ω oder mehr betragen.

Bei Verwendung eines Center-Lautsprechers muß die Impedanz 4 Ω oder mehr betragen.

Hauptlautsprecher:

Die Impedanz der einzelnen Lautsprecher muß 4 Ω oder mehr betragen.

Vordere Effektlautsprecher:

Die Impedanz der einzelnen Lautsprecher muß 6 Ω oder mehr betragen.

 (Rechte Position)

Hintere Lautsprecher:

Die Impedanz der einzelnen Lautsprecher muß 8 Ω oder mehr betragen.

Center-Lautsprecher:

Falls Sie zwei Center-Lautsprecher verwenden, so muß die Impedanz jedes Lautsprechers 4 Ω oder mehr betragen.

Bei Verwendung eines Center-Lautsprechers muß die Impedanz 8 Ω oder mehr betragen.

Hauptlautsprecher:

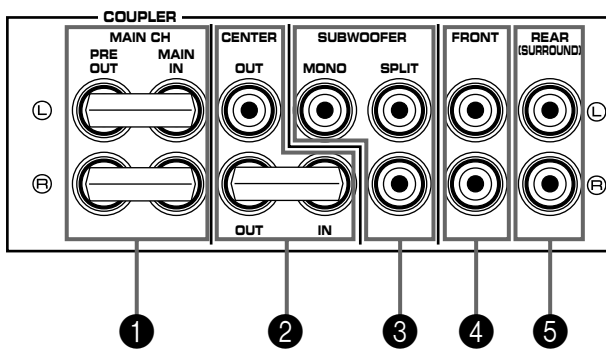
Die Impedanz der einzelnen Lautsprecher muß 8 Ω oder mehr betragen.

Vordere Effektlautsprecher:

Die Impedanz der einzelnen Lautsprecher muß 8 Ω oder mehr betragen.

■ Verwendung von externen Verstärker(n) für die Hauptlautsprecher, die vorderen Effektlautsprecher und/oder die hinteren Lautsprecher

Die auf Seite 18 beschriebenen Lautsprecheranschlüsse genügen für die meisten Anwendungen. Falls Sie aber für die Hauptlautsprecher, die vorderen Effektlautsprecher und/oder die hinteren Lautsprecher Ihre bereits vorhandenen Verstärker usw. verwenden wollen, stehen die folgenden Buchsen für den Anschluß von externen Verstärkern zur Verfügung.



1 Buchsen MAIN CH PRE OUT/MAIN IN

Die Buchsen PRE OUT sind für den Hauptkanalanschluss und die Buchsen MAIN IN sind für den Eingang des eingebauten Hauptkanalverstärkers. Bei der Verwendung des eingebauten Verstärkers müssen daher die Buchsen PRE OUT und MAIN IN mit Überbrückungssteckern verbunden werden.

Falls Sie für die Hauptlautsprecher einen separaten Stereoverstärker verwenden, sollten Sie Überbrückungsstecker entfernen die Eingangsbuchsen des externen Verstärkers (Buchsen MAIN IN oder AUX eines Endverstärkers, eines Verstärkers oder Receivers) mit diesen Buchsen PRE OUT verbinden. An den Buchsen MAIN IN braucht nichts angeschlossen zu werden.

* Die Ausgangssignale an den Ausgangsbuchsen PRE OUT werden über den Bassregler (**BASS**), den Höhenregler (**TREBLE**), den Balanceregler (**BALANCE**) und die Bassverstärkungstaste (**BASS EXTENSION**) beeinflusst.

2 Buchsen CENTER OUT/IN

Die Buchsen CENTER OUT sind für den Mittelkanalanschluss und die Buchsen CENTER IN sind für den Eingang des eingebauten Centerkanalverstärkers. Bei der Verwendung des eingebauten Verstärkers müssen daher die untere Seite der Buchsen CENTER OUT und CENTER IN mit einem Überbrückungsstecker verbunden werden.

Falls Sie einen der beiden Center-Lautsprecher mit je einem externen Verstärker aussteuern, müssen Sie zuerst den Überbrückungsstecker entfernen und danach die Eingangsbuchse(n) des externen Verstärkers mit einem oder beiden Buchsen CENTER OUT verbinden. An der Buchse CENTER IN brauchen Sie nichts anzuschließen.

3 Buchsen SUBWOOFER

Subwooferbuchse (SUBWOOFER MONO)

Bei Verwendung eines Subwoofers muß der Verstärkereingang an diese Buchse angeschlossen werden. Die Frequenzen unterhalb 90 Hz, die an den Haupt-, Mitten- und hinteren Kanälen anliegen, werden über diese Buchse ausgegeben. Die Tieffrequenzeffektsignale (LFE), die beim Dekodieren von Dolby Digital (AC-3) oder DTS erzeugt werden, liegen ebenfalls an dieser Buchse an, falls sie dieser Buchse zugeordnet sind.

Subwooferbuchsen (SUBWOOFER SPLIT)

Bei Verwendung von zwei Subwoofern müssen die Verstärkereingänge an diesen Buchsen abgeschlossen werden. Die niederfrequenten Signale, die an der Buchse MONO SUBWOOFER anliegen, werden auch über diese Buchsen ausgegeben. Die Signale vom linken Hauptkanal und vom linken hinteren Kanal werden getrennt über die Buchse (SPLIT L) und die Signale vom rechten Hauptkanal und vom rechten hinteren Kanal werden über die Buchse (SPLIT R) ausgegeben.

4 Buchsen FRONT

Diese Buchsen sind für den vorderen Effektkanalanschluss. Wenn Sie den eingebauten Verstärker verwenden, darf an diesen Buchsen nichts angeschlossen sein.

Falls Sie für die vorderen Effektlautsprecher einen separaten Stereoverstärker verwenden, sollten Sie die Eingangsbuchsen des externen Verstärkers (Buchsen MAIN IN oder AUX eines Verstärkers oder eines Receivers) mit diesen Buchsen verbinden.

5 Buchsen REAR (SURROUND)

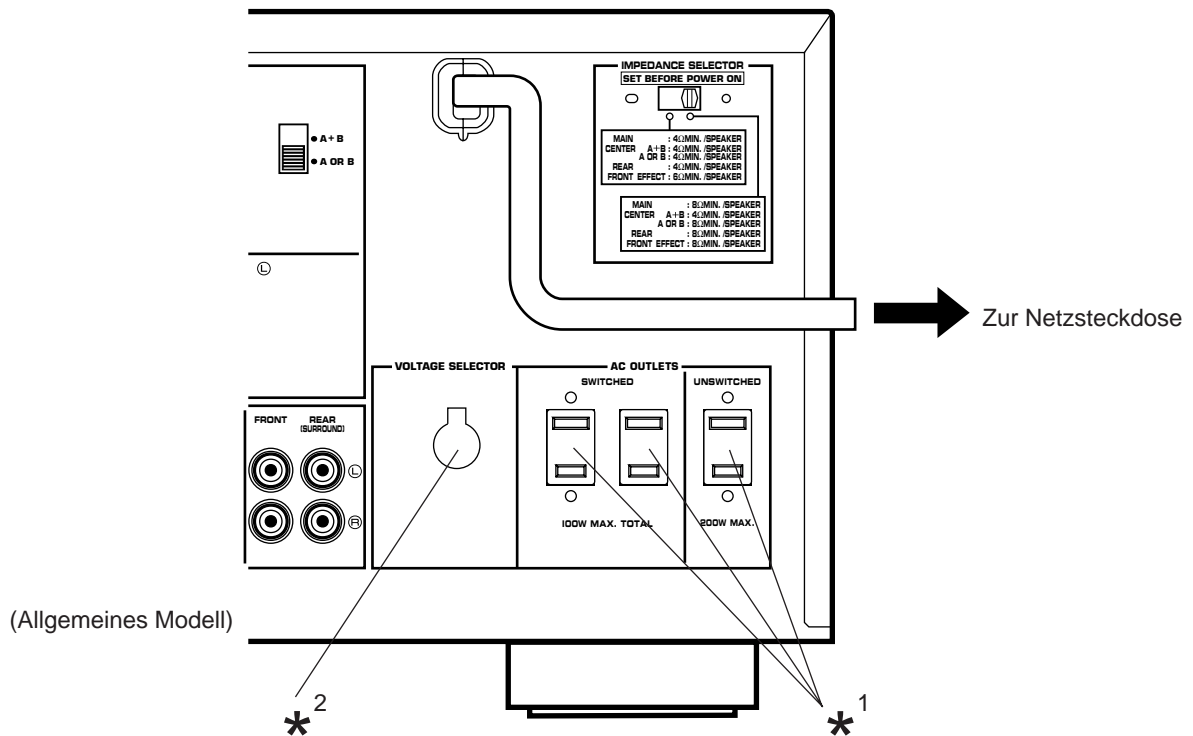
Diese Buchsen sind für den hinteren Kanalanschluss. Wenn Sie den eingebauten Verstärker verwenden, darf an diesen Buchsen nichts angeschlossen sein. Falls Sie für die hinteren Lautsprecher einen separaten Stereoverstärker verwenden, sollten Sie die Eingangsbuchsen des externen Verstärkers (Buchsen MAIN IN oder AUX eines Verstärkers oder eines Receivers) mit diesen Buchsen verbinden.

Hinweise

- Der Ausgangspegel der an diesen Buchsen anliegenden Signale kann mit dem Lautstärkereglern (**VOLUME**) an der Gerätefrontseite oder den Lautstärketasten **MASTER VOLUME** eingestellt werden.
- Falls an den Ausgangsbuchsen FRONT oder REAR ein externer Verstärker angeschlossen ist, wird der entsprechende eingebaute Verstärker ausgeschaltet und an den Lautsprecherklemmen SPEAKERS liegt kein Ausgangssignal an.

ANSCHLIESSEN DES GERÄTES AN DER NETZSTROMVERSORGUNG

- Nachdem alle Anschlüsse ausgeführt sind, schließen Sie das Netzkabel an einer Steckdose an.
- Wenn die Anlage längere Zeit nicht verwendet wird, das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.



*¹ Netzsteckdosen [AC OUTLET(S)]

- (USA-, Kanada-, China- und allgemeines Modell)
2 beschaltete Netzbuchsen
1 unbeschaltete Netzsteckdose
- (Europa-, Großbritannien- und Australien-Modell)
1 beschaltete Netzbuchse

An diese Netzbuchsen können Sie weitere Systemkomponenten anschließen.
 Die Stromversorgung der Steckdose **SWITCHED** wird mit dem Netzschalter (**STANDBY/ON**) des Geräts oder den Tasten (**SYSTEM POWER ON**) und (**STANDBY**) der Fernbedienung ein- und ausgeschaltet.
 An der Steckdose **SWITCHED AC OUTLET(S)** können Sie Geräte mit der folgenden gesamten maximalen Leistungsaufnahme anschließen.

- USA-Modell: 120W
- Andere Ausführungen: 100W

Die Stromversorgung der Steckdose **UNSWITCHED** wird nicht durch den Netzschalter (**STANDBY/ON**) des Geräts oder die Tasten (**SYSTEM POWER ON**) und (**STANDBY**) der Fernbedienung beeinflusst. Die Stromversorgung über diese Steckdose wird nicht unterbrochen, auch nicht wenn das Gerät in die Bereitschaftstellung geschaltet wird.

An der Steckdose **UNSWITCHED AC OUTLET** können Sie Geräte mit der folgenden gesamten maximalen Leistungsaufnahme anschließen.

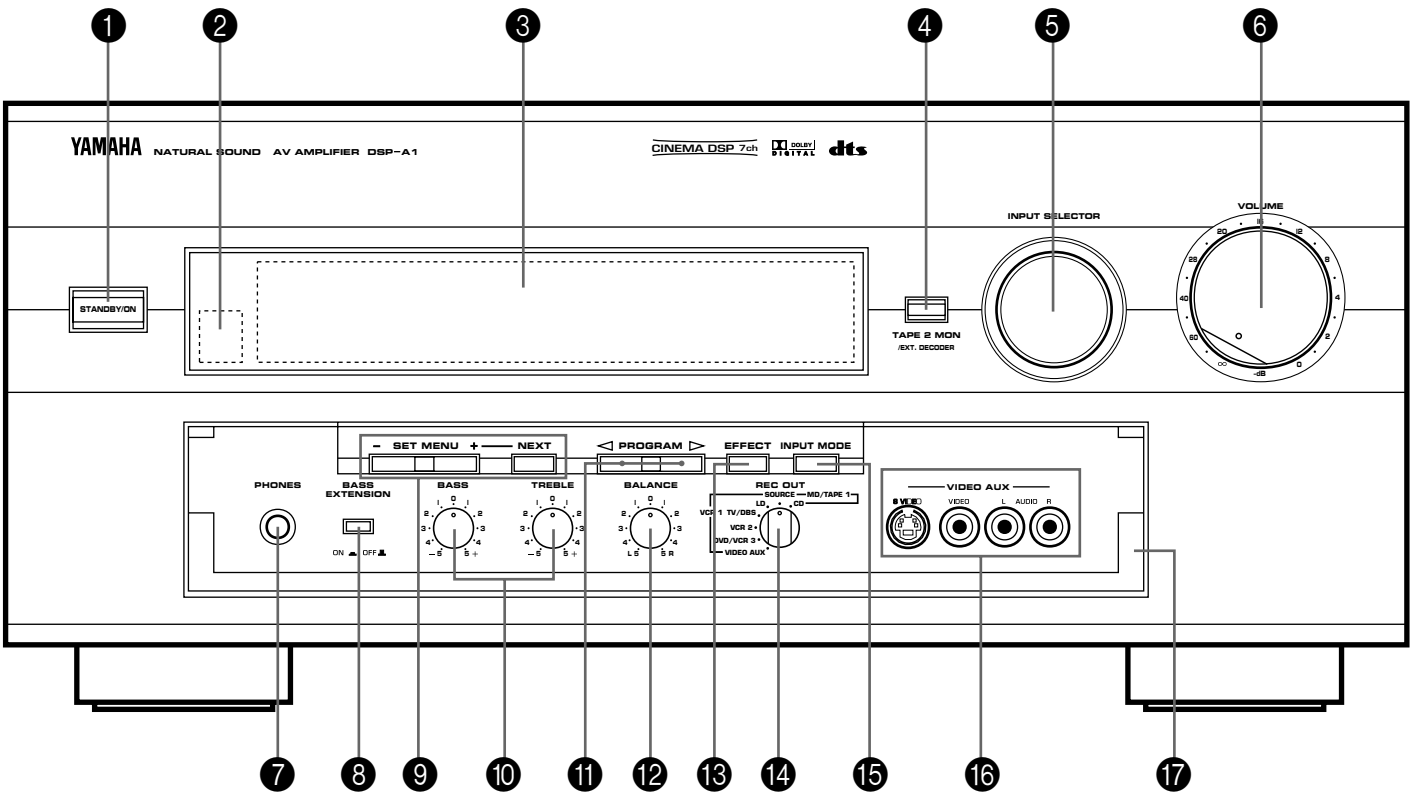
- USA- und Kanada-Modell: 180W
- China- und allgemeines Modell: 200W

*² 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.

BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

VORDERSEITE



1 Netzschalter (STANDBY/ON)

Drücken Sie diesen Schalter zum Einschalten des Gerätes. Durch nochmaliges Drücken des Schalters wird das Gerät in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet.

* Beim Drücken dieses Schalters zum Einschalten des Gerätes entsteht ein Klickgeräusch und für einen Augenblick ein Geräusch ähnlich dem eines eingeschalteten Ventilators.

Betriebsbereitschaft

In diesem Zustand wird ein sehr geringer Strom für den Empfang der Infrarotsignale von der Fernbedienung verbraucht.

2 Fernbedienungssensor

Dieser Sensor empfängt die Steuersignale von der Fernbedienung.

3 Anzeigefeld

Auf dem Anzeigefeld werden verschiedene Informationen gezeigt. (Einzelheiten siehe Seite 25.)

4 Taste (TAPE 2 MON/EXT. DECODER)

Wenn durch ein- oder mehrmaliges Drücken dieser Taste die Anzeige "TAPE2 MONITOR ON" erscheint, hat die Tonquelle von dem an den rückseitigen Buchsen TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL angeschlossenen Gerät Priorität über die Einstellung des Eingangswahlschalters (INPUT SELECTOR). Bei nochmaligem Drücken erscheint die Anzeige "EXT. DECODER IN" und als Tonquelle werden die an den rückseitigen Buchsen EXTERNAL DECODER INPUT anliegenden Tonsignale als Tonquelle eingestellt, die Priorität über die mit dem Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR) eingestellte Tonquelle hat.

Nach den Ausschalten der Anzeige durch ein- oder mehrmaliges Drücken dieser Taste werden die obenstehenden Eingangsquellen ausgeschaltet.

5 Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR)

Stellen Sie die gewünschte Ton- bzw. Videoquelle mit diesem Schalter ein.

Die eingestellte Quelle wird auf der Anzeige gezeigt.

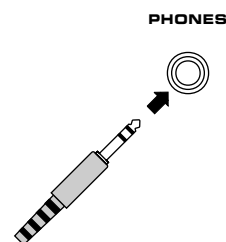
6 Hauptlautstärkereger (VOLUME)

Steuert die Pegel aller Ausgänge: vordere Effektlautsprecher, Hauptlautsprecher, hintere Lautsprecher, Center-Lautsprecher und Subwoofer (Der REC OUT-Pegel wird nicht beeinflusst.)

* Wenn der Lautstärkepegel mit der Lautstärkeverringertaste (MUTE) der Fernbedienung verringert wird, blinkt die Anzeige am Lautstärkereger (VOLUME).

7 Kopfhörerbuchse (PHONES)

Erlaubt den Anschluß eines Kopfhörers. Die Tonsignale von den Hauptkanälen liegen nur hier an. Bei der Dekodierung von Dolby Digital (AC-3) oder DTS werden die Signale aller Kanäle auf die vorderen Kanäle verteilt und über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.



8 Baßverstärkungstaste (BASS EXTENSION)

Bei eingerasteter Taste (ON) werden die Bässe der Hauptlautsprecher rechts und links verstärkt, während die Gesamt-Klangbalance eingehalten wird. Falls Sie nicht über einen Subwoofer verfügen, können mit dieser Taste die Bässe wirkungsvoll verstärkt werden.

9 Taste (SET MENU -/+)

Mit dieser Taste können Einstellungen von Funktionen, die mit der Menütaste (NEXT) eingestellt wurden, vorgenommen werden.

Menütaste (NEXT)

Durch Drücken dieser Taste können Funktionen in der SET MENU-Betriebsart eingestellt werden.

10 Baß- und Höhenregler (BASS, TREBLE)

Stellen Sie den niederfrequenten und den hochfrequenten Frequenzgang nur für die Haupt- und Mittenkanal ein.

11 Programmtaste (PROGRAM)

Mit dieser Taste können die einzelnen Klangfeldprozessorprogramme nacheinander in Vor- und Rückwärtsrichtung (◀ oder ▶) abgerufen werden.

12 Balanceregler (BALANCE)

Dieser Regler hat nur einen Einfluß auf die Tonwiedergabe des Hauptlautsprecherpaars.

Mit diesem Regler wird die Balance für den Ausgleich der Lautstärke von den beiden Hauptlautsprechern zur Kompensation für die Lautsprecheraufstellung und die Raumbedingungen richtig eingestellt.

13 Effekttaste (EFFECT)

Zum Ein- und Ausschalten des Ausgangs des mittleren Lautsprechers, der hinteren Lautsprecher und der vorderen Effektlautsprecher. Im ausgeschalteten Zustand ist eine normale 2-Kanal-Wiedergabe vorhanden.

* Auch bei ausgeschalteter Ausgang vom mittleren und den hinteren Lautsprechern werden bei der Dekodierung von Dolby Digital (AC-3) oder DTS die Signale aller Kanäle auf die vorderen Kanäle verteilt und über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.

14 Aufnahmeausgangsschalter (REC OUT)

Mit diesem Schalter kann die Tonquelle für die Aufnahme mit einem MD-Recorder (oder Kassettendeck 1) oder einem Videorecorder 1, unabhängig von der Einstellung des Eingangswahlschalters (INPUT SELECTOR) eingestellt werden. In der Stellung SOURCE wird die Aufnahmequelle jedoch mit dem Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR) eingestellt.

15 Eingangsbetriebsarttaste (INPUT MODE)

Mit dieser Taste kann die Betriebsart für die Eingangssignale, die mit mehr als einer Signalart anliegen, zwischen "AUTO", "DTS" und "ANALOG" umgeschaltet werden. (Für Einzelheiten wird auf die Seite 41 verwiesen.)

* Für LD-Tonquellen erfolgt die Umschaltung der Betriebsart zwischen "AUTO", "AC-3 RF", "DTS", "DIGITAL" und "ANALOG".

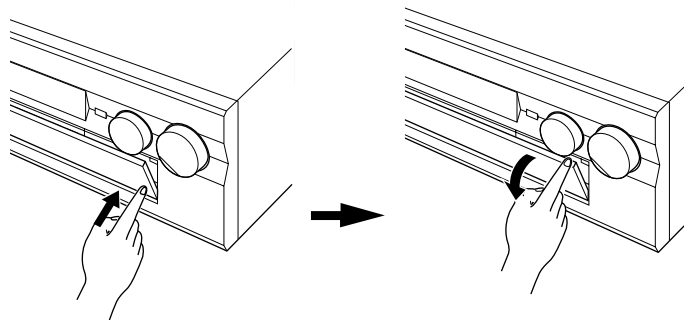
16 Eingangsbuchsen (VIDEO AUX)

An diese Buchsen können zusätzliche Video- oder Audioeingangsquellen, wie ein Camcorder angeschlossen werden. Falls das Gerät über eine S-Video-Ausgangsbuchse verfügt, muß sie für eine bessere Bildauflösung mit der Buchse S VIDEO verbunden werden. Die an diesen Buchsen angeschlossenen Geräte können mit den entsprechenden Tasten (INPUT SELECTOR) und (REC OUT) eingestellt werden.

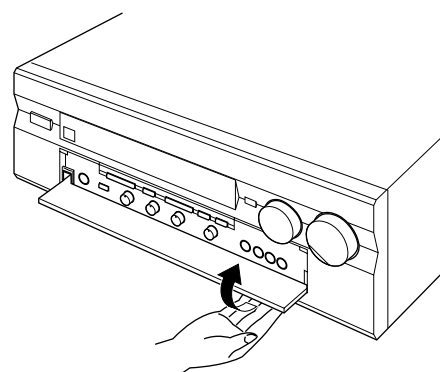
17 Reglerfachabdeckung

Öffnen Sie die Klappe, falls Sie die Regler im Reglerfach betätigen wollen.

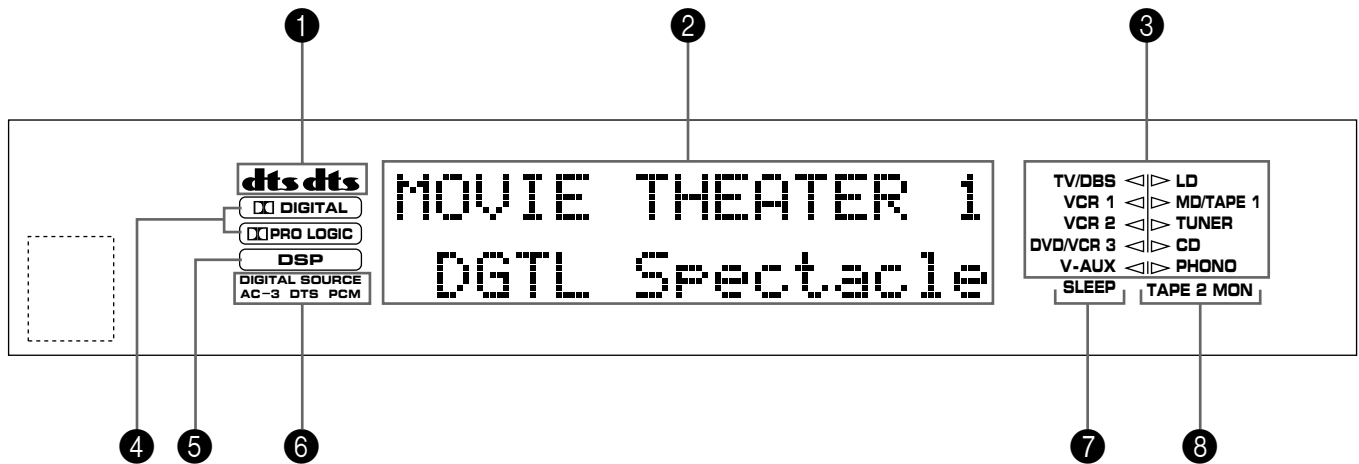
Öffnen



Schließen



ANZEIGEFELD



1 dts -Anzeigen

Wenn der integrierte DTS-Dekoder eingeschaltet ist, leuchtet eine der Anzeigen auf. Die rote "dts"-Anzeige leuchtet bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierten CD bzw. LD. Die orange "dts"-Anzeige leuchtet bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierten DVD.

* Wenn Sie bei einem DVD/LD-Kombispieler nach der Wiedergabe einer Video-CD, DVD, usw. eine mit DTS kodierte LD abspielen, kann die orange Anzeige aufleuchten.

2 Informationsanzeige

Auf dieser Anzeige wird das eingestellte DSP-Programm oder Informationen über verschiedene Einstellungen dieses Gerätes angezeigt.

3 Eingangsanzeigen

Die gegenwärtig eingestellte Eingangsquelle wird durch einen pfeilförmigen Cursor angezeigt.

4 DIGITAL- und PRO LOGIC-Anzeigen

Die Anzeige "DIGITAL" leuchtet bei eingeschaltetem Dolby Digital (AC-3)-Dekoder und wenn es sich bei den Signalen der eingestellten Tonquelle um kodierte Dolby Digital (AC-3)-Signale handelt, die nicht in 2 Kanäle aufgeteilt sind. Bei eingeschaltetem Dolby Pro Logic Surround-Dekoder leuchtet die Anzeige "PRO LOGIC".

5 DSP-Anzeige

Bei eingeschaltetem digitalem Klangfeldprozessor leuchtet die Anzeige "DSP".

6 Digital-Eingangssignalanzeigen

Auf die gegenwärtig an diesem Gerät anliegenden Digitalsignalarten wird mit diesen Anzeigen hingewiesen. Wenn PCM-Digital-Eingangssignale anliegen, leuchtet die Anzeige "PCM".

Bei Digital-Eingangssignalen, die mit Dolby Digital (AC-3) dekodiert sind, leuchtet die Anzeige "AC-3".

Beim Eingang von mit DTS kodierten digitalen Audiosignalen leuchtet die Anzeige "DTS".

7 Einschlafanzeige (SLEEP)

Bei eingeschaltetem Einschlaf timer leuchtet diese Anzeige.

8 Monitoranzeige (TAPE 2 MON)

Diese Anzeige leuchtet, wenn mit der Monitortaste (TAPE 2 MON/EXT. DECODER) das an den rückseitigen Buchsen TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL angeschlossene Kassettendeck bzw. der MD-Recorder usw. als Eingangstonquelle eingestellt wurde.

EINSTELLUNGEN VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES

EINSTELLEN DES AUSGANGS FÜR IHRE LAUTSPRECHERANLAGE (BETRIEBSART "SET MENU")

Um die Aufteilung der Ausgangssignale an Ihre Lautsprecheranlage anzupassen, können an diesem Gerät die folgenden Einstellungen vorgenommen werden. Wählen Sie nach dem Anschließen der Lautsprecher für den optimalen Einsatz Ihrer Lautsprecheranlage die richtigen Einstellung.

* Für nähere Einzelheiten über die Betriebsart SET MENU wird auf die Seiten 32 bis 38 verwiesen.

1. SPEAKER SET

1A. CENTER SP

1B. REAR SP

1C. MAIN SP

1D. LFE/BASS OUT

1E. FRONT MIX

1F. MAIN LEVEL

■ BESCHREIBUNG DER EINSTELLUNGEN

1A. CENTER SP

Positionen: LARGE (LRG)/SMALL (SML)/NONE
Voreingestellte Position: LRG

- LRG:** Verwenden Sie diese Position, wenn Ihr Center-Lautsprecher ungefähr gleich groß ist wie die Hauptlautsprecher.
- SML:** Verwenden Sie diese Position, wenn Ihr Center-Lautsprecher kleiner ist als die Hauptlautsprecher. In dieser Position werden die tieffrequenten Baßsignale (unterhalb 90 Hz) des Center-Kanals über die Buchsen SUBWOOFER wiedergegeben (bzw. über die Hauptlautsprecher, falls bei "1D. LFE/BASS OUT" die Position "MAIN" eingestellt ist).
- NONE:** Stellen Sie diese Position ein, wenn Sie keinen mittleren Lautsprecher verwenden. Der Center-Kanal wird in diesem Fall über den rechten und linken Hauptlautsprecher wiedergegeben.

1B. REAR SP

Positionen: LARGE/SMALL
Voreingestellte Position: LARGE

- LARGE:** Stellen Sie diese Position ein, wenn die Wiedergabequalität der hinteren Lautsprecher für Bässe sehr gut ist oder wenn ein Subwoofer parallel zu den hinteren Lautsprechern angeschlossen ist. In dieser Position werden die Signale des gesamten Frequenzbereichs über die hinteren Lautsprecher wiedergegeben.
- SMALL:** Stellen Sie diese Position ein, wenn die Bässe nicht mit hoher Qualität über die hinteren Lautsprecher wiedergegeben werden können. In dieser Position werden die tieffrequenten Baßsignale (unterhalb 90 Hz) der hinteren Kanäle über die SUBWOOFER-Buchsen, wiedergegeben (bzw. über die Hauptlautsprecher falls bei "1D. LFE/BASS OUT" die Position "MAIN" eingestellt ist).

1C. MAIN SP

Positionen: LARGE/SMALL

Voreingestellte Position: LARGE

LARGE: Stellen Sie diese Position ein, wenn die Wiedergabequalität der Hauptlautsprecher für Bässe sehr gut ist.

In dieser Position werden die Hauptkanalsignale des gesamten Frequenzbereichs über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.

SMALL: Stellen Sie diese Position ein, falls die Wiedergabequalität der Bässe über die Hauptlautsprecher nicht so gut ist. Falls Sie jedoch keinen Subwoofer haben, sollten Sie diese Position nicht verwenden.

In dieser Position werden die tieffrequenten Baßsignale (unterhalb 90 Hz) der Hauptkanäle über die SUBWOOFER-Buchsen, wiedergegeben (falls bei "1D. LFE/BASS OUT" die Position "SW" oder "BOTH" eingestellt ist).

1D. LFE/BASS OUT

Positionen: SW/MAIN/BOTH

Voreingestellte Position: SW

MAIN: Verwenden Sie diese Position, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden.

In dieser Position werden die Hauptkanalsignale, die Signale vom Baßeffektkanal (LFE-Kanal) und andere tieffrequente Signale, die in den Einstellungen "1A. CENTER SP" bis "1C. MAIN SP" für die Aufteilung auf andere Kanäle gewählt wurden, über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.

SW/BOTH:

Stellen Sie "SW" oder "BOTH" ein, falls Sie einen Subwoofer verwenden.

In diesen Positionen liegen die Signale des Baßeffektkanals (LFE-Kanals) und andere tieffrequente Signale, die in den Einstellungen "1A. CENTER SP" bis "1C. MAIN SP" für die Aufteilung auf andere Kanäle gewählt wurden, an den SUBWOOFER-Buchsen, an.

Falls bei "1C. MAIN SP" die Position "LARGE" eingestellt wurde, werden in der Position "SW" keine Signale von den Hauptkanälen über die SUBWOOFER-Buchsen, ausgegeben. In der Position "BOTH" liegen die tieffrequenten Signale der Hauptkanäle sowohl an den Hauptkanalbuchsen als auch an den SUBWOOFER-Buchsen, an.

1E. FRONT MIX

Positionen: OFF-7ch/ON-5ch

Voreingestellte Position: OFF-7ch

OFF-7ch: Wählen Sie diese Position, wenn in Ihrem System ein Paar von vorderen Effektlautsprechern vorhanden ist.

ON-5ch: Wählen Sie diese Position, wenn in Ihrem System keine vorderen Effektlautsprecher verwendet werden.
Die Signale der vorderen Effektkanäle werden auf die Hauptlautsprecherkanäle aufgeteilt und über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.

1F. MAIN LEVEL

Positionen: Normal/-10dB

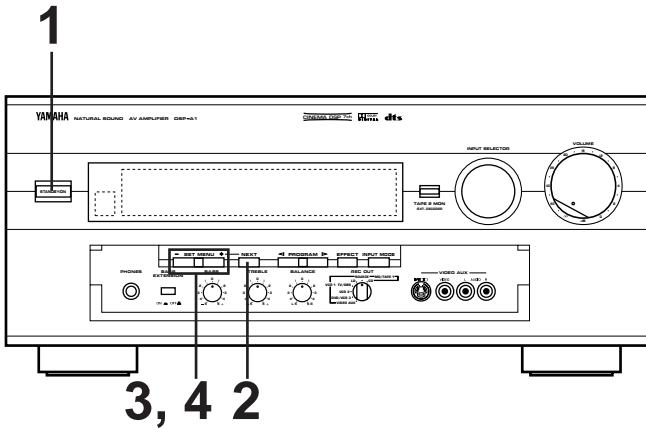
Voreingestellte Position: Normal

Normal: Wählen Sie unter normalen Umständen diese Position.

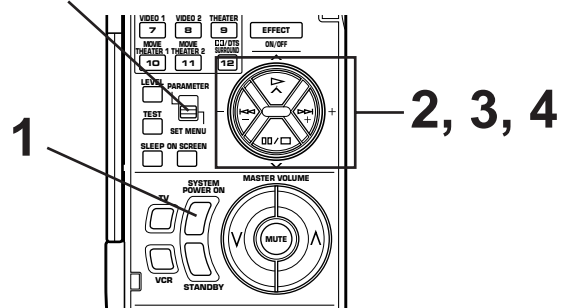
-10dB: Stellen Sie diese Position ein, wenn der Lautstärkepegel für den mittleren Lautsprecher, die hinteren Lautsprecher und die vorderen Effektlautsprecher geringer als für die Hauptlautsprecher ist, selbst bei Einstellung des Maximalpegels.
Der Lautstärkepegel über die Hauptlautsprecher wird um 10 dB verringert, um die Balance des Ausgangspegels richtig einzustellen.

■ ÄNDERN VON EINSTELLUNGEN

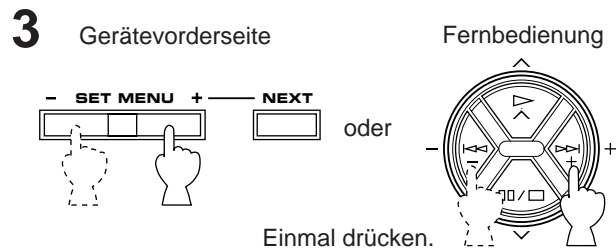
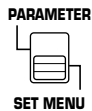
Kontrollieren Sie die ausgeführten Einstellungen auf dem Anzeigefeld dieses Gerätes oder auf dem Monitorbildschirm.



PARAMETER/SET MENU



Stellen Sie für die Bedienung mit der Fernbedienung den **PARAMETER/SET MENU**-Schalter in die Position "SET MENU".
Hinweis: Verwenden Sie die Fernbedienung mit geöffneter Abdeckung.



1 Schalten Sie dieses Gerät ein. (Für die Anzeige auf dem Monitor muß der Monitor eingeschaltet sein.)

Gerätevorderseite

Fernbedienung



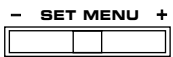
oder



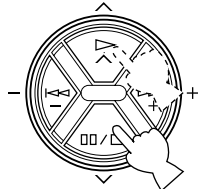
2 Stellen Sie den Titel "1. SPEAKER SET" durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Taste ein (so daß auf der Anzeige der Titel angezeigt wird).

Gerätevorderseite

Fernbedienung



oder



1. SPEAKER SET
 Press +/- Key !

TV/BS
 VCR 1
 VCR 2
 DIV/VCR 3
 V-AUX

D-LD
 MD/TAPE 1
 TUNER
 CD
 PHONO

1A. CENTER SP

▶LRG SML NONE

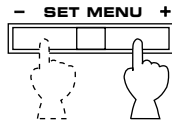
TV/BS
 VCR 1
 VCR 2
 DIV/VCR 3
 V-AUX

D-LD
 MD/TAPE 1
 TUNER
 CD
 PHONO

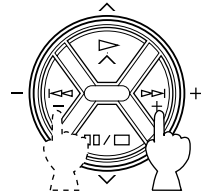
4 Drücken Sie die Taste "+" oder "-", um den pfeilförmigen Cursor auf die gewünschte Position zu stellen.

Gerätevorderseite

Fernbedienung



oder



1A. CENTER SP

▶LRG SML NONE

Cursor

TV/BS
 VCR 1
 VCR 2
 DIV/VCR 3
 V-AUX

D-LD
 MD/TAPE 1
 TUNER
 CD
 PHONO

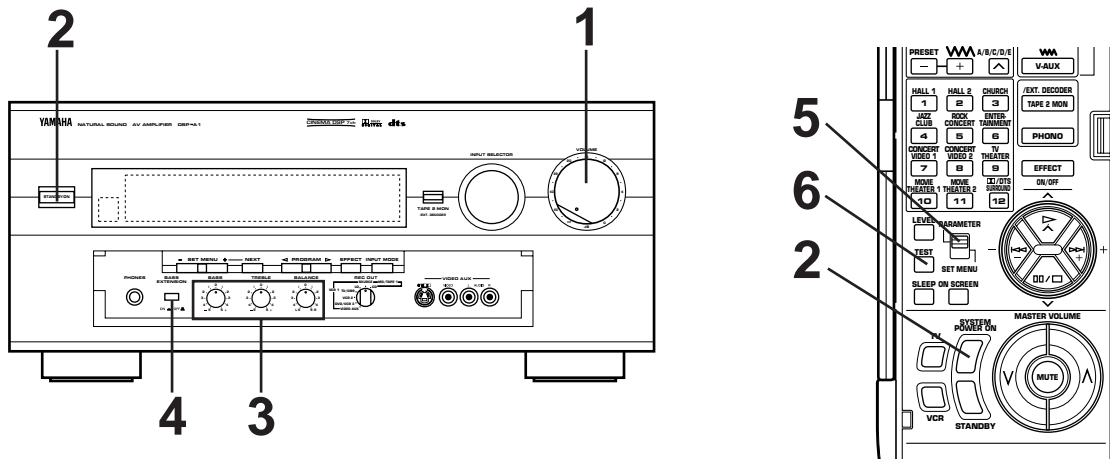
5 Stellen Sie auf die gleiche Weise die richtige Position mit "1B. REAR SP", "1C. MAIN SP", "1D. LFE/BASS OUT", "1E. FRONT MIX" bzw. "1F. MAIN LEVEL" ein. Stellen Sie zuerst den Titel der Funktion wie im Schritt 2 und dann die richtige Position wie im Schritt 4 beschrieben ein.

EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERBALANCE

Verwenden Sie den eingebauten Testtongenerator, um die Balance des Tonausgangspegels zwischen den Hauptlautsprechern, dem mittleren Lautsprecher und den hinteren Lautsprechern bzw. den vorderen Effektlautsprechern einzustellen. Nach dieser Einstellung ist der Lautstärkepegel der einzelnen Lautsprecher in der Hörposition gleich, was für die Verwendung des digitalen Klangfeldprozessors, des Dolby Digital (AC-3)-Dekoders, des Dolby Pro Logic Surround-Dekoders und des DTS-Decoders wichtig ist.

Stellen Sie die Pegel der einzelnen Lautsprecher mit der Fernbedienung von Ihrer Hörposition aus ein, weil die Einstellung von einer anderen Position aus nicht optimal durchgeführt werden kann.

Hinweis: Verwenden Sie die Fernbedienung mit geöffneter Abdeckung.



Deutsch

1 Gerätevorderseite

In die Position "∞" stellen.

2 Schalten Sie das Gerät ein.

Gerätevorderseite Fernbedienung

oder

3 Gerätevorderseite

In die Position "0" stellen.

4 Gerätevorderseite

BASS EXTENSION

In die Position "OFF (OFF)" stellen.

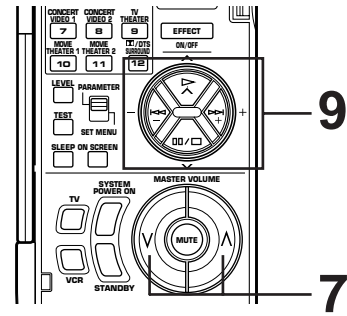
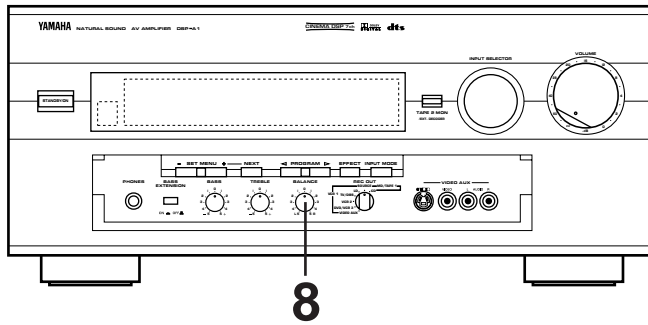
5 Stellen Sie die Taste (**PARAMETER/SET MENU**) der Fernbedienung in die Position "PARAMETER" ein.

Fernbedienung

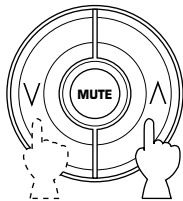
6 Drücken Sie die Testtaste (**TEST**) der Fernbedienung, so daß auf dem Anzeigefeld "TEST DOLBY SUR." erscheint und in die Testbetriebsart umgeschaltet wird.

Fernbedienung

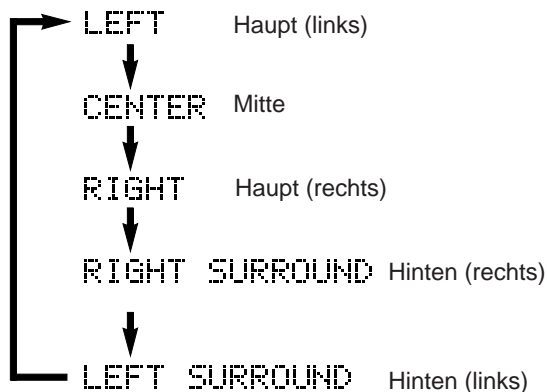
FORTGESETZT



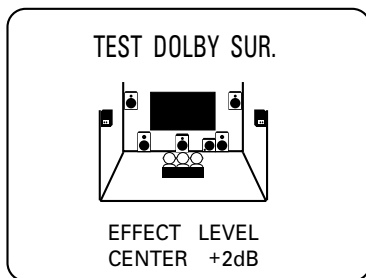
7 Erhöhen Sie den Lautstärkepegel.
Fernbedienung



Sie hören für je 2,5 Sekunden ein Testton (rosa Rauschen) vom linken Hauptlautsprecher, dem mittleren Lautsprecher, dem rechten Hauptlautsprecher, dem hinteren rechten Lautsprechern und dem hinteren linken Lautsprecher und die Anzeige wird wie gezeigt umgeschaltet.



* Der Testtonausgang wird auch auf dem Monitorbildschirm angezeigt als Symbol eines Wiedergaberaums dargestellt, um den Pegel der einzelnen Lautsprecher einfach einstellen zu können.



* Falls die Funktion "1A. CENTER SP" in der SET MENU-Betriebsart in die Position "NONE" gestellt ist, so wird das Testsignal des mittleren Lautsprechers über die beiden Hauptlautsprecher wiedergegeben.

8 Stellen Sie den Balanceregler (**BALANCE**) so ein, daß der Klangfeldpegel von beiden Hauptlautsprechern gleich ist.

Gerätevorderseite

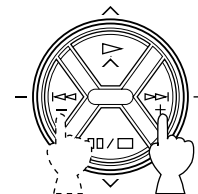


9 Stellen Sie die Wiedergabepegel des mittleren Lautsprechers und der hinteren Lautsprecher auf beinahe den gleichen Lautstärkepegel wie die Hauptlautsprecher.

Einstellung:

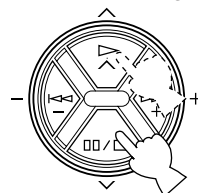
Stellen Sie mit den Tasten + oder – den Lautsprecherpegel (außer Hauptlautsprecher) für das gegenwärtig wiedergegebene Testsignal ein.
* Durch Drücken der Taste + wird der Pegel erhöht, durch Drücken der Taste – wird der Pegel vermindert.
* Während des Einstellens wird das Testsignal über den einzustellenden Lautsprecher wiedergegeben.

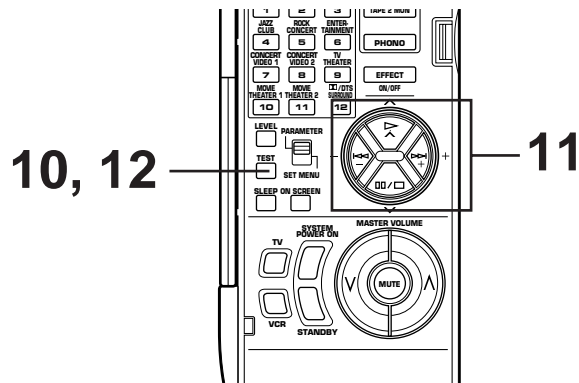
Fernbedienung



Falls erwünscht, können Sie den Lautsprecherpegel mit der Taste ^ oder v durch ein- oder mehrmaliges Drücken einstellen, so daß die Anzeige "CENTER", "RIGHT SURROUND" oder "LEFT SURROUND" erscheint.
* Wenn die Taste ^ oder v gedrückt gehalten wird, so ist das Testsignal fest auf den gewählten Lautsprecher eingestellt.
* Die Anzeige "CENTER" bedeutet, daß der mittlere Lautsprecher, die Anzeige "RIGHT SURROUND" bedeutet, daß der rechte Lautsprecher und die Anzeige "LEFT SURROUND" bedeutet, daß der linke Lautsprecher eingestellt ist.
* Der Ausgangspegel über den eingestellten Lautsprecher kann mit der Taste + oder – eingestellt werden.

Fernbedienung





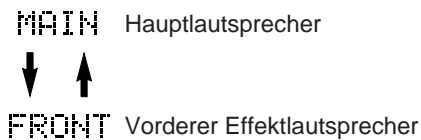
10 Für die Einstellung der vorderen Effektlautsprecher muß die Testtaste (**TEST**) der Fernbedienung nochmals gedrückt werden, so daß die Anzeige "TEST DSP" aufleuchtet.

Fernbedienung



TEST DSP

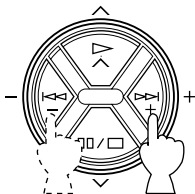
Danach kann nacheinander ein Testsignal von den Haupt- und den vorderen Effektlautsprechern gehört werden.



11 Stellen Sie den Pegel der vorderen Effektlautsprecher mit den Tasten "+" oder "-" ein, so daß er dem Pegel der Hauptlautsprecher entspricht.

* Während des Einstellens wird das Testsignal über die vorderen Effektlautsprecher wiedergegeben.

Fernbedienung



* Wenn die Taste ^ oder v gedrückt gehalten wird, ist das Testsignal fest auf linken bzw. rechten vorderen Effektlautsprecher eingestellt. Auf diese Weise können Sie auch überprüfen, ob die einzelnen Lautsprecher richtig am Gerät angeschlossen sind.

12 Drücken Sie nach abgeschlossener Einstellung die Testtaste (**TEST**) noch einmal, um das Testsignal auszuschalten.

Fernbedienung



TEST DSP

erlischt

Hinweise

- Nach Abschluß dieser Einstellungen sollten Sie den Gesamtlautstärkepegel nur mit dem Lautstärkereglern (**VOLUME**) oder mit den Lautstärketasten (**MASTER VOLUME**) der Fernbedienung einstellen.
- Bei Verwendung von externen Verstärkern können Sie die Balance auch mit den Lautstärkereglern des externen Verstärkers einstellen.
- Falls in der Position "NONE" im Schritt 9 die Funktion "1A. CENTER SP" in der SET MENU-Betriebsart eingestellt wurde, kann der Lautstärkepegel des Center-Lautsprechers nicht eingestellt werden, weil in dieser Betriebsart die Wiedergabe der Center-Information über die Hauptlautsprecher wiedergegeben wird.
- Falls der Tonausgangspegel vom Center- und von den hinteren Lautsprecher ungenügend ist, können Sie den Pegel der Hauptlautsprecher verringern, wenn Sie für die Funktion "1F. MAIN LEVEL" in der Betriebsart SET MENU die Position "-10dB" einstellen.

EINSTELLUNGEN IN DER SET MENU-BETRIEBSART

Mit den folgenden 12 Einstellungen können Sie Ihre Stereoanlage für eine optimale Tonwiedergabe von Audio- und Videoquellen einstellen.

1. SPEAKER SET

- 1A. CENTER SP
- 1B. REAR SP
- 1C. MAIN SP
- 1D. LFE/BASS OUT
- 1E. FRONT MIX
- 1F. MAIN LEVEL

2. LOW FREQ. TEST

3. DLBY DGTL SET

- 3A. LFE LEVEL
- 3B. D-RANGE

4. DTS SET

- 4A. LFE LEVEL

5. CENTER DELAY

6. CENTER GEQ

7. CINEMA EQ

8. PARAMETER INI

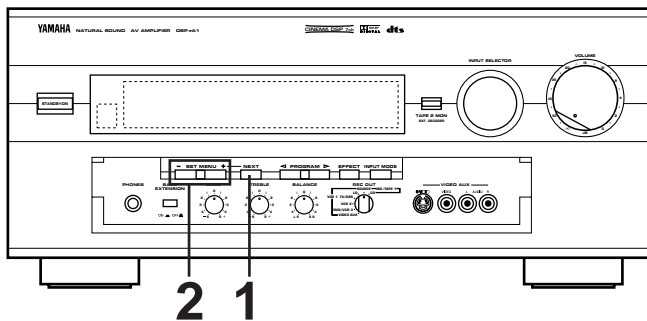
9. MEMORY GUARD

10. VCR3 VIDEO

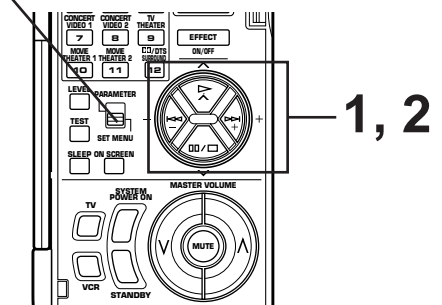
11. INPUT MODE

12. DIMMER

■ EINSTELLUNGS- UND ÄNDERUNGSMETHODE



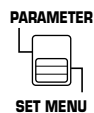
PARAMETER/SET MENU



Kontrollieren Sie die ausgeführten Einstellungen auf dem Anzeigefeld dieses Gerätes oder auf dem Monitorbildschirm. Für die Anzeige auf dem Monitor muß der Monitor eingeschaltet sein.

Zur einfacheren Bedienung wird empfohlen die Fernbedienung zu verwenden. Stellen Sie für die Bedienung mit der Fernbedienung den **PARAMETER/SET MENU**-Schalter in die Position "SET MENU".

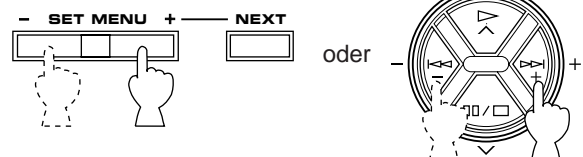
Hinweis: Verwenden Sie die Fernbedienung mit geöffneter Abdeckung.



2 Wählen Sie die entsprechende Position, um die Parameter einzustellen oder die Einstellungen der Funktion zu ändern.

Gerätevorderseite

Fernbedienung

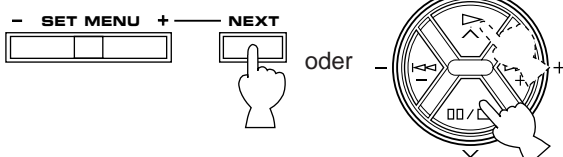


3 Wiederholen Sie den 1. und 2. Schritt, um die Einstellung der anderen Funktionen auf die gleiche Weise vorzunehmen.

1 Stellen Sie durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Taste den Titel der die Funktion für die Einstellung auf der Anzeige ein.

Gerätevorderseite

Fernbedienung



Hinweis

Eine Einstellung mit der Fernbedienung für jede einzelne Funktion ist ausführlich auf den Seiten 33 bis 38 beschrieben. Beachten Sie folgendes, wenn Sie die Einstellung mit den Bedienungselementen an der Gerätefrontseite vornehmen.

- Die Tasten +/- der Fernbedienung sind identisch mit den Tasten **SET MENU** +/- auf der Gerätefrontseite.
- Die Taste ∇ der Fernbedienung ist identisch mit der Taste **NEXT** auf der Gerätefrontseite.

Beachten Sie auch, daß mit der Taste \wedge der Fernbedienung die Einstellungen in umgekehrter Richtung der Taste ∇ gemacht werden können.

■ BESCHREIBUNG DER EINZELNEN FUNKTIONEN

1. SPEAKER SET (Einstellen des Ausgangs für die Lautsprecheranlage)

Für Einzelheiten wird auf die Seite 26 bis 28 verwiesen. (Falls die Ausgänge richtig eingestellt sind, brauchen Sie keine weiteren Einstellungen vorzunehmen, außer wenn Sie am Lautsprechersystem selbst Änderungen vornehmen.)

2. LOW FREQ. TEST (Einstellung des Subwooferpegels unter Verwendung eines Testsignals)

Der Pegel des Subwoofers kann mit dem eingebauten Signalgenerator eingestellt werden, um den Subwoofer auf die anderen Lautsprecher im System abzustimmen.

Bedienung

1. Stellen Sie diese Funktion im 1. Schritt auf Seite 32 ein und stellen Sie die Betriebsart für die Einstellung mit den Tasten + bzw. – ein.
2. Drücken Sie die Taste (∨), so daß der Pfeil auf "TEST TONE OFF" gestellt ist. Drücken Sie danach die Taste + bzw. –, um in die Position "ON" zu schalten. Danach wird das Testsignal über die eingestellten Lautsprecher wiedergegeben.
3. Drücken Sie die Taste (∨) um den Pfeil auf "OUTPUT" zu stellen. Drücken Sie danach die Taste + oder –, um den Lautsprecher einzustellen, dessen Tonwiedergabe Sie mit der Subwoofer-Tonwiedergabe vergleichen wollen. Das Testsignal wird damit über den eingestellten Lautsprecher wiedergegeben.

- * Stellen Sie die Gesamtlautstärke mit dem Lautstärketasten (**MASTER VOLUME**) so ein, daß das Testsignal mit dem gewünschten Abhörpegel wiedergegeben wird.
- * Bei der Einstellung von "SUBWOOFER" wird ein Testsignal von unter 90 Hz über den Subwoofer wiedergegeben.

- * Das Testsignal wird nicht unbedingt nur über den bzw. die eingestellten Lautsprecher wiedergegeben. Der Ausgang des Testsignals hängt von der SET MENU-Einstellung "1. SPEAKER SET" ab.
- * Selbst während der Wiedergabe einer Tonquelle wird das Testsignal und nicht die Tonquelle wiedergegeben.

4. Drücken Sie die Taste (∨) so daß der Pfeil auf "FREQ. 88 Hz" gestellt ist. Kontrollieren Sie, ob der Subwooferpegel auf den Wiedergabepegel der anderen Lautsprecher abgestimmt ist und ändern Sie die Testsignalfrequenz durch Drücken der Taste + und –. (Die Frequenz kann zwischen 35 Hz und 250 Hz eingestellt werden; zuletzt wird ein Signal des gesamten Frequenzbereichs von 35 Hz bis 250 Hz ausgegeben.)
Stellen Sie den Subwooferpegel mit dem Regler am Subwoofer auf den Wiedergabepegel der anderen Lautsprecher in allen Niedrigfrequenzeinstellungen ein.

Hinweis

Mit diesem Testsignal kann auch die Baßcharakteristik Ihres Wiedergaberaums kontrolliert werden. Die Baßwiedergabe sollte von allen Standorten im Raum gut wahrgenommen werden können. Falls nicht, müssen Sie die Aufstellung der Subwoofer oder die Inneneinrichtung entsprechend ändern.

3. DLBY DGTL (DOLBY DIGITAL) SET

Einstellung

Stellen Sie den Punkt "3. DLBY DGTL SET" im Schritt 1 auf Seite 32 ein, drücken Sie die Taste + oder –, um den Titel "3A. LFE LEVEL" anzuzeigen. Den Titel "3B. D-RANGE" können Sie mit der Taste ∨ einstellen. (Um wieder den Titel "3A. LFE LEVEL" anzuzeigen, drücken Sie die Taste ^.) Führen Sie danach die Einstellung mit der Taste + oder – aus.

3A. LFE LEVEL (Einstellen des Ausgangspegels für den Tieffrequenzeffektkanal (LFE-Kanal))

- **Einstellbereich: –20 dB bis 0 dB**
Voreingestellter Wert: 0 dB
- Diese Einstellung hat nur auf die Wiedergabe einer dekodierten Dolby Digital (AC-3)-Tonquelle und auf die Signale der eingestellten, mit Dolby Digital (AC-3) kodierten Tonquelle mit Tieffrequenzeffektsignalen (LFE) eine Auswirkung.

Stellen Sie den Ausgangspegel des Baßeffektkanals (LFE-Kanals) ein. Falls die Baßwiedergabe mit anderen Signalen gemischt über die gleichen Lautsprecher wiedergegeben wird, so wird das Verhältnis zwischen dem Tieffrequenzeffektsignalpegel (LFE) und den anderen Signalen eingestellt. (Weitere Einzelheiten über den Tieffrequenzeffektkanal (LFE-Kanal) finden Sie auf Seite 5.)

3B. D-RANGE (Einstellen des Dynamikbereichs)

- **Positionen: MAX/STD/MIN**
Voreingestellte Position: MAX
- Diese Einstellung hat nur auf die Wiedergabe einer dekodierten Dolby Digital (AC-3)-Tonquelle eine Auswirkung.

MAX: Der Dynamikbereich ist der Unterschied zwischen dem maximalen und dem minimalen Lautstärkepegel. Die Originalvertonung eines Films besitzt normalerweise einen sehr großen Dynamikbereich. Mit der Dolby Digital (AC-3)-Technik ist es möglich, die Originalvertonung eines Films ohne Einschränkungen des Dynamikbereichs zu Hause wiederzugeben. In dieser Position wird eine mit Dolby Digital (AC-3)-kodierte Tonquelle für eine kraftvolle Tonwiedergabe mit dem gleich großen Dynamikbereich wie die Original-Filmvertonung wiedergegeben. Bei der Wahl dieser Position ist es ideal wenn Sie die Tonquelle mit hohem Lautstärkepegel in einem Audio/Video-Vorführungsraum mit entsprechender Schallisolation wiedergegeben können.

STD (Standard):

Eine kraftvolle Wiedergabe mit einem großen Dynamikbereich eignet sich nicht immer für die Wiedergabe zu Hause. Je nach den Bedingungen werden hohe Lautstärkepegel zu laut wiedergegeben, während Sie bei reduziertem Wiedergabepegel die leisen Stellen nicht hören können oder diese durch Umgebungsgeräusche übertönt werden.

Mit der Dolby Digital (AC-3)-Technik ist es möglich, den Dynamikbereich der Originalvertonung für die Wiedergabe zu Hause durch "Komprimieren" der Audiodaten zu verringern. In dieser Position wird eine mit Dolby Digital (AC-3)-kodierte Tonquelle mit komprimiertem

Dynamikbereich wiedergegeben, so daß auch Stellen mit niedrigem Lautstärkepegel noch gut hörbar sind.

Es ist möglich bei eingestellter STD-Position den Dynamikbereich auch manuell einzustellen.

■ H-LEVEL CUT (Unterdrückung von hohem Lautstärkepegeln)

Einstellbereich: 0,0 bis 1,0
Voreingestellter Wert: 1,0

Der Dynamikbereich von Tonquellen mit hohem Lautstärkepegel wird eingestellt. Mit steigendem Wert nimmt die Unterdrückung zu; mit kleinerem Wert nimmt der Dynamikbereich zu.

■ L-LEVEL BST (Verstärkung von niedrigen Lautstärkepegeln)

Einstellbereich: 0,0 bis 1,0
Voreingestellter Wert: 1,0

Der Dynamikbereich von Tonquellen mit niedrigem Lautstärkepegel wird eingestellt. Mit steigendem Wert nimmt der Dynamikbereich zu, während mit kleinerem Wert der Dynamikbereich geringer wird.

Einstellung

Stellen Sie mit den Taste \vee oder \wedge der Gegenstand "H-LEVEL CUT" bzw. "L-LEVEL BST" ein und stellen Sie den Wert mit der Taste + oder - ein.

MIN:

In dieser Position wird der Dynamikbereich noch weiter als in der Position "STD" verringert. Wählen Sie diese Position für eine Tonwiedergabe bei niedrigem Lautstärkepegel.
* Falls in dieser Position die Lautstärke zu gering ist, schalten Sie um auf „MAX“ oder „STD“.

4. DTS SET

Einstellung

Stellen Sie den Punkt "4. DTS SET" im Schritt 1 auf Seite 32 ein, drücken Sie die Taste + oder -, um den Punkt "4A. LFE LEVEL" anzuzeigen. Stellen Sie danach den Pegel mit der Taste + oder - ein.

4A. LFE LEVEL (Einstellen des Ausgangspegels für den Tieffrequenzeffektkanal (LFE-Kanal))

- **Einstellbereich: -10 dB bis 10 dB**
Voreingestellter Wert: 0 dB
- Diese Einstellung hat nur auf die Wiedergabe einer mit DTS dekodierten Tonquelle und auf die Signale der eingestellten, mit DTS kodierten Tonquelle mit Tieffrequenzeffektsignalen (LFE) eine Auswirkung.

Stellen Sie den Ausgangspegel des Tieffrequenzeffektkanals (LFE-Kanals) ein. Falls die Tieffrequenzwiedergabe mit anderen Signalen gemischt über die gleichen Lautsprecher wiedergegeben wird, so wird das Verhältnis zwischen dem Tieffrequenzeffektssignalpegel (LFE) und den anderen Signalen eingestellt. (Weitere Einzelheiten über den Tieffrequenzeffektkanal (LFE-Kanal) finden Sie auf Seite 6.)

5. CENTER DELAY (Einstellen der Centerkanalverzögerung (Dialog usw.))

- **Einstellbereich: 0 ms bis 5 ms (in 1-ms-Schritten)**
Voreingestellter Wert: 0 ms
- Diese Einstellung hat nur auf die Wiedergabe einer dekodierten Dolby Digital (AC-3)- bzw. DTS-Tonquelle und auf die Signale der eingestellten, mit Dolby Digital (AC-3) bzw. DTS kodierten Tonquelle mit Signalen für den Center-Kanal eine Auswirkung.

Stellen Sie die Verzögerung zwischen dem Hauptton (Hauptkanäle) und dem Dialog usw. über den Center-Kanal ein. Mit größerem Wert nimmt die Verzögerung zu. Bei Ihrem System kann der Abstand zwischen dem Center-Lautsprecher zur Abhörposition kleiner als zu den Hauptlautsprechern sein. In diesem Fall können Sie durch die Verzögerung der Wiedergabe vom Center-Lautsprecher erreichen, daß die Wiedergabe von den Hauptlautsprechern und dem Center-Lautsprecher gleichzeitig in der Abhörposition eintreffen.

6. CENTER GEQ (Einstellung des Centerkanal-Equalizers)

Mit dem eingebauten 5-Kanal-Equalizer kann der Frequenzgang des Center-Kanals in einem Pegelbereich von ± 6 dB eingestellt werden. Die Frequenzbänder sind wie folgt aufgeteilt: 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz und 10 kHz. Stellen Sie die einzelnen Frequenzbänder entsprechend ein.

Einstellung

Nach der Wahl der Funktion im zweiten Schritt 1 auf Seite 32 müssen Sie die Tasten + und – drücken, um die Einstellung des Equalizers anzuzeigen. Wählen Sie den einzustellenden Frequenzbereich mit den Tasten \sphericalangle oder \sphericalangle und führen Sie

die Einstellung des Frequenzpegels mit den Tasten + und – aus.

* Die Einstellung läßt sich mit Hilfe des Testsignals ausführen. Drücken Sie dazu vor dem Einstellen die Testtaste (**TEST**), so daß "TEST DOLBY SUR." angezeigt wird. Das Testsignal wird über den bzw. die Center-Lautsprecher wiedergegeben.

7. CINEMA EQ (Einstellen der Lautsprecher-Tonbalance)

Wegen verschieden Lautsprechertypen und -größen und Aufstellungspositionen und Höhen ist es schwierig die Tonbalance der Lautsprecher einzustellen. Der eingebaute CINEMA-Equalizer erlaubt jedoch eine einfache Einstellung der Tonbalance, separat für die Haupt- und den Center-Lautsprecher und die hinteren Effektlautsprecher.

Damit läßt sich auch ein Höhenverlust kompensieren, wenn z.B. die Haupt- und den Center-Lautsprecher hinter einem Projektorbildschirm aufgestellt werden (wenn anstelle eines Fernsehers ein Projektor verwendet wird).

Der CINEMA-Equalizer besteht aus dem High-Shelving-Equalizer (HIGH) und dem Parameterequalizer (PEQ). Der High-Shelving-Equalizer ändert die Charakteristik der hohen Frequenzen weich, während der Parameterequalizer die eingestellten Frequenzen verstärkt oder unterdrückt.

Einstellung

1. Drücken Sie nach der Einstellung der Menüpunkte im Schritt 1 auf Seite 32 die Taste + oder – .
2. Stellen Sie die einzustellenden Kanäle mit der Taste \sphericalangle oder \sphericalangle ein, so daß der Pfeil auf die gewünschte Einstellung zeigt.

L, C, R	Linker Hauptkanal, Centerkanal, rechter Hauptkanal
FRNT EFCT	Vordere Effektkanäle
REAR EFCT	Hintere Kanäle
3. Drücken Sie die Taste + oder –, um den Equalizer für die eingestellten Kanäle einzuschalten.

4. Drücken Sie die Taste \sphericalangle , bis die Einstellbetriebsart für die einzustellenden Kanäle ((**7A. L,C,R EQ/7B. FRNT EFCT EQ/7C. REAR EFCT EQ**)) angezeigt wird.

* Für die im Schritt 2 auf "OFF" gestellten Kanäle wird keine Einstellbetriebsart angezeigt.

5. Führen Sie die Einstellungen für die eingestellten Kanäle aus. Stellen Sie die Menüpunkte mit den Tasten \sphericalangle oder \sphericalangle ein und nehmen Sie die Einstellung mit den Tasten + oder – vor.

- | | |
|------------------------|--|
| HIGH: FRQ | Einstellung der Übergangsfrequenz des High-Shelving-Equalizers |
| GAIN | Einstellung des maximalen Equalizerpegels |
| PEQ: FRQ | Einstellung der anzuhebenden oder zu unterdrückenden Frequenz |
| GAIN | Einstellung des Equalizerpegels für die eingestellte Frequenz |

* Die Einstellung kann mit Hilfe der Testsignalwiedergabe überprüft werden. Drücken Sie dazu die Testtaste (**TEST**), so daß die Anzeige "TEST DOLBY SUR." oder "TEST DSP" erscheint. Das Testsignal wird nur für die einzustellenden Kanäle über die entsprechenden Lautsprecher wiedergegeben.

Es wird empfohlen diese Einstellungen zusammen mit den Toneinstellungen für den Center-Lautsprecher im Menüpunkt "6. CENTER GEQ" vorzunehmen.

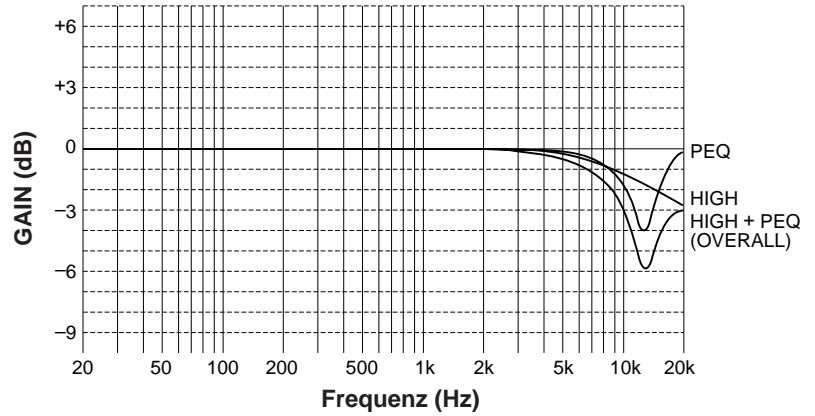
Hinweis

Eine zu starke Anhebung des GAIN-Pegels kann zu Überlastung führen. Es wird deshalb empfohlen, den GAIN-Pegel auf einen niedrigeren als den voreingestellten Wert einzustellen.

■ Voreingestellte Werte für CINEMA-Equalizer

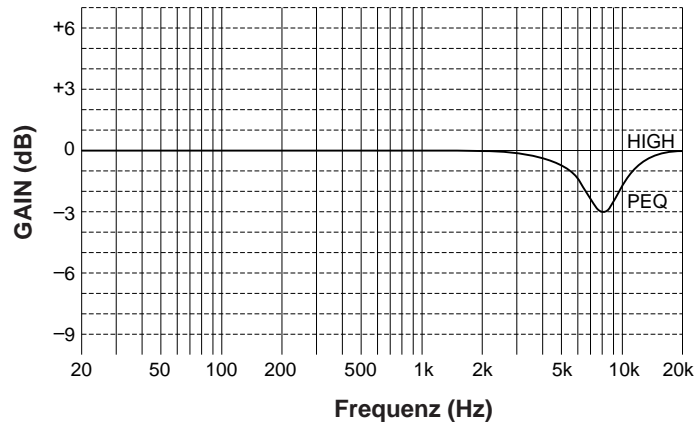
L, C, R EQ

HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -3 dB
 PEQ: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -4 dB



FRONT, REAR EFCT EQ

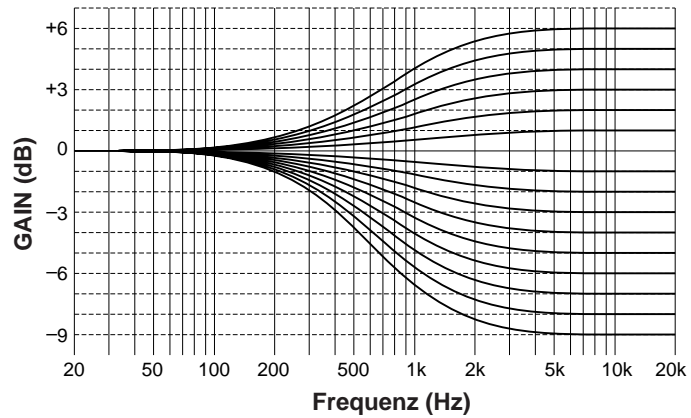
HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN 0 dB
 PEQ: FRQ 8,0 kHz
 GAIN -3 dB



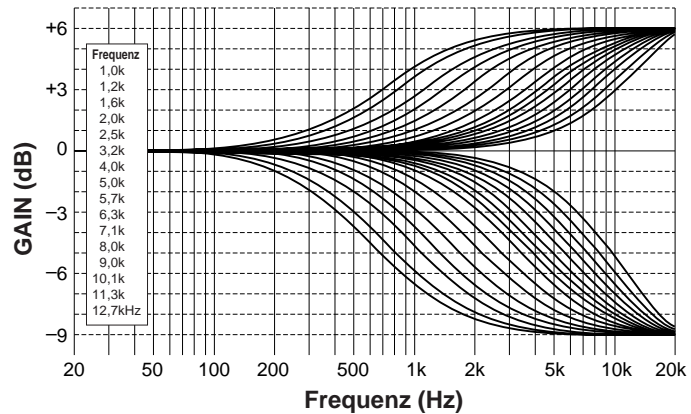
■ Frequenzgang

Die folgenden Kurven zeigen die Frequenzgänge, wenn der High-Shelving-Equalizer (HIGH) auf die gezeigten Werte eingestellt wird.

HIGH: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB bis -9 dB

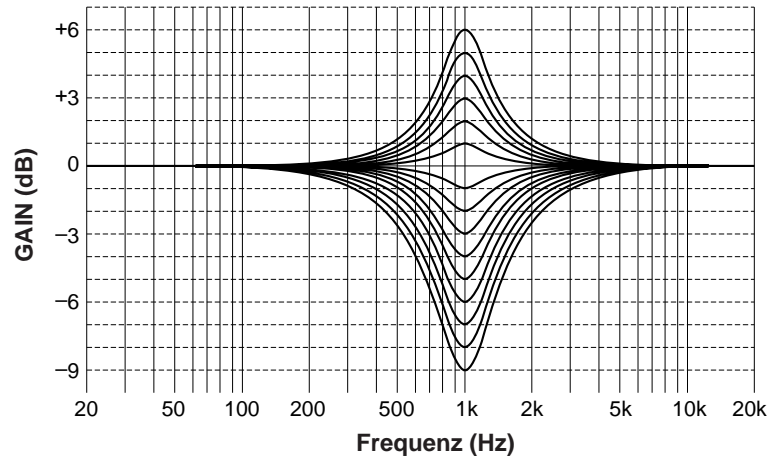


HIGH: FRQ .. 1,0 kHz bis 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB

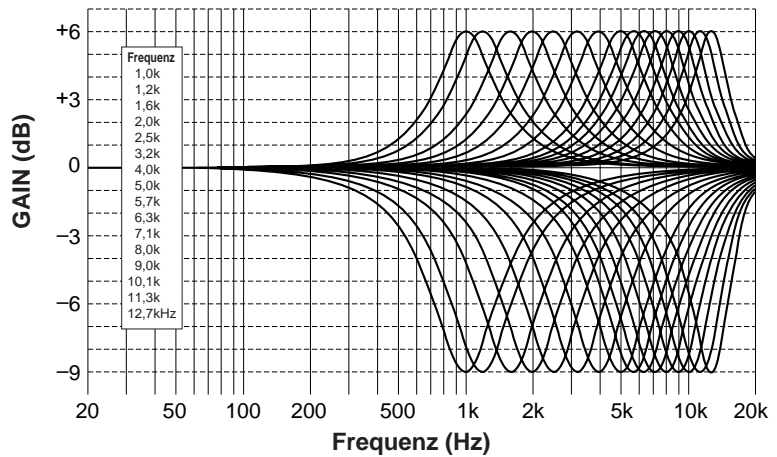


Die folgenden Kurven zeigen den Frequenzgang, wenn der Parameterequalizer (PEQ) auf die gezeigten Werte eingestellt ist.

PEQ: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB bis -9 dB



PEQ: FRQ 1,0 kHz bis 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB



8. PARAMETER INI (Rückstellung der DSP-Programmparameter)

Die anders eingestellten DSP-Programmparameter können zurückgestellt werden. Ein DSP-Programm hat zwei oder drei Unterprogramme, für welche die Parameter gleichzeitig zurückgestellt werden.

Bedienung
 Drücken Sie nach der Einstellung dieser Funktion, wie im Schritt 1 auf Seite 32 die Taste + und -, um das DSP-Programm (1 bis 12) anzuzeigen. Eine Programmnummer, deren Parameter geändert wurden ist mit "*" markiert. Drücken Sie die entsprechende DSP-Programmwahl-taste für die Programmnummern, dessen Parameter Sie zurückstellen wollen. Nach dem Zurückstellen erlischt die Markierung "*".

9. MEMORY GUARD (Sicherung von DSP-Parametern und anderen Einstellungen)

Um einer irrtümlichen Änderung von DSP-Parametern und anderen Einstellungen vorzubeugen, können Sie "ON" einstellen. In dieser Position sind die folgenden Gerätefunktionen gesperrt und können nicht geändert werden.

- DSP-Parameter
- Andere Funktionen in der SET MENU-Betriebsart
- Monitoranzeigetaste (**ON SCREEN**)
- Pegeltaste (**LEVEL**)
- Testtaste (**TEST**)

10. VCR 3 VIDEO (Umschaltung der DVD/VCR 3 VIDEO OUT-Buchse für einen zweiten Monitor)

Wählen Sie die Position "MONTR", falls Sie einen zweiten Monitor oder einen Fernsehprojektor an dieses Gerät anschließen wollen, um die DVD/VCR 3 VIDEO OUT-Buchse (und auch die S VIDEO-Buchse) für die Verwendung eines zweiten Monitors umzuschalten. Verbinden Sie in diesem Fall die Buchse mit dem Videoeingang des zweiten Monitors.

Hinweise

- In der Position "MONTR" kann die DVD/VCR 3 VIDEO IN-Buchse für einen normalen Videoeingang und die DVD/VCR 3 AUDIO SIGNAL IN/OUT-Buchsen für den normalen Tonein- und -ausgang verwendet werden.
- Falls an den DVD/VCR 3-Buchsen ein dritter Videorecorder angeschlossen wird, muß die Position "REC OUT" eingestellt werden.
Falls das Bild auf dem Monitor während der Verwendung des dritten Videorecorders gestört ist, kann auch die Position "MONTR" eingestellt werden. Stellen Sie in diesem Fall die Position "REC OUT" ein.

11. INPUT MODE (Einstellen des anfänglichen Eingangs für Tonquellen die an den Eingangsbuchsen TV/DBS und DVD/VCR 3 angeschlossen sind.)

Für Tonquellen, die an den Eingangsbuchsen "TV/DBS" und "DVD/VCR 3" angeschlossen sind, können Sie eine Eingangsbetriebsart einstellen, die beim Einschalten des Gerätes automatisch gewählt wird.

AUTO: In dieser Position wird beim Einschalten des Gerätes immer die Eingangsbetriebsart AUTO eingestellt.

LAST: In dieser Position wird die zuletzt verwendete Eingangsbetriebsart gespeichert, die sich auch nicht ändert wenn das Gerät eingeschaltet wird.

* Für weitere Einzelheiten für die Umschaltung des Eingangs wird auf die Seite 41 verwiesen.

Einstellung

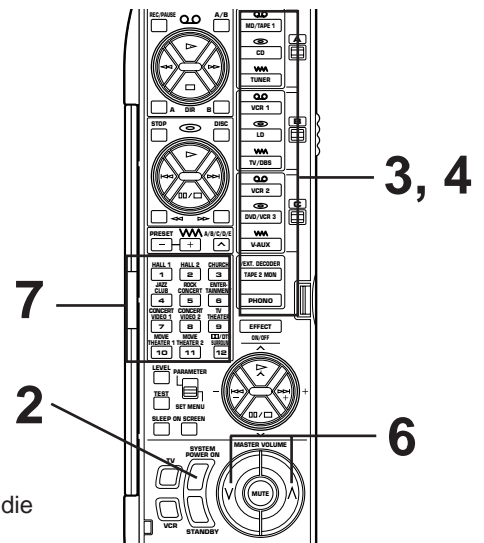
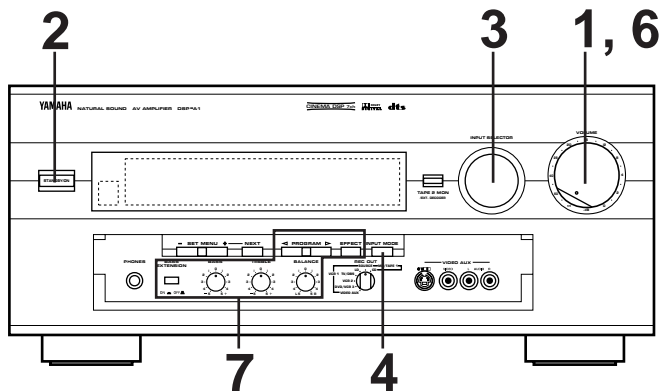
Stellen Sie den Menüpunkt im 1. Schritt auf Seite 32 ein und drücken Sie die Taste + oder –. Stellen Sie danach den Pfeil durch Drücken der Taste ^ oder v auf die Eingangsquelle "TV/DBS" oder "DVD/VCR 3" und wählen Sie mit der Taste + oder – die Einstellung "AUTO" oder "LAST".

12. DIMMER (Einstellen der Anzeigehelligkeit)

Die Helligkeit des Anzeigefeldes kann in 5 Stufen eingestellt werden.

GRUNDBEDIENUNG

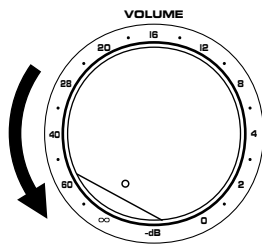
WIEDERGABE EINER TONQUELLE



Hinweis: Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, müssen Sie darauf achten, daß die Abdeckung geöffnet ist.

Deutsch

1 Gerätevorderseite



In die Position "∞" stellen.

2 Schalten Sie das Gerät ein.

Gerätevorderseite

Fernbedienung



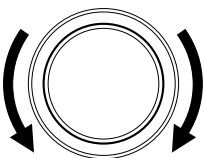
oder



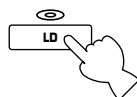
3 Wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle. (Schalten Sie für Videoquellen das Fernsehgerät bzw. den Monitor ein.) Die eingestellte Tonquelle wird auf dem Anzeigefeld und dem Monitorbildschirm angezeigt.

Gerätevorderseite

Fernbedienung



oder



INPUT LD
AUTO : ANALOG

TV/DBS LD MOTAPE 1
VCR 1 MOTAPE 1
VCR 2 TUNER
DIV/VCR 2 CD
V-AUX PHONO

Kürzel der gewählten Eingangsquelle.

Für die Einstellung des an Buchsen TAPE 2 dieses Gerätes angeschlossenen Kassettendecks oder der an den Buchsen EXTERNAL DECODER INPUT Tonquelle wird auf die Seite 40 verwiesen.

4 Bei Tonquellen mit mehr als einem Eingangssignal wird die Eingangsbetriebsart ebenfalls gezeigt.

Drücken Sie zum Umschalten der Eingangsbetriebsart die Taste (INPUT MODE) an der Gerätevorderseite oder die Eingangswahltaste für die gegenwärtig eingestellte Eingangsquelle auf der Fernbedienung. (Zum Umschalten der Eingangsbetriebsart wird auf die Seite 41 verwiesen.)

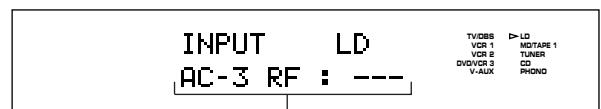
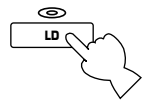
Gerätevorderseite

Fernbedienung

INPUT MODE



oder

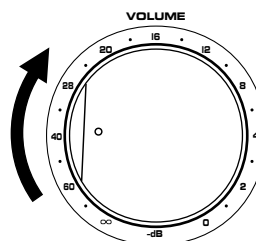


Eingangsbetriebsart

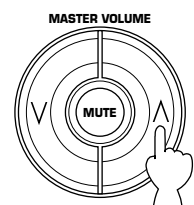
5 Schalten Sie die Tonquelle ein.

6 Gerätevorderseite

Fernbedienung



oder

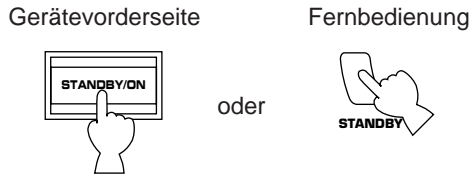


Stellen Sie den gewünschten Lautstärkepegel ein.

7 Falls gewünscht, können Sie die Bässe, die Höhen und die Balance einstellen (siehe Seite 44) oder den digitalen Klangfeldprozessor verwenden (siehe Seite 45 bis 49).

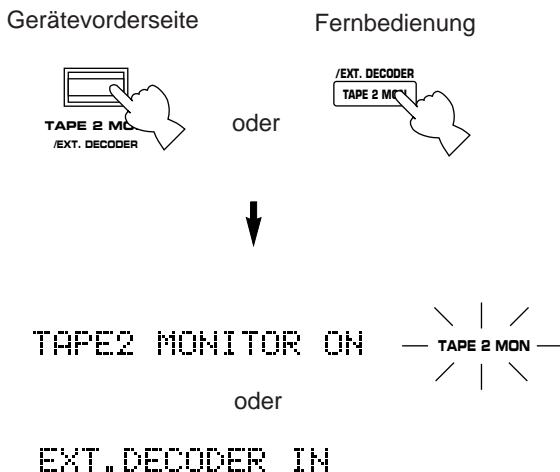
Nach beendeter Wiedergabe

Drücken Sie den Netzschalter (**STANDBY/ON**) an der Gerätefrontseite bzw. die Netztaaste (**STANDBY**) der Fernbedienung, um das Gerät in die Betriebsbereitschaft umzuschalten.



Einstellen des Kassettendecks, das an den Buchsen TAPE 2 dieses Gerätes bzw. der Tonquelle, die als Eingangsquelle an den Buchsen EXTERNAL DECODER INPUT angeschlossen ist.

Drücken Sie die Taste **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** noch einmal, so daß die entsprechende Anzeige erscheint.



- “TAPE2 MONITOR ON”: Leuchtet nach dem Einstellen des an den Buchsen TAPE 2 angeschlossenene Kassettendecks für einige Sekunden.
- “EXT. DECODER IN”: Leuchtet nach dem Einstellen der an den Buchsen EXTERNAL DECODER INPUT angeschlossenene Tonquelle.

Hinweis

Die auf diese Weise eingestellte Eingangsquelle hat Priorität über eine bereits eingestellte Eingangsquelle. Zum Einstellen einer anderen Eingangsquelle müssen Sie die Taste **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** drücken, so daß weder die Anzeige “TAPE 2 MON” noch die Anzeige “EXT. DECODER IN” leuchtet.

Hinweise für die Wahl der Eingangsquelle

- Beachten Sie, daß bei der Wahl der Eingangsquelle die Signalquelle eingestellt wird, die an den entsprechenden Buchsen an der Geräterückseite angeschlossen ist.
* Stellen Sie “**VIDEO AUX**” ein, um die Quelle des an den frontseitigen Buchsen “**VIDEO AUX**” angeschlossenene Gerätes einzustellen.
- Die Einstellung der Taste **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** kann nicht durch die Wahl einer anderen Eingangsquelle aufgehoben werden. Um die Einstellung aufzuheben, müssen Sie die Taste **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** nochmals drücken, so daß weder die Anzeige “TAPE 2 MON” noch die Anzeige “EXT. DECODER IN” leuchtet.
- Falls Sie eine Videoquelle einstellen ohne die Einstellung der Taste “**TAPE 2 MON/EXT. DECODER**” auszuschalten, wird das Bild von der Videoquelle zusammen mit dem Ton der mit der Taste **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** eingestellten Quelle wiedergegeben.
- Falls während der Wiedergabe einer Videoquelle eine andere Tonquelle mit einer Eingangswahltaste der Fernbedienung eingestellt wird, wird der Ton von der neu eingestellten Tonquelle wiedergegeben, während das Bild der vorher eingestellten Videoquelle wiedergegeben wird.
- Beim Einstellen einer Eingangstonquelle wird das DSP-Programm (bzw. DSP OFF), das beim letzten Mal dieser Tonquelle eingestellt war, automatisch wieder eingestellt.
- Bei der Wiedergabe einer Nicht-Standard-Tonquelle oder bei einer Störung des Wiedergabegerätes erscheint die Anzeige “INPUT DATA ERROR”.

Umschalten der Eingangsbetriebsart

Bei diesem Gerät kann die Eingangsbetriebsart für Tonquellen mit mehr als einer Eingangssignalart umgeschaltet werden.

■ Für CD-, MD/TAPE 1-, TV/DBS- und DVD/VCR 3-Tonquellen

Für diese Tonquellen sind die folgenden zwei Eingangsbetriebsarten vorhanden.

AUTO:

In dieser Position wird der Eingang beim Einschalten des Gerätes automatisch eingestellt. Das Eingangssignal wird automatisch nach den folgenden Prioritäten eingestellt.

1. Digitalsignal kodiert mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS oder Normales digitales Eingangssignal (PCM)
2. Analoges Eingangssignal (ANALOG)

* Für CD-, TV/DBS- und DVD/VCR 3-Tonquellen werden die an der Lichtleiterbuchse (OPTICAL) anliegenden Signale eingestellt, falls sowohl an den Lichtleiter- (OPTICAL) und Koaxialeingangsbuchsen (COAXIAL) ein Signaleingang vorhanden ist.

DTS:

In dieser Betriebsart werden nur die mit DTS kodierten digitalen Eingangssignale eingestellt, obwohl gleichzeitig auch andere Eingangssignale anliegen.

ANALOG

In dieser Position werden nur die analogen Eingangssignale eingestellt, auch wenn gleichzeitig Digitalsignale anliegen. Verwenden Sie diese Position, wenn Sie analoge Eingangssignale und keine digitalen Eingangssignale verwenden wollen.

■ Für LD-Tonquellen

Für diese Tonquellen gibt es die folgenden fünf Eingangsbetriebsarten.

AUTO:

In dieser Position wird der Eingang beim Einschalten des Gerätes automatisch eingestellt. Das Eingangssignal wird automatisch nach den folgenden Prioritäten eingestellt.

1. Dolby Digital (AC-3) RF-Signal (DOLBY DIGITAL)
2. Digitalsignal kodiert mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS oder Normales digitales Eingangssignal (PCM)
3. Analoges Eingangssignal (ANALOG)

AC-3 RF:

In dieser Position werden nur die Dolby Digital (AC-3) RF-Signale eingestellt.

DTS:

In dieser Betriebsart werden nur die mit DTS kodierten digitalen Eingangssignale eingestellt, obwohl gleichzeitig auch andere Eingangssignale anliegen.

DIGITAL:

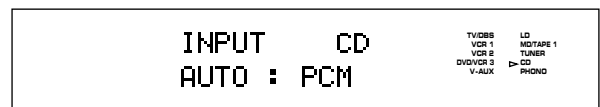
In dieser Position werden nur digitale Eingangssignale eingestellt, selbst wenn gleichzeitig auch noch andere Signale anliegen.

ANALOG

In dieser Position werden nur die analogen Eingangssignale eingestellt, auch wenn gleichzeitig andere Digitalsignale anliegen.

Hinweise für die Einstellung der Eingangsbetriebsart

- Bei den Tonquellen TV/DBS und DVD/VCR 3 wird die Eingangsbetriebsart, die bei der Funktion "11. INPUT MODE" bei "SET MENU" eingestellt ist, beim Einschalten dieses Gerätes eingestellt.
- Verwenden Sie für die Wiedergabe einer mit Dolby Digital (AC-3)-kodierten LD-Quelle die Position "AUTO" oder "AC-3 RF".
- Verwenden Sie die Position "ANALOG", wenn Sie eine Tonquelle mit normalen 2-Kanal-Signalen mit Dolby Pro Logic Surround wiedergeben möchten.
- In der Betriebsart "AUTO" kann es vorkommen, daß Sie je nach LD- bzw. DVD-Spieler während der Wiedergabe auf einer mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS kodierten Quelle einen Suchlauf ausführen. In diesem Fall wird bei der Wiederaufnahme der Wiedergabe der Tonausgang kurz unterbrochen, weil auf das digitale Eingangssignal umgeschaltet werden muß.
- Für die Tonquellen PHONO, TUNER, TAPE 2, VCR 1, VCR 2 und V-AUX kann die Eingangsbetriebsart nicht umgeschaltet werden, weil sie nur als analoge Signale anliegen.
- Beim Umschalten der Eingangstonquelle auf LD, CD, MD/TAPE 1, TV/DBS oder DVD/VCR 3 oder beim Umschalten der Eingangsbetriebsart wird die gegenwärtig eingestellte Eingangsbetriebsart auf dem Anzeigefeld und auf dem Bildschirm angezeigt. Beim Umschalten in die AUTO-Betriebsart wird auch die eingestellte Signalart angezeigt, wie aus der nachstehenden Abbildung ersichtlich.

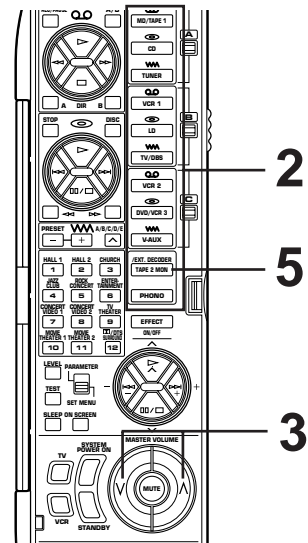
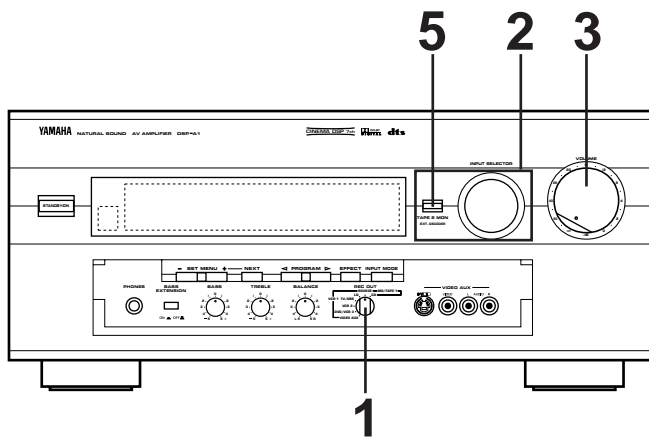


* Bei der Umschaltung während der Testsignalwiedergabe wird jedoch die Signalart nicht angezeigt. (Es erscheint nur die Anzeige "AUTO".)

Hinweise für die Wiedergabe einer mit DTS kodierten Tonquelle

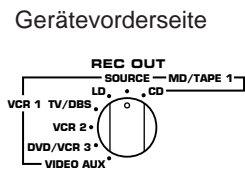
- Bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierten LD- oder CD-Tonquelle (rote Anzeige "dts" leuchtet) in der AUTO-Betriebsart, können unmittelbar nach Beginn der Wiedergabe Störgeräusche auftreten. Stellen Sie deshalb die DTS-Betriebsart ein, um solche Störgeräusche zu unterdrücken. Geben Sie diese Tonquelle nicht in der Betriebsart "ANALOG" wieder, weil in diesem Fall nur Störgeräusche wiedergegeben werden.
- Bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierten LD- oder CD-Tonquelle in der AUTO-Betriebsart, wird das Gerät zur Unterdrückung von Störgeräuschen in den folgenden Bedienungsschritten automatisch für die DTS-Dekodierung verriegelt. In diesem Zustand blinkt die rote Anzeige "dts". Falls Sie in diesem Zustand eine LD- oder CD-Tonquelle mit normalen Digitalsignalen (PCM) wiedergeben, wird kein Ton wiedergegeben. Drücken Sie die Taste **INPUT MODE** an der Gerätefrontseite oder die Eingangswahltaste der Fernbedienung für die gegenwärtig eingestellte Tonquelle, so daß die Anzeige "PCM" erscheint.

AUFNAHME BZW. ÜBERSPIELEN EINER TONQUELLE AUF EINE KASSETTE (ODER MD)

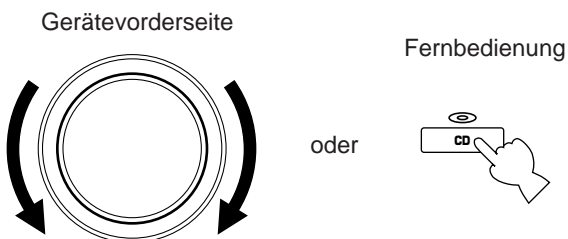


Hinweis: Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, müssen Sie darauf achten, daß die Abdeckung geöffnet ist.

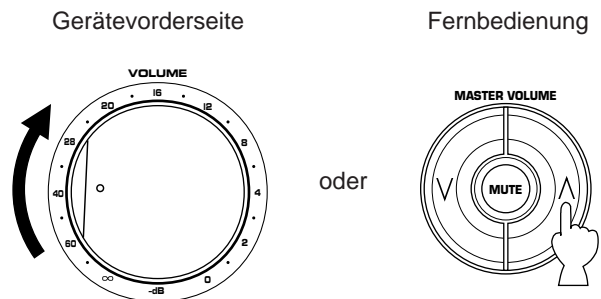
- 1** Stellen Sie den Aufnahmeausgangsschalter (**REC OUT**) in die Position **SOURCE**.



- 2** Wählen Sie die aufzuzeichnende Tonquelle.



- 3** Geben Sie die Tonquelle wieder und erhöhen Sie zur Kontrolle der Eingangsquelle den Lautstärkepegel mit dem Lautstärkereger (**VOLUME**).

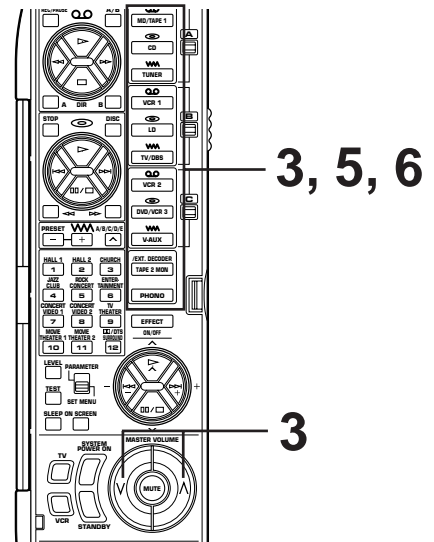
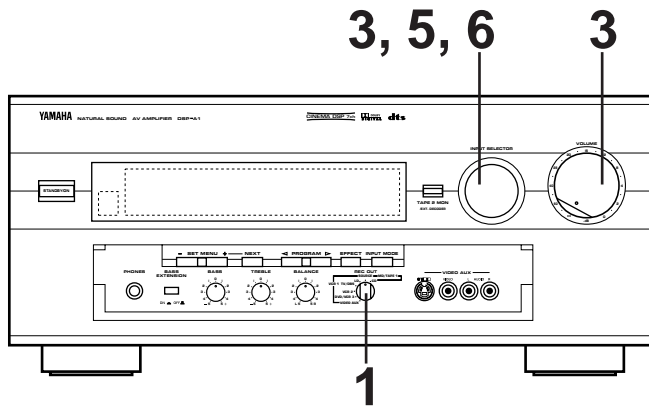


- 4** Schalten Sie den an diesem Gerät angeschlossenen Kassetten-, MD- bzw. Videorecorder auf Aufnahme.

- 5** Falls ein zweites, an den Buchsen **TAPE 2 REC** dieses Gerätes angeschlossenes Kassettendeck (bzw. ein MD-Recorder usw.) für die Aufnahme verwendet wird, kann der aufgenommene Ton durch Drücken der Taste (**TAPE 2 MON/EXT. DECODER**) mitgehört werden, so das die Anzeige "TAPE 2 MON" aufleuchtet.

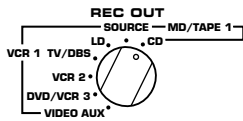
Aufnahme einer Tonquelle auf eine Kassette (oder MD) und Wiedergabe einer anderen Quelle

Unabhängig von der Stellung des Eingangswahlschalters (**INPUT SELECTOR**) kann das Audio-Signal von Ihrem CD-Spieler vom ersten an den Buchsen MD/TAPE 1 REC dieses Gerätes angeschlossenen Kassettendeck (oder MD-Recorder) aufgezeichnet werden, wenn sich der Aufnahmeausgangsschalter (**REC OUT**) in der Stellung CD befindet. Auf die gleiche Weise können in der Stellung LD, TV/DBS, VCR 2, DVD/VCR 3 oder VIDEO AUX die Audio- und Videosignale der eingestellten Quelle vom ersten an den Buchsen VCR 1 OUT dieses Gerätes angeschlossenen Videorecorder aufgezeichnet werden.



Hinweis: Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, müssen Sie darauf achten, daß die Abdeckung geöffnet ist.

1 Wählen Sie die gewünschte Aufnahmequelle.

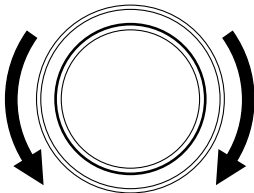


2 Schalten Sie die Tonquelle ein.

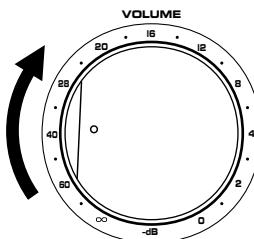
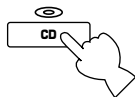
3 Stellen Sie die Tonquelle mit dem Eingangswahlschalter (**INPUT SELECTOR**) ein und erhöhen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkereger (**VOLUME**).

Gerätevorderseite

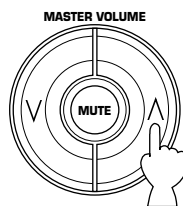
Fernbedienung



oder

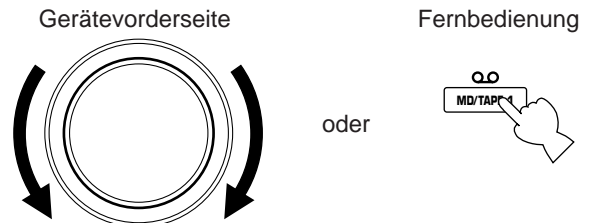


oder



4 Schalten Sie den ersten an diesem Gerät angeschlossenen Kassetten-, MD- bzw. Videorecorder auf Aufnahme.

5 Stellen Sie mit dem Eingangswahlschalter (**INPUT SELECTOR**) das Kassettendeck zu überprüfen ein, um die Aufnahmequelle Ton bzw. Bild (bzw. den Videorecorder).



6 Falls Sie während der Aufnahme eine andere Tonquelle hören wollen, können Sie diese mit dem Eingangswahlschalter (**INPUT SELECTOR**) einstellen.

Hinweise

- Während der Aufnahme ist es auch möglich, mit einem anderen Videorecorder bzw. Kassettendeck, das nicht mit dem Aufnahmeausgangsschalter (**REC OUT**) eingestellt ist, eine weitere Aufnahme zu machen, deren Ton- oder Videoquelle mit dem Eingangswahlschalter (**INPUT SELECTOR**) gewählt werden kann.
- Wenn sich der Aufnahmeausgangsschalter (**REC OUT**) in der Stellung VCR 2 (oder DVD/VCR 3) befindet, liegen die Ton- und Videosignale von VCR 2 (oder VCR 3) an VCR 1 an.
- Wenn sich der Aufnahmeausgangsschalter (**REC OUT**) in der Stellung VCR 2 (oder DVD/VCR 3) befindet, können Sie nicht von einem Videorecorder auf einen zweiten (oder dritten) überspielen, selbst wenn Sie den Eingangswahlschalter (**INPUT SELECTOR**) in die Position VCR 1 stellen.
- Zum Überspielen vom zweiten Kassettendeck auf das erste müssen Sie die Taste **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** drücken, so daß die Anzeige "TAPE 2 MON" aufleuchtet und den Eingangswahlschalter (**INPUT SELECTOR**) vor dem Beginn der Aufnahme auf eine Tonquelle, außer MD/TAPE 1 einstellen.

Hinweise für die Aufnahme

- Die Einstellungen des Klangfeldes (DSP), des Lautstärkereglers (**VOLUME**), des Baßreglers (**BASS**), des Höhenreglers (**TREBLE**), des Balancereglers (**BALANCE**) und der Baßverstärkungstaste (**BASS EXTENSION**) haben keinen Einfluß auf die Aufnahme.
- In den Videoschaltungen dieses Gerätes werden unabhängig voneinander gemischte Video- und S-Video-Signale verarbeitet. Aus diesem Grund ist bei der Aufnahme oder beim Überspielen von Videosignalen zu beachten, wenn das Videogerät nur ein S-Video-Signal (bzw. nur ein gemischtes Videosignal) liefert, daß Sie nur ein S-Video-Signal (bzw. nur ein gemischtes Signal) aufnehmen können.
- Eine Tonquelle, die an diesem Gerät zwischen den digitalen Lichtleiterbuchsen angeschlossen ist, kann nur mit einem Kassettendeck (oder einem MD-Recorder usw.) aufgezeichnet werden, der an den Buchsen OPTICAL MD/APE 1 REC dieses Gerätes angeschlossen ist.

- Dolby Digital (AC-3) RF-Audioeingangssignale können nicht mit einem Kassettendeck oder einem Videorecorder aufgenommen werden. Für die Aufnahme einer LD-Quelle muß ein LD-Spieler an die Lichtleitereingangsbuchse (OPTICAL) und/oder an die analogen Audioeingangsbuchsen dieses Gerätes angeschlossen werden.
- Eine an den Buchsen EXTERNAL DECODER INPUT anliegende Signalquelle kann nicht aufgenommen werden.
- Für das Aufzeichnen von Schallplatten, CDs, Radioübertragungen etc. sind die Urheberrechte in Ihrem Land zu beachten, da durch das Aufzeichnen Urheberrechte verletzt werden können.

Falls Sie sich ein Video anschauen, das gegen unbefugtes Kopieren durch Scrambling und Kodierung geschützt ist, kann die auf dem Bild eingeblendete Anzeige und/oder das Bild durch die Signale gestört sein.

KLANGEINSTELLUNG

Einstellen des Balancereglers (BALANCE)

Stellen Sie die Balance für den Ausgleich der Lautstärke von den beiden Lautsprechern zur Kompensation für die Lautsprecheraufstellung und die Raumbedingungen richtig ein.

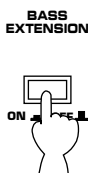


Hinweis

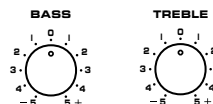
Dieser Regler hat nur einen Einfluß auf die Tonwiedergabe des Hauptlautsprecherpaars.

Baßverstärkungstaste (BASS EXTENSION)

Um die Baßfrequenzen hervorzuheben, können Sie diese Taste in die Position "ON" einrasten. Die Tastenposition hat nur eine Auswirkung auf die Hauptlautsprecher.



Einstellen des Baß-(BASS) und Höhenreglers (TREBLE)



BASS : Drehen Sie den Regler zum Erhöhen, bzw. Verringern der Baßlautstärke nach rechts bzw. links.

TREBLE : Drehen Sie den Regler zum Erhöhen, bzw. Verringern der Höhenlautstärke nach rechts bzw. links.

Hinweis

Diese Regler haben nur einen Einfluß auf die Tonwiedergabe des Hauptlautsprecherpaars.

DIGITALER KLANGFELDPROZESSOR (DSP)

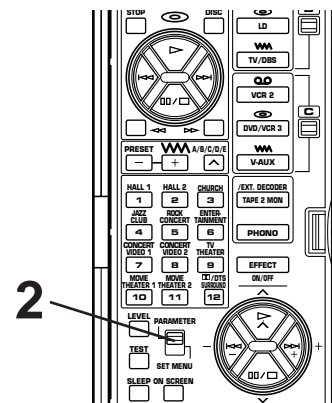
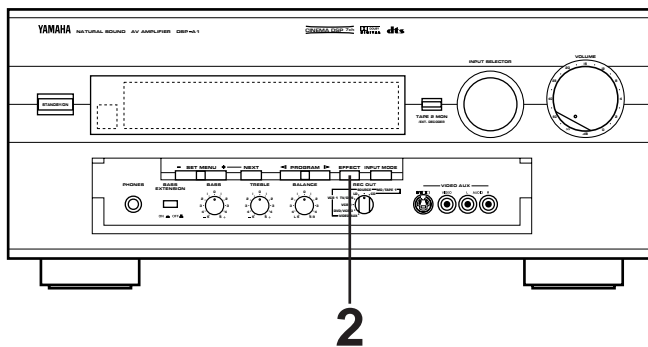
Dieses Gerät ist mit einem digitalen Multi-Programm-Klangfeldprozessor ausgerüstet. Mit diesem Prozessor kann das Klangfeld sowohl von Audio- als auch von Videoquellen elektronisch erweitert und verändert werden, um in Ihrem Wiedergaberaum eine theaterähnliche Atmosphäre zu erzeugen. Für eine ausgezeichnete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

Außerdem ist dieses Gerät mit einem Dolby Digital (AC-3)-Dekoder und einem Dolby Pro Logic Surround-Dekoder für Mehrkanal-Wiedergaben von Quellen, die mit Dolby-Surround kodiert sind, sowie einem DTS-Dekoder für Mehrkanaltonwiedergaben für DTS-kodierte Tonquellen ausgerüstet. Die Wiedergabe von diesen Dekodern kann durch die Auswahl eines entsprechenden DSP-Programms, einschließlich einer Kombination eines YAMAHA-DSP-Programms mit Dolby Digital (AC-3), Dolby-Pro-Logic-Surround oder DTS gesteuert werden.

Das Gerät stellt 12 Klangfeldprogramme zur Wahl, 6 davon reproduzieren die Akustik berühmter Konzertstätten, während 6 Programme für Ton- und Videoquellen zur Verfügung stehen. Außerdem besitzt jedes Programm zwei oder drei Unterprogramme. Alle Programme bieten einstellbare Parameter, damit Sie das Klangfeld nach Ihrem Wunsch modifizieren können.

Für Einzelheiten über die Digitalfeldprogramme wird auf die Seite 50 und 54 verwiesen.

WIEDERGABE EINER TONQUELLE MIT DEM KLANGFELDPROZESSOR-EFFEKT (DSP)



1 Führen Sie die Schritte 1 bis 7 im Abschnitt "GRUNDBEDIENUNG" auf Seite 39 aus.

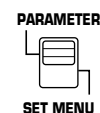
2 Bedienung mit den Tasten an der Gerätefrontseite:

Falls auf der Anzeige kein Programm angezeigt wird, drücken Sie zum Einschalten des Klangfeldprozessors die Effekttaste (**EFFECT**), so daß auf der Anzeige oder auf dem Bildschirm ein DSP-Programm angezeigt wird.

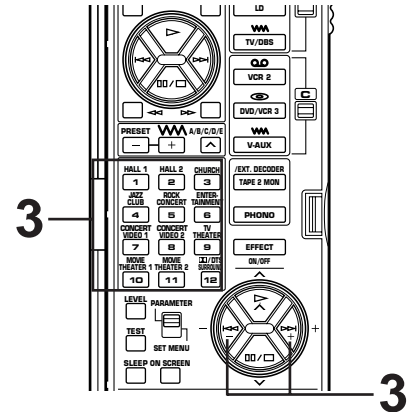
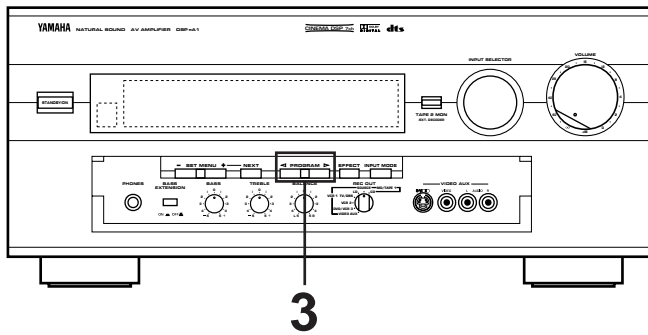


Bedienung mit der Fernbedienung:

Stellen Sie den **PARAMETER/SET MENU**-Schalter in die Position "PARAMETER".
Hinweis: Verwenden Sie die Fernbedienung mit geöffneter Abdeckung.

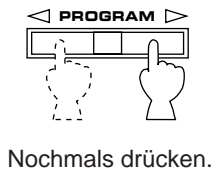


FORTGESETZT



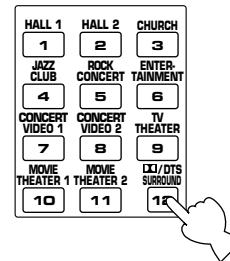
3 Stellen Sie das für die Tonquelle gewünschte Klangfeld ein.

Bedienung mit den Tasten an der Gerätefrontseite:



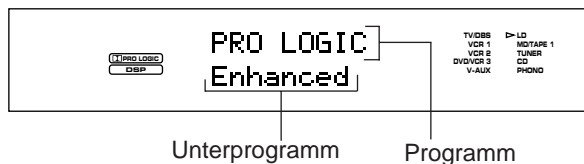
Bedienung mit der Fernbedienung:

a)



b) Stellen Sie das gewünschte Unterprogramm durch nochmaliges Drücken der gleichen DSP-Programmtaste (DSP) oder durch Drücken der Tasten +/-.

* Das eingestellte Klangfeldprogramm erscheint auf der Anzeige und auf dem Bildschirm.



- 4**
- Falls erwünscht, können Sie den Lautstärkepegel der einzelnen Lautsprecher einstellen. (Für nähere Hinweise wird auf die Seite 48 und 49 verwiesen.)
 - Bei Bedarf können Sie auch Ihr eigenes Klangfeld zusammenstellen. (Für Einzelheiten wird auf die Seiten 56 bis 60 verwiesen.)

Hinweise

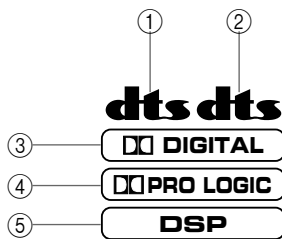
- Die Programme können für die einzelnen Eingangsquellen eingestellt werden. Nach der Wahl eines Programms wird dieses mit der Eingangsquelle verknüpft, so daß bei der Einstellung der gleichen Eingangsquelle immer auch das gleiche Programm aufgerufen wird.
- Zum Ausschalten des eingestellten Klangfelds können Sie die Effekttaste (**EFFECT**) drücken. Die Tonquelle wird dann normal in 2-Kanal-Stereo ohne Raumklangeffekt wiedergegeben.
- Bei der Wiedergabe einer Monotonquelle mit dem **DOLBY/DTS SURROUND** erfolgt die Tonwiedergabe nur über den Center-Lautsprecher und nicht über die Hauptlautsprecher und die hinteren Lautsprecher. Falls die Funktion "1A. CENTER SP" in der Betriebsart SET MENU in die Position "NONE" eingestellt ist, wird der Ton des Center-Lautsprechers über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.
- Bei Verwendung des Dolby Pro Logic Surround-Dekoders, des Dolby Digital (AC-3)-Dekoders oder des DTS-Dekoders wird die Tonwiedergabe durch die Einstellung des Baßreglers (**BASS**) und des Höhenreglers (**TREBLE**) stark beeinflusst, so daß durch die Balance zwischen dem Center-Lautsprecher und dem hinteren Lautsprecherpaar die Tonwiedergabe unnatürlich wirken kann.
- Wenn eine Tonquelle an den Buchsen EXTERNAL DECODER INPUT dieses Gerätes anliegt, kann der Klangfeldprozessor (DSP) nicht verwendet werden und die Effekttaste (**EFFECT**) ist wirkungslos.

Wiedergabe einer Videoquelle kodiert mit Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3) oder DTS

Wenn bei den Programmen 10, 11 oder 12 als Eingangssignal ein 2-Kanal-Stereosignal vorhanden ist, so wird mit Dolby Pro Logic Surround dekodiert. Wenn ein anderes Programm eingestellt wird und das Eingangssignal mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist, wird automatisch mit Dolby Digital (AC-3) dekodiert.

Wenn ein anderes Programm eingestellt wird und das Eingangssignal mit DTS kodiert ist, wird automatisch mit DTS dekodiert.

Die Signalverarbeitung wird durch die folgenden Anzeigen auf dem Anzeigefeld angezeigt.



- ① Leuchtet bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierten DVD-Tonquelle, wenn DTS dekodiert wird.
- ② Leuchtet bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierten LD- oder CD-Tonquelle, wenn DTS dekodiert wird.
- ③ Leuchtet beim Dekodieren mit Dolby Digital (AC-3) und wenn es sich bei den Signalen von der eingestellten, mit Dolby Digital (AC-3) kodierten Tonquelle nicht um Zweikanalsignale handelt. Diese Anzeige leuchtet auch wenn der Eingang "AC-3 RF" eingestellt ist, selbst wenn keine mit Dolby Digital (AC-3) kodierten Signale anliegen.
- ④ Leuchtet beim Dekodieren mit Dolby Pro Logic Surround
- ⑤ Leuchtet bei eingeschaltetem digitalen Klangfeldprozessor

Außerdem ändert sich für die Programme 10, 11 und 12 die Bezeichnung des gewählten Unterprogramms auf dem Anzeigefeld oder auf dem Monitorbildschirm entsprechend. (Für Einzelheiten siehe Seite 53 bis 54.)

Hinweise

- Bei einer Tonquelle, die nicht mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist, wird Dolby Digital (AC-3) nicht dekodiert. Bei einer Tonquelle, die nicht mit DTS kodiert ist, wird DTS nicht dekodiert.
- Falls das Eingangssignal der mit Dolby Digital (AC-3) dekodierten Quelle aus einem 2-Kanalsignal besteht, so werden die Signale ähnlich wie analoge oder PCM-Tonsignale verarbeitet.

HINWEIS

Falls nach der Wiedergabe einer mit DTS kodierten LD oder CD bei rot leuchtender Anzeige "dts" eine andere LD oder CD eingelegt wird, die nicht mit DTS kodiert ist, so wird kein Ton wiedergegeben. In diesem Fall blinkt die rote Anzeige "dts", um anzuzeigen, daß das Gerät für die DTS-Dekodierung verriegelt ist.

Für die normale Wiedergabe müssen Sie durch Drücken einer Eingangswahltaste der Fernbedienung oder der Taste **INPUT MODE** an der Gerätefrontseite eine andere Betriebsart als DTS-Kodierung einstellen, so daß die rote Anzeige "dts" ausgeschaltet ist.

Ausschalten des Effektklangs

Mittels der Effekttaste (**EFFECT**) an der Gerätevorderseite und der Effektstummenschalttaste (**EFFECT ON/OFF**) der Fernbedienung können Sie den normalen Stereoklang einfach mit dem Effektklang vergleichen.

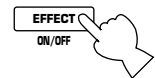
Um den Effektklang auszuschalten und nur die Hauptkanäle zu hören, müssen Sie die Effektstummenschalttaste (**EFFECT ON/OFF**) oder die Effekttaste (**EFFECT**) betätigen. Um den Klangeffekt wieder einzuschalten, müssen Sie die Effektstummenschalttaste (**EFFECT ON/OFF**) oder die Effekttaste (**EFFECT**) erneut drücken.

Gerätevorderseite



oder

Fernbedienung



Hinweise

- Wenn bei der Eingabe von Signalen, die mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS kodiert sind, der Effektklang ausgeschaltet ist, so werden die Signale aller Kanäle gemischt und über die Hauptlautsprecher wiedergegeben.
- Falls bei einer mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS kodierten Tonquelle die Effekte mit der Effekttaste (**EFFECT**) oder der Effektstummenschalttaste (**EFFECT ON/OFF**) ausgeschaltet werden, kann die Tonwiedergabe schwach oder unnatürlich sein. Schalten Sie in diesem Fall die Effekte mit der Effekttaste (**EFFECT**) oder der Effektstummenschalttaste (**EFFECT ON/OFF**) ein oder verwenden Sie nicht mit Dolby Digital (AC-3) oder DTS kodierte Eingangssignale.
- Falls bei einer mit Dolby Digital (AC-3) kodierten Tonquelle die Effekte mit der Effekttaste (**EFFECT**) oder der Effektstummenschalttaste (**EFFECT ON/OFF**) ausgeschaltet wird, so wird die Abtastfrequenz und die Kanalanordnung des dekodierten Signals wie folgt angezeigt.

Beispiel)



Abtastfrequenz 48 kHz

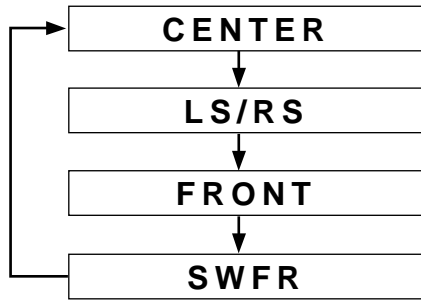
3 Kanäle vorne,
2 Kanäle hinten

- * Bei der Eingangsquelle Dolby Digital KARAOKE wird vor der Kanalanordnung ein "K" angezeigt.

EINSTELLEN DES AUSGANGSPEGELS DES CENTER-LAUTSPRECHERS, DER HINTEREN LAUTSPRECHER DER VORDEREN EFFEKTLAUTSPRECHER UND DES SUBWOOFERS

Falls erwünscht, kann der Tonausgangspegel der einzelnen Lautsprecher eingestellt werden, selbst wenn der Pegel wie im Abschnitt "EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERBALANCE" auf Seite 29 und 31 bereits eingestellt ist.

Hinweis: Diese Einstellung läßt sich nur bei eingeschaltetem Effektklang vornehmen. Drücken Sie die Effekttaste (**EFFECT**) an der Gerätefrontseite oder die Effektstummschalttaste (**EFFECT ON/OFF**) auf der Fernbedienung, falls die Anzeigen **dts**, **DSP**, **DIGITAL** bzw. **PRO LOGIC** aufleuchtet, so daß mindestens eine dieser Anzeigen auf dem Anzeigefeld aufleuchtet.




- (Ausgangspegel des Center-Lautsprechers)
- (Ausgangspegel des linken und rechten hinteren Lautsprechers)
- (Ausgangspegel der vorderen Effektlautsprecher)
- (Ausgangspegel des Subwoofers)

Einstellmethode


Diese Einstellung kann nur mit der Fernbedienung gemacht werden.

Hinweis: Verwenden Sie die Fernbedienung mit geöffneter Abdeckung.

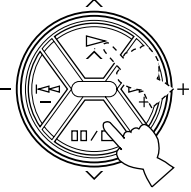
1 Stellen Sie die Taste (**PARAMETER/SET MENU**) der Fernbedienung in die Position "PARAMETER" ein.




2



3 Drücken Sie die Taste bis der Lautsprecher, dessen Pegel Sie einstellen wollen auf der Anzeige erscheint.



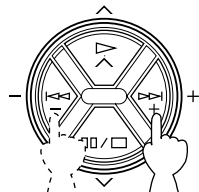
oder



Mit jedem Tastendruck wird wie obenstehend gezeigt umgeschaltet:

* Mit der Taste der Fernbedienung erfolgt die Umschaltung in umgekehrter Reihenfolge.

4 Stellen Sie den Pegel des gewählten Lautsprechers bzw. der Lautsprecher ein.



5 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für die anderen Lautsprecher.

Lautsprecher	Einstellbereich (dB)	Voreingestellter Wert
CENTER	MUTE, -40 bis +10	0
RIGHT SURROUND (RS)	MUTE, -40 bis +10	0
LEFT SURROUND (LS)	MUTE, -40 bis +10	0
SUBWOOFER (SWFR)	MUTE, -20 bis 0	0
FRONT	MUTE, -40 bis +10	0

Hinweise

- Auf diese Weise wird der Pegel des rechten und linken hinteren Lautsprechers gleichzeitig eingestellt, so daß sich der Pegelunterschied nicht verändert.
Um die einzelnen Pegel unabhängig einzustellen machen Sie die Einstellung wie im Abschnitt "EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHERBALANCE" auf den Seiten 29 bis 31 beschrieben.
- Falls in der Position "NONE" die Funktion "1A. CENTER SP" in der SET MENU-Betriebsart eingestellt wurde, kann der Lautstärkepegel des Center-Lautsprechers nicht eingestellt werden, weil in dieser Betriebsart die Wiedergabe der Mittenposition über die Hauptlautsprecher wiedergegeben wird.
- Wenn der Pegel einmal eingestellt ist, gilt er für alle digitalen Klangfeldprogramme.
- Der eingestellte Ausgangspegel jedes Lautsprechers werden gespeichert, auch wenn das Gerät in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet wird.
Falls jedoch der Netzstecker für länger als eine Woche nicht an einer Netzsteckdose angeschlossen wird, werden die Einstellwerte auf die Grundeinstellungen des Herstellers zurückgestellt.






ÜBERSICHT ÜBER DIE DIGITALEN KLANGFELDPROGRAMME

Im folgenden sind die Klangfelder kurz beschrieben, die von den Festprogrammen erzeugt werden. Beachten Sie, daß es sich hierbei in den meisten Fällen um die präzise Nachbildung tatsächlich existierender akustischer Klangfelder handelt. Dazu wurden die Klangfelder an den entsprechenden Orten mit Präzisionsmeßgeräten ausgemessen und aufgenommen.

Hinweis

Die Kanalpegelbalance zwischen den linken und rechten hinteren Effektlautsprechern kann vom eingestellten Klangfeld abhängen, weil die meisten dieser Klangfelder die Wiedergabe unter den betreffenden akustischen Bedingungen simulieren.

Programme 1 bis 6: HiFi-DSP-Programme (für Audioquellen)

- Falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht: ()
Lautsprecherausgänge: Hauptlautsprecher, hintere Lautsprecher, vordere Effektlautsprecher
- Falls das Eingangssignal aus einem mit Dolby Digital kodierten Signal (mehr als 2 Kanäle) besteht: ( )
Lautsprecherausgänge: Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, hintere Lautsprecher, vordere Effektlautsprecher
- Falls das Eingangssignal aus einem mit DTS kodierten Signal besteht: ( )
Lautsprecherausgänge: Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, hintere Lautsprecher, vordere Effektlautsprecher

Nr.	PROGRAMM	UNTERPROGRAMM (Typ)	BESCHREIBUNG
1	CONCERT HALL 1	Hall A in Europe	Ein großer, sich ausweitender Konzertsaal in München mit ungefähr 2500 Sitzplätzen, dessen Innenausstattung fast vollständig aus Holz besteht. Die beiden Seitenwände reflektieren relativ wenig, so daß sich der Ton sehr fein und klar ausbreiten kann.
		Hall B in Europe	Ein großer rechteckiger Konzertsaal mit ungefähr 2500 Sitzplätzen. Die Wände und die Decke sind mit Mahagoni getäfelt, das die Schallwellen gut reflektiert. Durch polierte schallreflektierende Platten über der Bühne werden starke frontale Schallreflexionen erzeugt, die zur Betonung der direkten Schallabstrahlung von der Bühne beitragen. Der Klang dieses Saals ist sehr ausgewogen und kraftvoll.
		Hall C in Europe	Ein klassischer rechteckiger Konzertsaal mit ungefähr 1700 Sitzplätzen. Die Säulen und das Dekor erzeugen ein ungerichtetes komplexes Reflexionsfeld, das einen vollen und detailreichen Klang schafft.
2	CONCERT HALL 2	Hall D in U.S.A.	Dieser Konzertsaal in Amerika mit 2600 Sitzplätzen ist in einem traditionellen europäischen Stil gebaut und hat eine relativ einfache Innenausstattung. Besonders die mittleren und höheren Frequenzen werden mit großer Fülle wiedergegeben.
		Hall E in Europe	Ein klassischer Konzertsaal mit ungefähr 2200 Sitzplätzen mit einer runden Bühne in der Mitte.
		Live Concert	Ein großer runder Konzertsaal mit einem vollen Raumklangeffekt. Reflexionen von allen Richtungen tragen zu einer großen Klangpräsenz bei, so daß Sie das Gefühl haben sich in der Mitte neben der Bühne zu befinden. Dieses Klangfeld eignet sich auch gut für Karaoke, weil Sie das Gefühl haben sich auf einer Bühne zu befinden.

Nr.	PROGRAMM	UNTERPROGRAMM (Typ)	BESCHREIBUNG
3	CHURCH	Tokyo	Akustische Bedingungen einer normalen Kirche, in der ein mittlerer Nachhall auftritt. Dieses Program eignet sich besonders für die Wiedergabe von Orgelmusik usw.
		Freiburg	Dieses Programm bildet das akustische Umfeld einer großen Kirche mit hoher, spitzzulaufender Gothikkuppel und Säulen an beiden Seitenschiffen nach. Unter diesen Bedingungen tritt ein großer Nachhall auf.
		Royaumont	Dieses Programm versetzt Sie in den Speisesaal des Klosters in Royaumont, einem schönen gothischen Gebäude aus dem Mittelalter in der Nähe von Paris. Die domförmige Decke, gestützt auf Säulen, erzeugt einen Nachhall mit einem langanhaltenden Echo.
4	JAZZ CLUB	Village Gate	Ein Jazzklub in New York, der sich in einem Keller befindet und über eine verhältnismäßig große Bodenfläche verfügt. Das Reflexionsmuster gleicht dem einer kleinen Halle.
		Village Vanguard	Ein traditioneller Jazzklub in New York in der 7. Avenue. Der Raum hat eine niedrige Decke und die "Bühne" befindet sich in einer Ecke. Dieses Programm erzeugt bei weitem nicht so viele Reflexionen wie die Konzerthallen- oder Kirchenprogramme, vermittelt dafür aber eine intime, "musiknahe" Stimmung.
		The Bottom Line	Bei diesem Programm befinden Sie sich nahe an der Bühne des "The Bottom Line", einem berühmten Jazzclub in New York. Rechts und links sitzen 300 Personen, so daß eine realistische und lebendige Tonwiedergabe entsteht.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	Das ideale Programm für dynamische Rockmusik. Die Daten für dieses Programm wurden in Los Angeles "heißesten" Rock-Club aufgenommen.
		Warehouse Loft	Dieses Programm simuliert einen von einer Mauer umschlossenen Raum. Dadurch entsteht ein energisches Klangfeld mit relativ klaren Schallwellenreflexionen an den Wänden.
		Arena	Bei diesem Programm ist zwischen den direkten Tonsignalen und den Effektsignalen eine große Verzögerung vorhanden, um den räumlichen Eindruck einer großen Arena zu erzeugen.
6	ENTERTAINMENT	Disco	Bei diesem Programm wird der akustische Eindruck einer belebten Disco nachvollzogen. Die Tonwiedergabe ist stark konzentriert, um eine energiegeladene unmittelbare Atmosphäre zu erzeugen.
		Party	Dieses Programm eignet sich für Hintergrundmusik bei Partys. Sie können die Musikwiedergabe, die sich auf einen weiten Raum ausbreitet, direkt von hinten wahrnehmen.
		Game/Amusement	Dieses Programm ist für eine volle und räumliche Tonwiedergabe von Videospiele, egal ob der Ton in Stereo oder Mono ist. Videospiele werden durch die präsente Tonwiedergabe viel dynamischer.

Programme 7 bis 12: CINEMA-DSP-Programme (für Audio- und Videoquellen)

- Diese Programme verwenden den Dolby Pro Logic-Dekoder, den Dolby Digital-Dekoder oder den DTS-Dekoder.
- Bei den Programmen werden die folgenden Lautsprecherausgänge verwendet.
 - 7, 8, 9, 10, 11: Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, hintere Lautsprecher, vordere Effektlautsprecher
 - 12 (Normal): Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, hintere Lautsprecher
 - 12 (Enhanced): Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, hintere Lautsprecher, vordere Effektlautsprecher
- Für die Programme 7, 8 und 9 leuchten die Anzeigen wie folgt.

Falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht: (DSP)

Falls das Eingangssignal aus einem mit Dolby Digital kodierten Signal (nicht in 2 Kanälen) besteht: (DIGITAL DSP)

Falls das Eingangssignal aus einem mit DTS kodierten Signal besteht: ( DSP)

Nr.	PROGRAMM	UNTERPROGRAMM (Typ)	BESCHREIBUNG
7	CONCERT VIDEO 1	Pop/Rock	Dieses Programm erzeugt eine enthusiastische Atmosphäre und vermittelt Ihnen den Eindruck, sich wirklich in einem Jazz- oder Rock-Konzert zu befinden. Der indirekte Ton breitet sich unter Verwendung der Daten eines runden Saales im ganzen Raum aus, so daß die bildliche Wahrnehmung um den Bildschirm und das Klangfeld vollständig ausgeweitet sind.
		DJ	Mit diesem Programm können Sie die Stimme des Diskjockeys ganz klar wahrnehmen und eine volle Musikwiedergabe genießen.
8	CONCERT VIDEO 2	Classical/Opera	Bei diesem Programm kommt die ganze Fülle von Stimmwiedergaben klar und ohne unnatürlichen Nachhall zur Geltung. Für Opern ist der Orchesterstandort für eine volle Tonwiedergabe ideal mit der Bühne kombiniert. Der Raumklang nach hinten ist etwas eingeschränkt, um schöne Wiedergaben von Konzertsälen zu ermöglichen. Mit diesem Programm können Sie auch eine lange Oper ganz ermüdungsfrei genießen.
		Pavilion	Dieses Programm charakterisiert sich durch eine klare Stimmwiedergabe und das Gefühl eines weiten Pavillons. Der Nachhall, der etwas verzögert ist, erzeugt ein Klangfeld, daß einem Pavillon eigen ist und sorgt für eine aufregende Konzertatmosphäre.
9	TV THEATER	Mono Movie	Dieses Programm eignet sich für Mono-Videos, wie z.B. von alten Filmen. Der Ton wird mit großer Präsenz wiedergegeben; das vordere Klangfeld wird mit einem optimalen Nachhall wiedergegeben. Durch den mittleren Lautsprecher werden Konversationen noch klarer wiedergegeben, um die Wiedergabe von Bild und Konversation zu einem Ganzen zu verschmelzen.
		Variety/Sports	Die vordere Präsenz der Klangfelds ist relativ eng, während der hintere Raumklang von einem weiten Konzertsaal stammt. Mit diesem Programm machen Fernsehsendungen, wie Nachrichten, Shows, Musik- und Sportsendungen viel mehr Spaß. Bei einer Stereoübertragung einer Sportveranstaltung befindet sich der Kommentator in der Mitte, umgeben vom Publikum, das sich aber nach hinten nicht so weit ausbreitet, so daß Sie auch lange Sendungen anstrengungslos genießen können.

- Die Programme 10 und 11 eignen sich für die Wiedergabe von Videoplatten, Videocassetten oder ähnlichem Material, das mit Dolby Surround (mit Logo "DOLBY SURROUND" oder "DOLBY DIGITAL") oder mit DTS (Logo "dts") kodiert ist.

Nr.	PROGRAMM	UNTERPROGRAMM (Typ)	BESCHREIBUNG
10	MOVIE THEATER 1	<p>70 mm Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht oder mit Dolby Digital (AC-3) in 2 Kanäle kodiert ist.</p> <p>DGTL Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist und nicht aus 2 Kanälen besteht.</p> <p>DTS Spectacle (dts <input type="checkbox"/> DSP) Für Eingangssignale, die mit DTS kodiert sind.</p> <p>70 mm Sci-Fi (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht oder mit Dolby Digital (AC-3) in 2 Kanäle kodiert ist.</p> <p>DGTL Sci-Fi (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist und nicht aus 2 Kanälen besteht.</p> <p>DTS Sci-Fi (dts <input type="checkbox"/> DSP) Für Eingangssignale, die mit DTS kodiert sind.</p>	<p>Dieses Programm vermittelt ein extrem weites Klangfeld eines Kinos. Da die Tonwiedergabe sehr detailreich ist, kann das Bild und der Ton mit unglaublicher Realität wiedergegeben werden. Alle mit Dolby Surround oder DTS kodierten Bildquellen, besonders von großen Filmen eignen sich bestens für dieses Programm.</p> <p>Dieses Programm ist für die Wiedergabe der Sprache und Ton mit den neuesten Toneffekten von Sience Fiktion-Filmen. In der Stille wird ein breites und ausgedehntes Klangfeld erzeugt. Die Sience Fiction-Filme lassen sich mit einem virtuellen Klangfeld für mit Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) und DTS kodiertem Material unter Verwendung der neuesten Technik wiedergeben.</p>
11	MOVIE THEATER 2	<p>70 mm Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht oder mit Dolby Digital (AC-3) in 2 Kanäle kodiert ist.</p> <p>DGTL Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist und nicht aus 2 Kanälen besteht.</p> <p>DTS Adventure (dts <input type="checkbox"/> DSP) Für Eingangssignale, die mit DTS kodiert sind.</p> <p>70 mm General (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht oder mit Dolby Digital (AC-3) in 2 Kanäle kodiert ist.</p> <p>DGTL General (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist und nicht aus 2 Kanälen besteht.</p> <p>DTS General (dts <input type="checkbox"/> DSP) Für Eingangssignale, die mit DTS kodiert sind.</p>	<p>Dieses Programm eignet sich besonders für die Wiedergabe von den neuesten Multitrack-Filmen. Der Raumklang ist einem modernen Kino nachgebildet und der Nachhall wird möglichst unterdrückt. Die Klangfelddaten eines Opernhauses werden für die vordere Präsenz verwendet, so daß eine eindrucksvolle dreidimensionale Wirkung entsteht, während der Dialog präzise gegen die Leinwand gerichtet ist. Bei der Verwendung von Klangfelddaten eines Konzertsaal für den hinteren Surroundbereich, wird ein kraftvoller Nachhall erzeugt. Besonders Aktions- und Abenteuerfilme usw. werden Sie mit großer Präsenz eindrucksvoll genießen können.</p> <p>Dieses Programm ist für die Wiedergabe von Mehrspurfilmen und zeichnet sich durch ein weiches und ausgeweitetes Klangfeld aus. Die vordere Präsenz des Klangfelds ist relativ eng und das Klangfeld erstreckt sich räumlich um den Bildschirm herum. Für eine klare Wiedergabe von Konversationen ist der Echoeffekt vermindert. Für die Klangfeldseite wird die Musik oder der Chor optimal in den weiten Raum des hinteren Klangfelds integriert.</p>

- Das Programm 12 eignet sich für die Wiedergabe von Videoplaten, Videokassetten oder ähnlichem Material, das mit Dolby Surround (mit Logo "DOLBY SURROUND" oder "DOLBY DIGITAL") oder mit DTS (Logo "dts") kodiert ist.

Nr.	PROGRAMM	UNTERPROGRAMM (Typ)	BESCHREIBUNG
12	DOLBY DIGITAL/DTS SURROUND	<p>PRO LOGIC/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC) Funktioniert falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht oder mit Dolby Digital (AC-3) in 2 Kanäle kodiert ist.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL) Funktioniert falls das Eingangssignal mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist und nicht aus 2 Kanälen besteht.</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Normal (dts) Für Eingangssignale, die mit DTS kodiert sind.</p>	<p>Der eingebaute Dolby Pro Logic Surround-Dekoder, der Dolby Digital (AC-3)-Dekoder oder der DTS-Decoder gibt die Klangeffekte einer mit Dolby Surround oder DTS kodierten Tonquelle exakt wieder und verbessert die Übersprechdämpfung und die Kanaltrennung, um die Ortbarkeit einer Tonquelle zu verbessern und präziser zu machen.</p>
		<p>PRO LOGIC/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input checked="" type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal aus analogen oder PCM-Tonsignalen besteht oder mit Dolby Digital (AC-3) in 2 Kanäle kodiert ist.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input checked="" type="checkbox"/> DSP) Funktioniert falls das Eingangssignal mit Dolby Digital (AC-3) kodiert ist und nicht aus 2 Kanälen besteht.</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Enhanced (dts <input checked="" type="checkbox"/> DSP) Für Eingangssignale, die mit DTS kodiert sind.</p>	<p>Mit diesem Programm wird ein Multi-Surround-Lautsprechersystem eines modernsten Kinos auf ideale Weise simuliert. Die digitale Klangfeldbearbeitung und die Dolby Surround- oder DTS-Kodierung haben auf die Raumorientierung keinen Einfluß. Der Zuschauer wird durch den Raumklang dieses Klangfelds natürlich in das Geschehen miteinbezogen.</p>

Hinweis: Falls außerdem in der SET MENU-Betriebsart bei "1A. CENTER SP" die Position "NONE" eingestellt wird, so wird über den bzw. die Center-Lautsprecher kein Ton wiedergegeben.

BILDSCHIRMANZEIGE

Falls an diesem Gerät ein Videorecorder, ein LD-Spieler, ein Videomonitor usw. angeschlossen wird, können Programmtitel, Parameterdaten und Informationen von verschiedenen Einstellungsänderungen auf dem Monitorbildschirm angezeigt werden, die auf dem Wiedergabebild der Videoquelle eingeblendet werden.

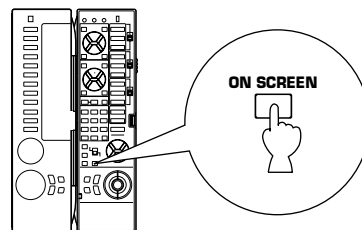
Falls keine Videoquelle angeschlossen, oder die Videoquelle ausgeschaltet ist, werden die Informationen auf blauem Grund gezeigt.



Hinweis: Die Programmtitel, die Parameterdaten und die anderen Informationen werden auch auf der Anzeige dieses Geräts angezeigt.

Einstellen der Bildschirmart

Die Anzeigeart für die Informationen auf dem Monitorbildschirm kann durch Drücken der Fernbedienungstaste **ON SCREEN** geändert werden. Beim Drücken der Taste wird zwischen einer vollständigen, einer einfachen und keiner Bildschirmanzeige umgeschaltet.



(Beispiel)

volle Anzeige



einfache Anzeige



erlischt nach Anzeigedauer von einigen Sekunden

Hinweise

- Bei der Einstellung in der Betriebsart SET MENU oder bei der Lautsprecherbalanceeinstellung mit einem Testsignal werden die Informationen vollständig auf dem Monitorbildschirm gezeigt, selbst wenn gegenwärtig ein anderer Bildschirm eingestellt ist.
- Die auf dem Bildschirm angezeigten Informationen können nicht mit einem Videorecorder aufgenommen werden.

PROGRAMMIEREN VON KLANGFELDERN

WAS IST EIN KLANGFELD?

Um die eindrucksvollen Funktionen des DSP zu erläutern, beginnen wir unsere kleine Theorieerläuterung zunächst mit Beantwortung der Frage, was ein Klangfeld eigentlich ist.

Der reiche und volle Klang eines live-gespielten Musikinstruments beruht auf den vielfachen Schallreflexionen an den Wänden des Hörraums. Diese Reflexionen machen den Klang nicht nur "lebendig", sondern ermöglichen dem Hörer auch den Standort des Instrumentalisten zu lokalisieren sowie Größe und Form des Hörraums zu bestimmen. Der Hörer kann sogar feststellen, ob der Raum, in dem er sich befindet, ein hohes Reflexionsvermögen hat (z.B. bei Stahl- und Glasflächen) oder eher den Schall absorbiert (z.B. bei Holztäfelung, Teppichen und Vorhängen).

DIE ELEMENTE EINES KLANGFELDS

In jedem Klangfeld existieren neben den direkten Schallwellen, die der Hörer direkt vom Musikinstrument aufnimmt, zwei ganz unterschiedliche Arten von Schallreflexionen, die zusammen das Klangfeld bilden:

(1) Frühe Reflexionen.

Dies sind reflektierte Schallsignale, die der Hörer sehr rasch wahrnimmt (50 bis 100 ms nach dem Direktschall), nachdem sie von einer einzigen Fläche—z.B. der Decke oder einer Wand—reflektiert worden sind. Bei diesen Reflexionen existieren für jedes Klangfeld ganz spezifische Muster (siehe das Diagramm auf Seite 58), die dem Hörer wesentliche Klanginformationen liefern. Die frühen Reflexionen sorgen für die Transparenz eines direkten Klangs.

(2) Nachhall.

Der Nachhall wird dadurch verursacht, daß der Schall von mehreren Flächen—Wände, Decke und Raumhintergrund—so reflektiert wird, daß die vielen Schallreflexionen verschiedenster Ordnung miteinander "verschmelzen" und ein kontinuierliches akustisches Nachhallen bewirken. Diese Reflexionen sind ungerichtet und verringern die Transparenz jedes Klangs.

Direktschall, frühe Reflexionen und Nachhall zusammen vermitteln dem Hörer, wie der Hörraum in bezug auf Größe und Form beschaffen ist. Und genau diese Phänomene werden vom DSP zur Reproduktion von Klangfeldern reproduziert.

Allein durch die Erzeugung der entsprechenden frühen Reflexionen und des Nachhalls im Hörraum ist man also in der Lage, ein individuelles Klangfeld zu schaffen. Die Raumakustik läßt sich auf diese Weise so verändern, daß sich die Akustik einer Konzerthalle, eines Tanzlokals oder fast jedes beliebigen Raums vermitteln läßt. Diese Möglichkeit zur Erzeugung von Klangfeldern nach eigenem Wunsch ist genau das, was Yamaha mit der Entwicklung des DSP verwirklicht hat.

DSP-Programme setzen sich aus verschiedenen Parametern zusammen, die die Raumgröße, die Nachhallzeit, den Abstand zwischen Zuschauer und Künstler usw. bestimmen. Diese Parameter sind für die einzelnen Programme voreingestellt, nach präzisen Berechnungen von Yamaha, um ein bestimmtes Klangfeld für die Programme zu erzeugen. Es wird empfohlen die DSP-Programme ohne Änderung der Parameter zu verwenden. Dieses Gerät erlaubt Ihnen aber auch Ihre eigene Klangfelder zusammenzustellen. Sie können dazu die Parameter eines bereits vorhandenen Programms verändern. Solche Einstellungen bleiben auch nach dem Umschalten des Gerätes in die Betriebsbereitschaft für ungefähr zwei Wochen gespeichert. Auf der folgenden Seite wird beschrieben, wie Sie Ihre eigenen Klangfelder zusammenstellen können.

Neben dem TYPE-Parameter, der das Unterprogramm jedes DSP-Programms (z.B. "Hall A in Europe", "Hall B in Europe" und "Hall C in Europe" für Programm 1, "HALL 1") festlegt, verfügt jedes Programm über eine Reihe von Parametern, mit deren Hilfe man die Eigenschaften des akustischen Umfelds so ändern kann, daß genau der gewünschte Effekt erreicht wird. Diese Parameter entsprechen den vielen natürlichen akustischen Faktoren, die das Klangfeld in einem konkret existierenden Konzertsaal oder einem anderen Hörraum bestimmen. Die Raumgröße beispielsweise wirkt sich auf den Zeitabstand zwischen den "Frühreflexionen" (d.h. den ersten wenigen Reflexionen in großen Intervallen nach der Wahrnehmung des Direktschalls) aus. Der Parameter "ROOM SIZE", Bestandteil vieler DSP-Programme, ändert den Zeitverlauf zwischen diesen Reflexionen und bewirkt dadurch eine Änderung in der Größe des "Raums", den man hört. Neben Größe und Form haben auch die Eigenschaften der Wände des Raums einen entscheidenden Einfluß auf den endgültigen Klangeindruck. Schallabsorbierende Flächen z.B. bewirken, daß Reflexionen und Nachhall rasch schwinden, während Flächen mit guten Reflexionseigenschaften dafür sorgen, daß die Reflexionen längere Zeit anhalten. Die Parameter des DSP ermöglichen die Steuerung dieser und vieler anderer Faktoren, die zum individuellen Klangfeld beitragen. Damit können die maßgeblichen Faktoren der vorprogrammierten Klangfelder "umgeformt" werden, um eigene maßgeschneiderte Klangfelder zu schaffen, die optimal zur Stimmung und Art der Musik passen.

Im Abschnitt "BESCHREIBUNG DER DIGITALEN KLANGFELDPARAMETER" auf den Seiten 58 bis 60 ist ausführlich erläutert, welche Funktion jeder Parameter erfüllt, wie er auf den Klang einwirkt und welchen Einstellbereich er hat.

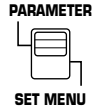
ABRUF UND EINSTELLUNG VON PROGRAMMPARAMETERN

Diese Einstellung lässt sich nur mit der Fernbedienung unter Beobachtung des Monitorbildschirms oder der Anzeige ausführen.

Hinweis

Es wird empfohlen den Monitorbildschirm zu verwenden, da sich die Einstellung einfacher ausführen lässt.

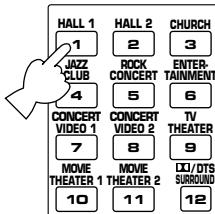
- 1** Stellen Sie den **PARAMETER/SET MENU**-Schalter in die Position "PARAMETER".
Hinweis: Verwenden Sie die Fernbedienung mit geöffneter Abdeckung.



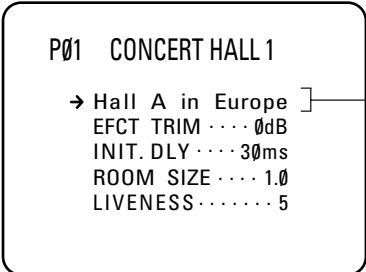
- 2** Schalten Sie den Monitor ein. Falls die eingestellte Anzeigeart nicht voll angezeigt wird, drücken Sie die Taste **ON SCREEN**.



- 3** Stellen Sie das gewünschte Programm ein, falls noch kein DSP-Programm eingestellt wurde.

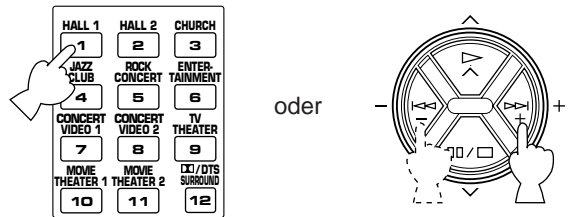


Der gewählte Programmtitel und seine Parameter werden auf dem Monitorbildschirm gezeigt. Der pfeilförmige Cursor weist auf das Unterprogramm.



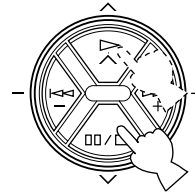
Unterprogramm

- 4** Stellen Sie das gewünschte Unterprogramm ein.

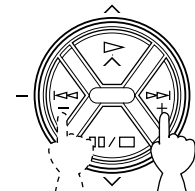


Drücken Sie die Taste für das gegenwärtig eingestellte Programm nochmals.

- 5** Stellen Sie den zu ändernden Parameter ein.



- 6** Ändern Sie den Wert des eingestellten Parameters zum Einstellen des gewünschten Effektes.



Der Wert des gewählten Parameters kann mit der "+"-Taste erhöht und mit der "-"-Taste vermindert werden. In beiden Fällen kann durch stetiges Drücken der Taste der Wert kontinuierlich erhöht bzw. abgesenkt werden. Die Anzeige reagiert jedoch etwas verzögert, um den Ausgangswert als Bezug zu bieten. (Auf dem Monitorbildschirm erlischt beim voreingestellten Festwert die Markierung * vor der Parameterbezeichnung.)

Hinweise

- Für Einzelheiten über die Parameter wird auf die Seiten 58 bis 60 verwiesen.
- Die auf diese Weise eingestellten Parameterwerte bleiben für ungefähr zwei Wochen nach dem Unterbrechen der Stromversorgung, wegen eines Stromausfalls oder wegen Herausziehen des Netzkabels aus der Steckdose, gespeichert. Danach werden alle Parameter und auch die anderen Änderungen von Einstellwerten wieder auf die voreingestellten Festwerte zurückgestellt.

BESCHREIBUNG DER DIGITALEN KLANGFELDPARAMETER

Nicht alle der im folgenden beschriebenen Parameter sind in jedem Programm enthalten.

● ROOM SIZE (Raumgröße)

Einwirkung auf den Klang:

Ändert scheinbar die Größe des Hörraums. Je höher der zugeordnete Wert, desto größer erscheint der simulierte Raum.

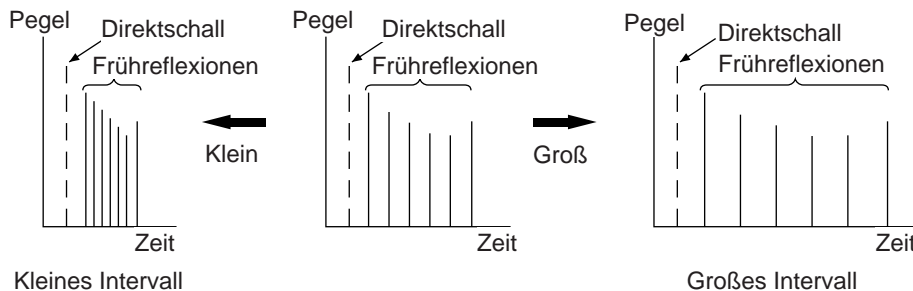
Wirkungsweise:

Legt die Zeitintervalle zwischen den frühen Reflexionen fest. Die frühen Reflexionen sind die erste Art von Reflexionen, die vor dem Einsetzen des nachfolgenden dichten Nachhalls zu hören sind.

Einstellbereich:

0,1 bis 2,0
Standardwert: 1,0

Durch Änderung dieses Parameters von 1 auf 2 wird das scheinbare Raumvolumen verachtzefacht (d.h. Länge, Breite und Höhe scheinen verdoppelt).



P. ROOM SIZE (Präsenzraumgröße)

Die Raumgröße der Frontpräsenz wird mit diesem Parameter eingestellt. Bei höheren Werten nimmt der Abstand zwischen den Reflexionen zu, was die Räumlichkeit der Tonquelle erhöht.

S. ROOM SIZE (Surroundraumgröße)

Mit diesem Parameter kann die simulierte Raumgröße für das Rückseiten-Surroundklangfeld eingestellt werden. Die Größe des Surroundklangfelds nimmt mit zunehmendem Wert zu.

● INIT. DLY (Anfangsverzögerung)

Einwirkung auf den Klang:

Dieser Parameter ändert den scheinbaren Abstand von der Schallquelle.

Da der Abstand der Schallquelle von einer Reflexionsfläche die Verzögerung zwischen dem Direktschall und der ersten Reflexion bestimmt, ändert dieser Parameter den Standort der Schallquelle innerhalb des akustischen Klangfelds.

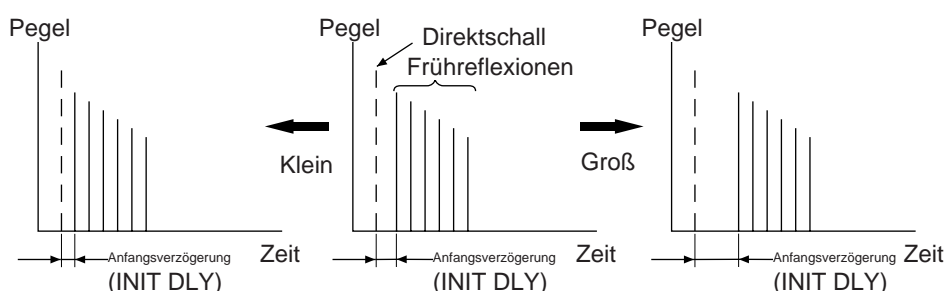
Wirkungsweise:

Ändert die Verzögerung zwischen dem Direktschall und der ersten vom Hörer wahrgenommenen Reflexion.

Einstellbereich:

1 bis 99 ms

Für ein kleines Wohnzimmer ist dieser Parameter auf einen kleinen Wert einzustellen. Höhere Werte sind für einen großen Saal angemessen. Bei höheren Werten entsteht ein Echoeffekt.



P. INIT. DLY (Präsenzverzögerung)

Mit diesem Parameter kann die Verzögerung zwischen dem direkten Ton und den Frühreflexionen für die Frontpräsenz des Klangfelds eingestellt werden. Mit zunehmendem Wert werden die frühen Reflexionen stärker verzögert.

Einstellbereich:

1 bis 99 ms

S. INIT. DLY (Surroundverzögerung)

Mit diesem Parameter kann die Verzögerung zwischen dem direkten Ton und den frühen Reflexionen für den hinteren Surround des Klangfelds eingestellt werden. Mit zunehmendem Wert werden die frühen Reflexionen stärker verzögert.

Einstellbereich:

1 bis 49 ms

● LIVENESS (Schallaktivität)

Einwirkung auf den Klang:

Dieser Parameter ändert das scheinbare Reflexionsvermögen der Wände des Hörraums.

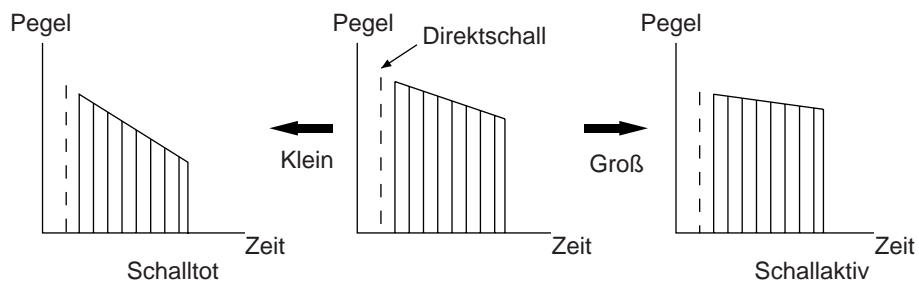
Die Intensität der frühen Reflexionen einer Schallquelle nimmt in einem Raum mit schallabsorbierenden Wänden erheblich schneller ab als in einem Raum, dessen Wände den Schall gut reflektieren. Ein Raum mit hohem Schallreflexionsvermögen wird daher als "schallaktiv", ein Raum mit hoher Schallabsorption, in dem die Reflexionen rasch abklingen, wird dagegen als "schalltot" bezeichnet. Der LIVENESS-Parameter ermöglicht die Abklingrate der frühen Reflexionen und damit die "Schallaktivität" des Raums festzulegen.

Wirkungsweise:

Ändert den Abklingverlauf der frühen Reflexionen.

Einstellbereich:

0 bis 10



● REV. TIME (Nachhallzeit)

Einwirkung auf den Klang:

Die natürliche Nachhallzeit eines Raums ist in erster Linie von seiner Größe und den Eigenschaften seiner Wände abhängig. Mit diesem Parameter lässt sich daher die scheinbare Größe des akustischen Umfelds über einen sehr großen Bereich ändern.

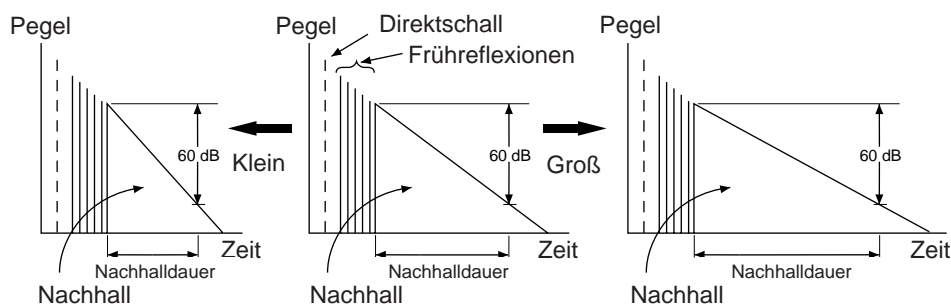
Wirkungsweise:

Einstellung der Zeitdauer, in welcher der Pegel der dichten Nachhallreflexionen um 60 dB (bei 1 kHz) abklingt.

Einstellbereich:

1,0 bis 5,0 s

Für einen Saal kleiner bis mittlerer Größe beträgt die Nachhalldauer zwischen 1 und 2 s normal, und in einem großen Saal liegt der Wert normalerweise zwischen 2 und 3 s.

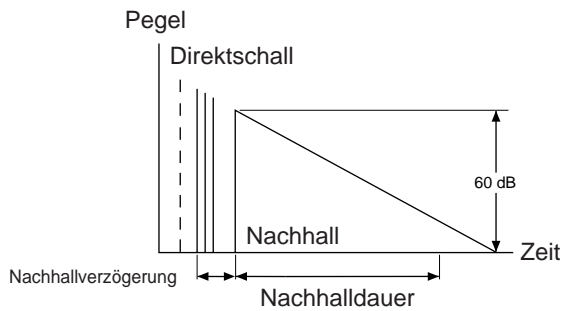


● REV. DELAY (Nachhallverzögerung)

Mit diesem Parameter wird der Zeitunterschied zwischen dem Beginn der direkten Tonquelle und dem Nachhallbeginn festgelegt. Mit zunehmenden Werten wird der Nachhall verzögert. Durch einen verzögerten Nachhall entsteht das Gefühl, sich in einem größeren Wiedergaberaum zu befinden.

Einstellbereich:

0 bis 250 ms

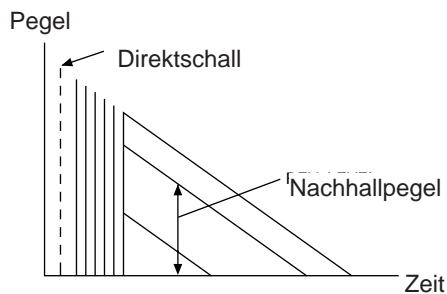


● REV. LEVEL (Nachhallpegel)

Mit diesem Parameter kann der Nachhallpegel eingestellt werden. Der Nachhallpegel nimmt mit einem größeren Wert zu.

Einstellbereich:

0 bis 100%



● EFCT TRIM (Effekteinstellung)

Der Pegel aller Effekte lässt sich mit diesem Parameter fein einstellen.

Einstellbereich:

-3 dB bis 3 dB

● S. DELAY (Surroundverzögerung)

Mit diesem Parameter kann die Verzögerung zwischen dem direkten Ton und den Frühreflexionen für die Rückseiten-Surroundpräsenz des Klangfelds eingestellt werden. Mit zunehmendem Wert wird das Surroundklangfeld verzögert.

Einstellbereich:

Beim Dekodieren von Dolby Pro Logic Surround
15 bis 30 ms

Beim Dekodieren von Dolby Digital (AC-3) bzw. DTS
0 bis 15 ms

Bei Verwendung eines Programms ohne Dolby Surround-
oder DTS-Kodierung
0 bis 15 ms

EINSTELLUNG DES EINSCHLAFTIMERS

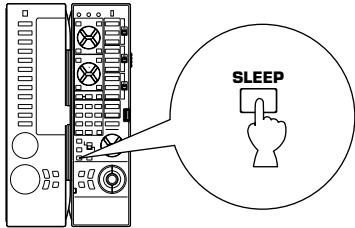
Mit dem Einschlaf timer kann das Gerät in die Betriebsbereitschaft ausgeschaltet werden, so daß Sie sich keine Gedanken zu machen brauchen, falls Sie während der Wiedergabe einer Tonquelle einschlafen sollten.

Hinweise

- Der Einschlaf timer kann nur mit der Fernbedienung eingestellt werden.
- Mit dem Einschlaf timer werden auch die an der rückseitigen Netzbuchse **switched AC OUTLET(S)** angeschlossenen Geräte ausgeschaltet.

Einstellung des Einschlaf timers

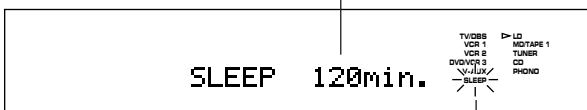
1



Die Taste einmal oder mehrmals drücken, um die gewünschte Einschlafzeit einzustellen.



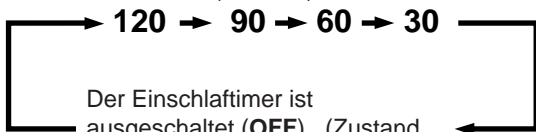
Anzeige der Einschlafzeit



Blinkt

Durch jedes Drücken der Einschlaf timertaste (**SLEEP**) wird die Einschlafzeit wie folgt umgeschaltet.

(Minuten)

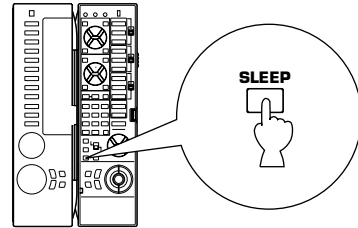


Der Einschlaf timer ist ausgeschaltet (**OFF**). (Zustand, bevor die Einschlaf timertaste (**SLEEP**) gedrückt wird.)

Nach einigen Augenblicken wird auf die anfängliche Anzeige vor dem Einstellen der Einschlafzeit umgeschaltet.

2 Das Gerät wird beim Erreichen der eingestellten Zeit in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet.

Löschen der Einschlafzeit



Drücken Sie diese Taste einmal oder mehrmals, so daß die Anzeige "SLEEP OFF" erscheint. (Diese Anzeige verschwindet nach kurzer Zeit und die Anzeige "SLEEP" erlischt.)

Hinweis

Die Einstellungen des Einschlaf timers können auch durch Umschalten des Gerätes in die Betriebsbereitschaft mit dem Netzschalter (**STANDBY/ON**) an der Gerätefrontseite (bzw. mit der Netzta ste (**STANDBY**) der Fernbedienung oder durch Herausziehen des Netzsteckers aus der Steckdose gelöscht werden.

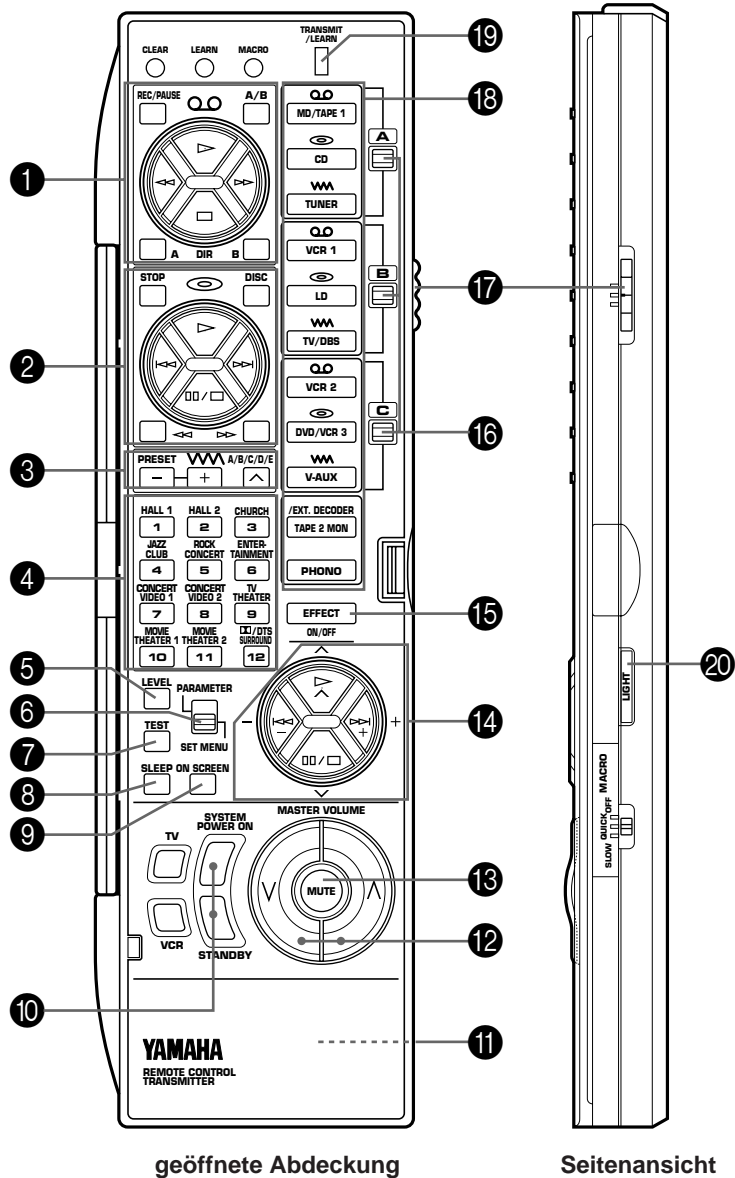
FERNBEDIENUNG

GRUNDBEDIENUNG (bei geöffneter Abdeckung)

Die mit diesem Gerät mitgelieferte Fernbedienung ist für die Steuerung der meisten Gerätefunktionen geeignet. Falls die an diesem Gerät angeschlossenen Komponenten, wie CD-Spieler, Kassettendeck, Tuner, LD-Spieler usw. von YAMAHA hergestellt sind und über eine Fernbedienungsfunktion verfügen, dann lassen sich mit dieser Fernbedienung auch verschiedene Funktionen dieser Komponenten bedienen.

* Verwenden Sie für die Grundbedienung die Fernbedienung mit geöffneter Abdeckung

BEZEICHNUNG DER TASTEN UND IHRER FUNKTIONEN



1 Kassettendecktasten

Mit diesen Tasten kann das Kassettendeck gesteuert werden. (Der Schalter (A/B/C) (17) muß sich in der Position "A" befinden.)

- * Die Tasten **DIR A**, **DIR B** und **A/B** sind nur für Doppelkassettendecks.
- * Bei einem Einfach-Kassettendeck mit automatischer Reversefunktion wird mit der Taste **DIR A** die Bandlaufrichtung umgeschaltet.

2 CD/LD-Spieler-tasten

Mit diesen Tasten kann ein CD- oder LD-Spieler gesteuert werden.

(Stellen Sie den Schalter (A/B/C) (17) für die Bedienung des CD-Spielers in die Position "A", und für die Bedienung des LD-Spielers in die Position "B".)

- * Die Taste **DISC** ist nur für die Bedienung eines CD-Wechslers.
- * Die Taste **STOP** ist nur für die Bedienung eines LD-Spielers.

3 Tunertasten

Diese Tasten sind für die Bedienung des Tuners. (Der Schalter (A/B/C) (17) muß sich in der Position "A" befinden.)

- + : Einstellen einer höheren Senderspeichernummer
- : Einstellen einer tieferen Senderspeichernummer
- A/B/C/D/E**: Mit dieser Taste können Sie die Gruppe (A – E) der Senderspeicher einstellen.

4 DSP-Programmtasten

Stellen Sie ein DSP-Programm bei eingeschaltetem Digital-Tonprozessor (einschließlich des Dolby-Prologic Surround-Dekoders, des Dolby Digital (AC-3)-Dekoders und des DTS-Dekoders) ein.

5 Pegeltaste (LEVEL)

Zum Einstellen des Ausgangspegels des bzw. der Center-Lautsprecher, der hinteren Lautsprecher, der vorderen Effektlautsprecher oder des Subwoofers drücken Sie zuerst diese Taste ein- oder mehrmals, um den bzw. die einzustellenden Lautsprecher auf der Anzeige anzuzeigen. Wenn die betreffende Anzeige leuchtet, können Sie den Pegel mit den Tasten + oder – (14) einstellen.

6 Parameter- und Menüeinstellschalter (PARAMETER/SET MENU)

Stellen Sie den Schalter zum Ändern eines DSP-Programms in die Position "PARAMETER". Für eine Einstellung einer Funktion der SET MENU-Betriebsart müssen Sie diesen Schalter in die Position "SET MENU" stellen.

7 Testtaste (TEST)

Mit dieser Taste kann die Lautsprecherbalance eingestellt werden. (Für weitere Hinweise siehe Seite 29 bis 31.)

8 Einschlaf-timer-taste (SLEEP)

Mit dieser Taste können Sie den eingebauten Einschlaf-timer ein- und ausschalten und die Einschlafzeit einstellen. (Für nähere Angaben siehe Seite 61.)

9 Monitor-anzeige-taste (ON SCREEN)

Mit dieser Taste kann die Anzeige der Programmnamen, Parameter oder Einstellungsänderungen auf einem angeschlossenen Bildschirm eingestellt werden. Beim Drücken der Taste wird zwischen einer vollständigen, einer reduzierten und Bildschirm-anzeige "aus" umgeschaltet.

10 Netz-taste (SYSTEM POWER ON und STANDBY)

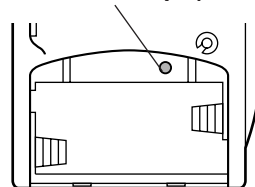
Mit der Netz-taste (**SYSTEM POWER ON**) können Sie dieses Gerät einschalten, mit der Taste (**STANDBY**) können Sie das Gerät in die Betriebsbereitschaft umschalten.

11 Rückstellknopf (RESET)

Diese Taste befindet sich im Batteriefach. Mit dieser Taste können Sie den internen Mikroprozessor für die Fernbedienungssteuerung zurückstellen. Dieses Zurückstellen ist notwendig, wenn die Fernbedienung nicht mehr auf Eingabebefehle reagiert.

- * Mit dem Rückstellknopf (**RESET**) werden die programmierten Funktionen nicht gelöscht.

Rückstellknopf (RESET)



12 Lautstärke-tasten (MASTER VOLUME ^ und v)

Mit diesen Tasten können Sie den Lautstärkepegel einstellen.

13 Stumm-schalt-taste (MUTE)

Die Tonwiedergabe kann mit dieser Taste ausgeschaltet werden. Um die Tonwiedergabe wieder fortzusetzen, drücken Sie die Taste nochmals.

Bei ausgeschalteter Tonwiedergabe blinkt die Anzeige des Lautstärkereglers (**VOLUME**).

14 Tasten ^ / v und +/-

Mit den Tasten ^ (auf) und v (ab) können Sie den gewählten Parameter in der mit dem Parameter- und Menüeinstellschalter (**PARAMETER/SET MENU**) eingestellten Betriebsart einstellen. Der Wert kann mit den Tasten – und + für den mit den Tasten ^ und v eingestellten Parameter verändert werden.

15 Effekt-stumm-schalt-taste (EFFECT ON/OFF)

Mit dieser Taste kann des digitale Klangfeldprozessor einschließlich von Dolby Pro Logic Surround-Dekoder, des Dolby Digital (AC-3)-Dekoders und des DTS-Dekoders ein- und ausgeschaltet werden.

16 Anzeigen (A/B/C)

Die mit der Schalter (A/B/C) eingestellte Position (A, B oder C) wird in rot angezeigt.

17 Schalter (A/B/C)

Diese Taste kann nur bei geöffneter Abdeckung betätigt werden. (Bei geschlossener Abdeckung hat dieser Schalter keine Funktion.)

Stellen Sie den Schalter normalerweise in die Position "A". Für die Steuerung eines LD-Spielers von YAMAHA mit den CD/LD-Spieler-tasten (2), müssen Sie den Schalter in die Position "B" stellen.

18 Eingangswahl-tasten

Mit diesen Tasten können Sie die Eingangsquelle einstellen. Die Taste **TAPE 2 MON** unterscheidet sich von den anderen Eingangswahl-tasten in der Funktion. Die Taste ist identisch mit der Taste **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** auf der Gerätefrontseite. Für Einzelheiten wird auf die Seite 23 verwiesen.

19 Anzeige (TRANSMIT/LEARN)

Diese Anzeige leuchtet, wenn die Fernbedienung bei einer Befehlseingabe Infrarotsignale aussendet.

20 Beleuchtung-taste (LIGHT)

Wenn Sie diese Taste drücken, leuchten einige der Fernbedienungstasten für ungefähr 5 Sekunden auf. Falls Sie während dieser 5 Sekunden eine Taste betätigen, wird die Tastenbeleuchtung ausgeschaltet.

Hinweis

Für die Steuerung von Yamaha-Komponenten mit den Befehlstasten müssen Sie die entsprechenden Steuertasten auf dem Gerät identifizieren. Gleiche Tasten haben die gleiche Funktion. Für die einzelnen Tastenfunktionen wird deshalb auf die Bedienungsanleitung der entsprechenden Komponente verwiesen.

PROGRAMMIEREN NEUER STEUERFUNKTIONEN (geöffnete Abdeckung)

Diese Fernbedienung ist programmierfähig. Die in der nachstehenden Abbildung schattierten Tasten können mit Steuerungsfunktionen von anderen Fernbedienungen programmiert werden. Nach der Programmierung der Funktionen anderer Fernbedienungen brauchen Sie für die Bedienung aller Ihrer verschiedenen Audio- und Videogeräte nicht mehr verschiedene Fernbedienungen, alle Geräte lassen sich mit dieser einzigen Fernbedienung viel bequemer bedienen. Einige der programmierfähigen Tasten sind unbelegt, andere sind mit Funktionen für die Steuerung dieses Geräts und anderer Yamaha-Komponenten belegt. Falls erwünscht, können Sie alle diese Tasten für neue Funktionen programmieren, anstelle der bereits programmierten Funktionen.

* Für die Programmierung siehe Seite 70.

* Für das Löschen einer oder aller programmierten Funktionen wird auf die Seite 72 verwiesen.

Hinweis

Wenn die Speicherkapazität der Fernbedienung erschöpft ist, so lassen sich keine weiteren Funktionen abspeichern, selbst wenn einige Tasten noch nicht mit Funktionen belegt sind. Im Falle von Yamaha-Codes lassen sich in dieser Fernbedienung bis zu etwa 50 Funktionen abspeichern. Speichern Sie neue Funktionen auf die programmierfähigen Tasten Ihrer Wahl ab.

Tastengruppen mit drei Funktionen (1, 2, 3, 4)

Die programmierfähigen Tastengruppen, die in der nebenstehenden Abbildung mit 1 bis 4 bezeichnet sind, können mit jeweils drei verschiedenen Funktionen belegt werden, da drei Speicherplätze (A, B und C) zur Verfügung stehen und in jedem Speicherplatz eine Funktion programmiert werden kann. Für die Abspeicherung neuer Funktionen in die Speicherplätze B und C und die Bedienung neuer Funktionen können Sie die Speicherplätze mit dem Schalter (A/B/C) umschalten. (Der Speicherplatz A kann nicht mit einer neuen Funktion belegt werden.)

Verwendung dieser Tasten

1. Stellen Sie vor dem Bedienen einer Taste mit dem Schalter (A/B/C) den Speicherplatz A, B oder C ein in dem die gewünschte Funktion gespeichert ist.
2. Betätigen Sie die Taste.

Die Tasten sind bei der Auslieferung mit den folgenden Funktionen belegt.

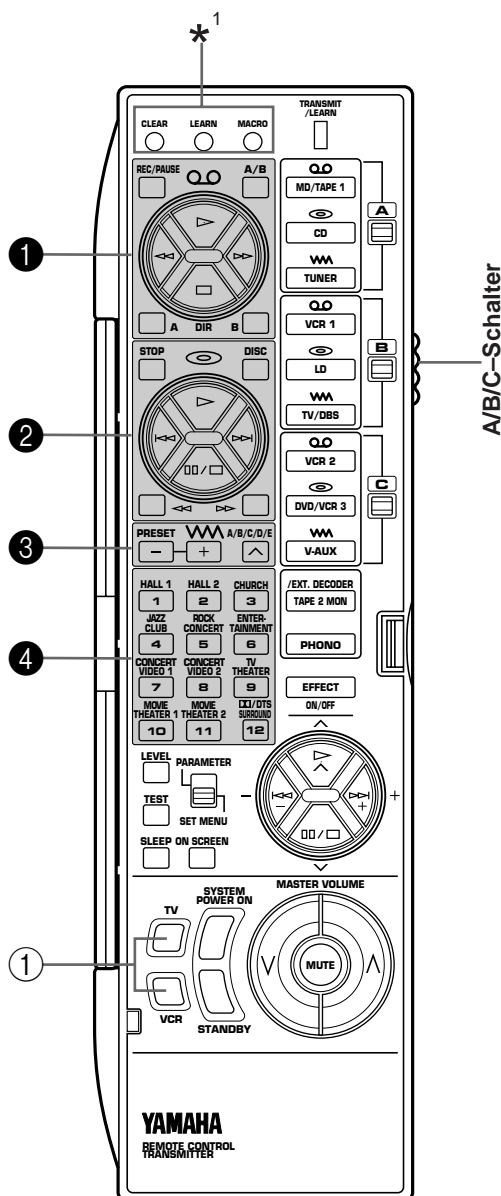
	Position des Schalters (A/B/C)		
	A	B	C
1	Programmiert mit den Funktionen zur Steuerung eines Kassettendecks von Yamaha.	nicht belegt	nicht belegt
2	Programmiert mit den Funktionen zur Steuerung eines CD-Spielers von Yamaha. (Taste (STOP) nicht belegt)	Programmiert mit den Funktionen zur Steuerung eines LD-Spielers von Yamaha. (Taste (DISC) nicht belegt)	nicht belegt
3	Programmiert mit den Funktionen zur Steuerung eines Tuners von Yamaha.	nicht belegt	nicht belegt
4	Programmiert als DSP-Programmtasten	Programmiert als DSP-Programmtasten	Programmiert als DSP-Programmtasten

Hinweis

Der Speicherplatz A von allen Tasten kann nicht mit neuen Funktionen programmiert werden. Speichern Sie neu programmierte Funktionen in den Speicherplätzen B und C dieser Tasten.

Nicht Tasten (1)

Diese Tasten sind nicht belegt. Auf diesen Tasten lassen sich Funktionen von anderen Fernbedienungen programmieren. Zum Beispiel eignet sich die Taste (TV) gut zur Programmierung der Netzastenfunktion Ihres Fernsehgerätes und die Taste (VCR) für die Programmierung der Netzastenfunktion Ihres Videorecorders.



geöffnete Abdeckung

* 1: Diese Tasten werden zum Abspeichern neuer Funktionen bzw. zum Löschen einer oder aller abgespeicherter Funktionen verwendet. (Für Einzelheiten siehe Seite 70 bis 72.)

Hinweis

Falls eine mit einer Funktion belegte Taste neu programmiert wird, so wird die bereits gespeicherte Funktion nicht gelöscht, sondern nur außer Funktion gesetzt. Wenn die neu programmierte Funktion wieder gelöscht wird, so ist auf der Taste wieder die zuerst gespeicherte Funktion vorhanden. (Für das Löschen neu programmierter Funktionen wird auf die Seite 72 verwiesen.)

Symbole der Fernbedienung

Die Funktionen der Tasten, Eingangsquellen usw., werden mit den Symbolen auf der Fernbedienung bezeichnet.

Beispiele

- ☉ (Band) Kassettendeck, Videorecorder usw.
- ☽ (Platte) CD-, LD-Spieler usw.
- ☼ (Empfänger) Tuner, Fernsehgerät/Satellitentuner usw.

Diese Symbole sind zum Programmieren neuer Funktionen nützlich.

Beispiele

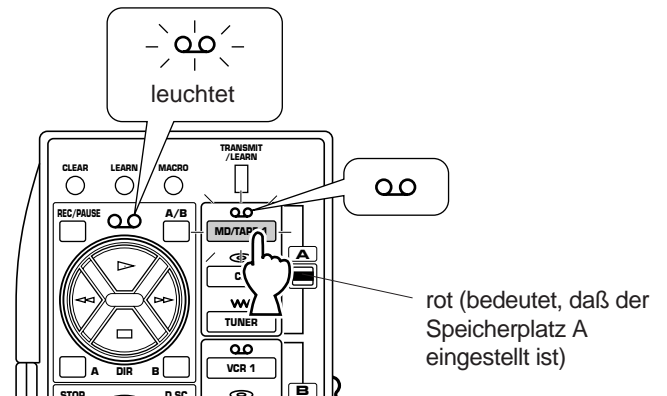
- Der Speicherplatz B der Tastengruppe ① eignet sich zum Speichern von Funktionen für die Steuerung Ihres Videorecorders.
- Der Speicherplatz B der Tastengruppe ③ eignet sich zum Speichern von Funktionen für die Steuerung Ihres Fernsehgerät/Satellitentuners.

Tastenbeleuchtung

Beim Drücken einer Eingangswahltaste leuchtet die Taste für ungefähr 3 Sekunden auf.

Wenn eine Eingangswahltaste einer Speicherplatzgruppe (A, B oder C) gedrückt wird, leuchtet die Gruppenmarkierung der Tastengruppe (① bis ③), die der Markierung der betätigten Eingangswahltaste entspricht, für ungefähr 3 Sekunden auf.

Beispiele)

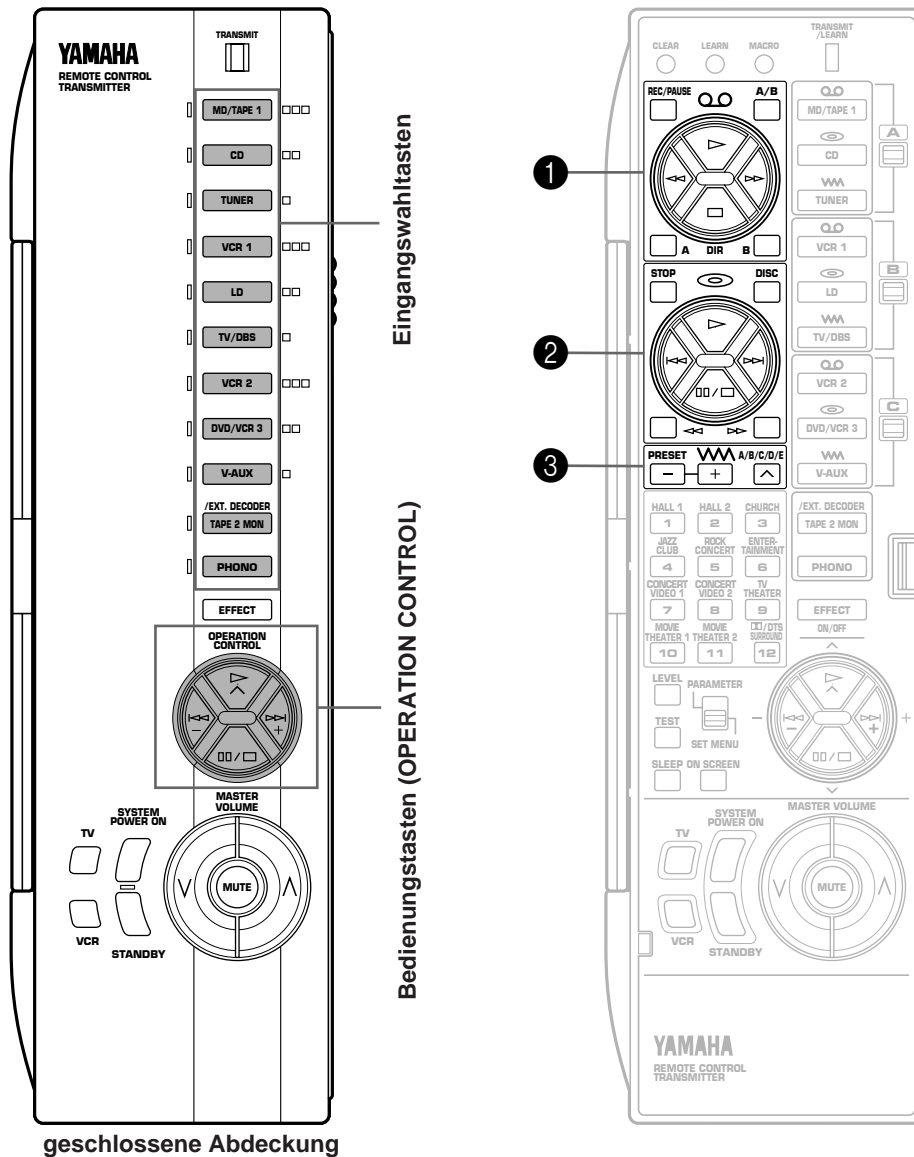


Umgekehrt, wenn eine Taste der Gruppe ① bis ③ gedrückt wird, leuchtet die Markierung und die Eingangswahltaste der gleichen Markierung in der Gruppe des eingestellten Speicherplatzes für ungefähr 3 Sekunden auf.

Damit ist es einfacher Funktionen zur Steuerung von Eingangsquellen auf eine Taste der aufleuchtenden Tastengruppe zu speichern, wenn die entsprechende Eingangswahltaste gedrückt wird.

BEDIENUNGSTASTEN (OPERATION CONTROL) (geschlossene Abdeckung)

Bei geschlossener Abdeckung der Fernbedienung lassen sich die Yamaha-Komponenten, einschließlich der programmierten Funktionen mit den Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) bedienen.



Bei geschlossener Abdeckung können die Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) anstelle der Tastengruppe ①, ② und ③ in der obenstehenden Abbildung verwendet werden. Um diese Tasten zu verwenden, brauchen Sie den Schalter (A/B/C) nicht umzuschalten. Die Funktionen der Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) werden mit der zuvor gedrückten Eingangswahlstaste festgelegt.

Hinweis

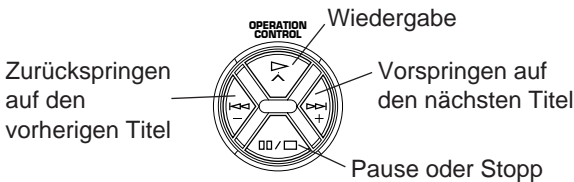
Bei geschlossener Abdeckung lassen sich die Tasten (**EFFECT**), (**MASTER VOLUME**), (**MUTE**), (**TV**) und (**VCR**) wie bei geöffneter Abdeckung bedienen.

* Befindet sich der Makroschalter (**MACRO**) seitlich an der Fernbedienung in der Position "OFF", so können die Tasten (**SYSTEM POWER ON**) und (**STANDBY**) mit unveränderter Tastenfunktion sowohl bei geöffneter als auch bei geschlossener Abdeckung bedient werden.

Beispiele für die Steuerung mit den Bedienungstasten (OPERATION CONTROL)

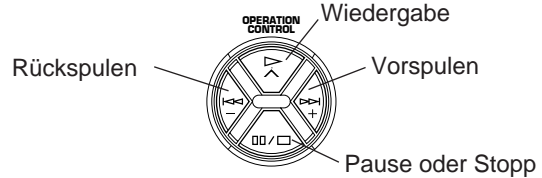
Bedienung eines CD-Spielers von Yamaha

1. Drücken Sie die Eingangswahltaste "CD".
2. Verwenden Sie die Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**). (Damit stehen die auf dem Speicherplatz A der Tastengruppe ② programmierten Funktionen zur Verfügung.)



Bedienung Ihres Videorecorders

1. Drücken Sie die Eingangswahltaste "VCR".
2. Verwenden Sie die Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**). (Damit stehen die auf dem Speicherplatz B der Tastengruppe ① programmierten Funktionen zur Verfügung. Dieser Speicherplatz ist nicht belegt, deshalb müssen Sie zuerst die Steuerfunktionen für Ihren Videorecorder für die Tastengruppe ① auf dem Speicherplatz B programmieren.)



Für die Kombination der Eingangswahltaste und die Funktionen der Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) wird auf die nachstehende Tabelle verwiesen. (Siehe außerdem auch die Tabelle auf Seite 64.)

Eingangswahltaste	Funktionen der Bedienungstasten (OPERATION CONTROL)
MD/TAPE 1	Funktionen im Speicherplatz A der Tastengruppe ① (außer den Tasten REC/PAUSE, A/B, DIR A und B)
CD	Funktionen im Speicherplatz A der Tastengruppe ② (außer den Tasten STOP, DISC, <<< und >>>)
TUNER	Funktionen im Speicherplatz A der Tastengruppe ③
VCR 1	Funktionen im Speicherplatz B der Tastengruppe ① (außer den Tasten REC/PAUSE, A/B, DIR A und B)
LD	Funktionen im Speicherplatz B der Tastengruppe ② (außer den Tasten STOP, DISC, <<< und >>>)
TV/DBS	Funktionen im Speicherplatz B der Tastengruppe ③
VCR 2	Funktionen im Speicherplatz C der Tastengruppe ① (außer den Tasten REC/PAUSE, A/B, DIR A und B)
DVD/VCR 3	Funktionen im Speicherplatz C der Tastengruppe ② (außer den Tasten STOP, DISC, <<< und >>>)
V-AUX	Funktionen im Speicherplatz C der Tastengruppe ③

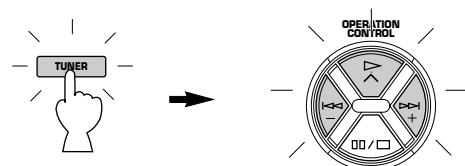
Die Eingangswahltasten "TAPE 2 MON" und "PHONO" haben keine Auswirkung auf die Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**).

Hinweise

- Falls mit den Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) Tasten ersetzt werden, auf denen keine Funktion programmiert ist, so wird kein Befehl ausgeführt. Sie können deshalb Funktionen von anderen Fernbedienungen in den unbelegten Speicherplatz dieser Tasten abspeichern. (Für die Programmierung wird auf die Seite 70 verwiesen.)
- Falls Sie während der Wiedergabe eines Audio- oder Videogerätes ein weiteres Gerät mit der Fernbedienung bedienen möchten, wie z.B. das Zurückspulen einer Videokassette während einer CD-Wiedergabe, dann müssen Sie die Abdeckung der Fernbedienung öffnen und den Schalter (A/B/C) und die betreffenden Tasten verwenden. (Wenn Sie bei geschlossener Abdeckung eine Eingangswahltaste zum Umschalten der Funktionen der Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) für den Videorecorder drücken, dann wird die CD-Wiedergabe unterbrochen.)

Tastenbeleuchtung

Beim Drücken einer Eingangswahltaste leuchtet die gedrückte Taste und nur die Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) (die die Tasten substituieren, an denen voreingestellte oder programmierte Funktionen gespeichert sind) für ungefähr 3 Sekunden, damit die Tasten, die verwendet werden können, auf einen Blick ersichtlich sind.



Umgekehrt leuchten beim Betätigen einer Bedienungstaste (**OPERATION CONTROL**) alle verfügbaren Tasten und die eingestellte Eingangswahltaste.

MAKROBEDIENUNG (geschlossene Abdeckung)

Ein "Makro" ist eine Funktion, bestehend aus einer Sequenz von Befehlen.

Die in der nachstehenden Abbildung gezeigte Taste (als **Makrotasten**) sind neben den betreffenden Tastenfunktionen auch mit einem Makro belegt.

Mit jedem Makro werden verschiedene Funktionen von anderen Tasten der Fernbedienung aufeinanderfolgend ausgeführt. (Für die einzelnen ausgeführten Tastenbefehle wird auf die nächste Seite verwiesen.)

Makros können nur bei geschlossener Abdeckung ausgeführt werden, wenn sich der Makroschalter (**MACRO**) in der Position "SLOW" oder "QUICK" befindet. (In der Schalterposition "OFF" können keine Makros ausgeführt werden, auch nicht bei geschlossener Abdeckung.)

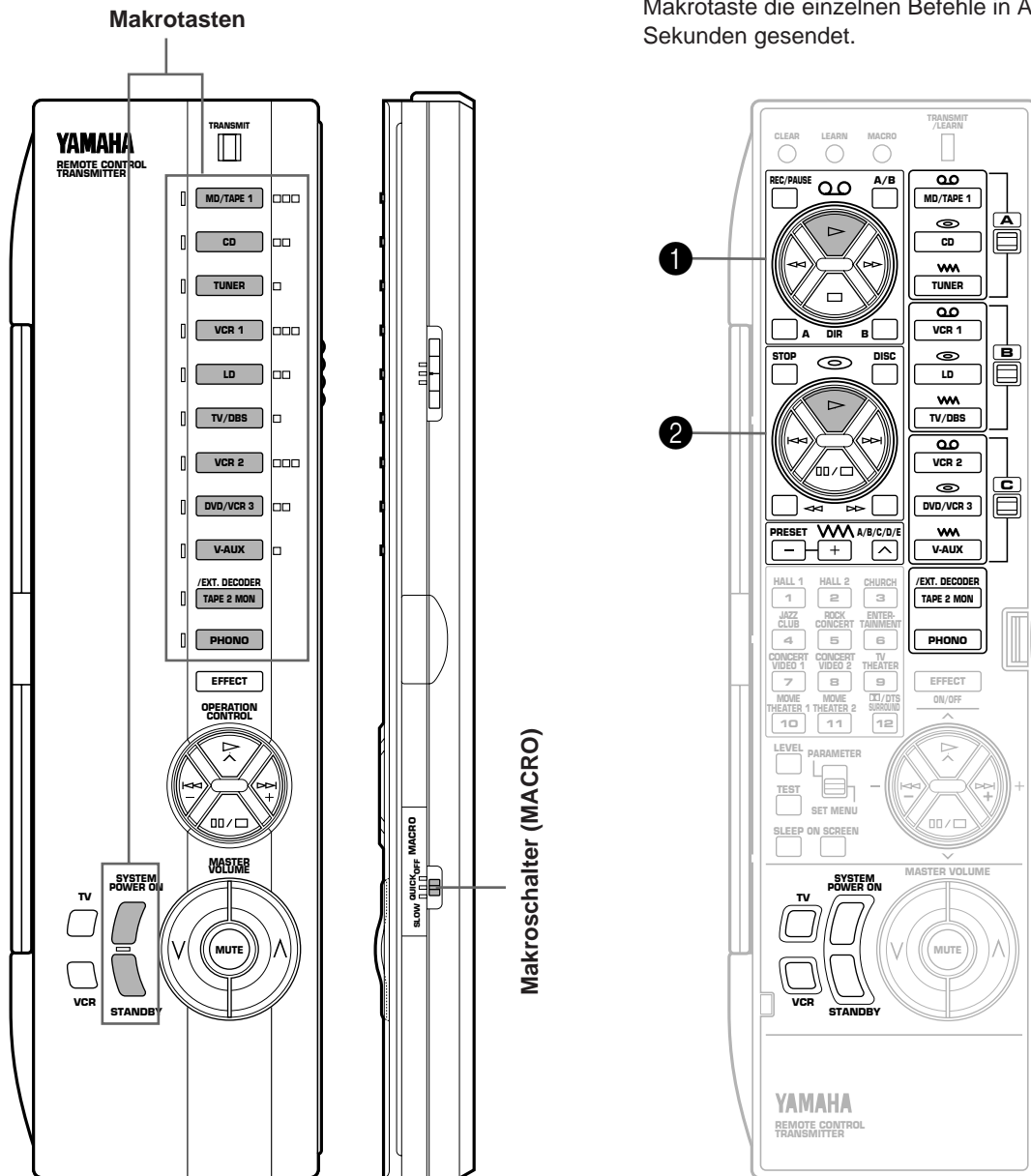
Die Makrotasten sind bei der Auslieferung mit einem Makro belegt. Falls erwünscht, können Sie diese Makros durch eine andere Folge von Tastenfunktionen ersetzen. Auf einer Makrotaste kann eine Folge von bis zu 7 Befehlen abgespeichert werden. (Für die Programmierung wird auf die Seite 71 verwiesen.)

Einstellung des Makroschalters (MACRO)

OFF: In dieser Position kann kein Makro ausgeführt werden, auch nicht bei geschlossener Abdeckung der Fernbedienung.

QUICK: In dieser Position werden beim Drücken einer Makrotaste die einzelnen Befehle in Abständen von 0,5 Sekunden gesendet.

SLOW: In dieser Position werden beim Drücken einer Makrotaste die einzelnen Befehle in Abständen von 3 Sekunden gesendet.



geschlossene Abdeckung
(Den Makroschalter (MACRO) auf
"QUICK" oder "SLOW" stellen.)

Die Makrotasten und die Befehlsfolge, die sie ausführen, sind nachstehend aufgeführt. (Siehe ebenfalls die Tabelle auf Seite 64.)

Makrotaste	Tastenfunktion (und Speicherplatz) beim Betätigen der Makrotaste.		
	1. (Einschalten dieses Gerätes)	2. (Einschalten einer Eingangsquelle)	3. (Wiedergabe einer Tonquelle)
			“ ” im Speicherplatz A der Tastengruppe ①
			“ ▷ ” im Speicherplatz A der Tastengruppe ②
			–
			“ ▷ ” im Speicherplatz B der Tastengruppe ①
			“ ▷ ” im Speicherplatz B der Tastengruppe ②
			–
			“ ▷ ” im Speicherplatz C der Tastengruppe ①
			“ ▷ ” im Speicherplatz C der Tastengruppe ②
			–
			–
			–

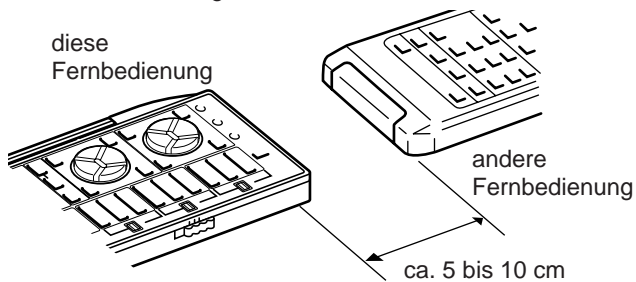
Makrotaste	Tastenfunktion beim Betätigen der Makrotaste.		
	1.	2.	3.
		–	–

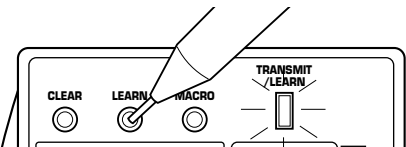
Hinweise

- Mit einer Taste, die nicht mit einer Funktion belegt ist, kann kein Befehl ausgeführt werden.
- Falls der zweite Befehl nicht empfangen wird, weil die Ausführung des ersten Befehl eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt, können Sie den Makroschalter (**MACRO**) in die Position “SLOW” stellen, für einen Befehlsschritt keinen Befehl programmieren oder den gleichen Befehl zwischen dem ersten und dem zweiten Befehl wiederholt programmieren.
- Falls Sie die Ein/Ausschaltfunktion des Fernsehgerätes, des Videorecorders usw. als Bestandteil des Makros programmieren, müssen Sie beachten, daß die betreffende Betriebsart das Gerät von “ein” auf “aus” bzw. von “aus” auf “ein” umgeschaltet. Falls Sie z.B. bei eingeschaltetem Fernsehgerät, Videorecorder usw. die Makrotaste drücken, so wird damit das Gerät ausgeschaltet, obwohl Sie vielleicht diese Absicht gar nicht haben.
- Beim Drücken einer Makrotaste kann dieses Gerät keinen Befehl einer anderen Taste annehmen (selbst wenn die Taste gedrückt wird), solange bis alle Befehle der Makrotaste ausgeführt sind. Beachten Sie dies besonders, wenn sich der Makroschalter (**MACRO**) in der Position “SLOW” befindet.
- Beim Drücken einer Makrotaste müssen Sie die Fernbedienung gegen das Gerät gerichtet halten bis die gesamte Befehlsfolge der Makrotaste übertragen ist.
- Die Bedienungstasten (**OPERATION CONTROL**) lassen sich auch bei einer Makrofunktion verwenden.

PROGRAMMIEREN EINER NEUEN FUNKTION

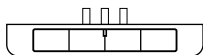
- 1** Richten Sie diese Fernbedienung gegen die andere Fernbedienung.



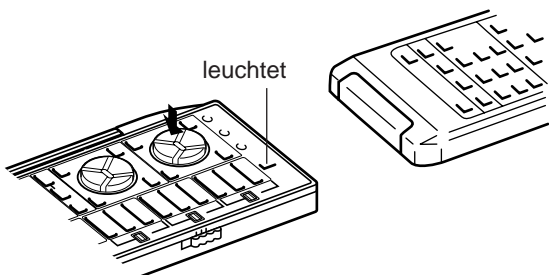
- 2**  (mit einer Bleistiftspitze usw. drücken) blinkt langsam

- * Falls nach dem Drücken der Taste (**LEARN**) für ungefähr 30 Sekunden keine weitere Tastenbetätigung erfolgt, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und die gegenwärtige Betriebsart wird aufgehoben. In diesem Fall müssen Sie diesen Schritt noch einmal wiederholen.

- 3** Falls notwendig, stellen Sie mit dem Schalter (A/B/C) auf der Seite der Fernbedienung den Speicherplatz ein.

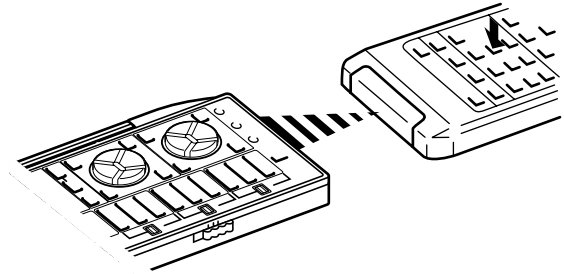


- 4** Drücken Sie die Taste dieser Fernbedienung auf welcher Sie die neue Funktion programmieren wollen.



- * Falls eine Taste gedrückt wird, die nicht programmierbar ist, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und die gegenwärtige Betriebsart wird aufgehoben. In diesem Fall müssen Sie diesen Schritt noch einmal wiederholen.
- * Falls für ungefähr 30 Sekunden keine weitere Tastenbetätigung erfolgt, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und es wird auf die Betriebsart zurückgeschaltet, die vor dem Programmieren eingeschaltet war. In diesem Fall müssen Sie noch einmal mit dem 2. Schritt beginnen.

- 5** Halten Sie die Taste der anderen Fernbedienung gedrückt, deren Funktion Sie programmieren wollen.



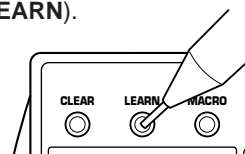
Nach abgeschlossener Programmierung erlischt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN). Lassen Sie jetzt die Taste los. Danach beginnt die Anzeige langsam zu blinken.

- * Falls ein Signal nicht richtig empfangen wurde blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und es wird wieder in die Betriebsart vor dem 4. Schritt zurückgeschaltet. In diesem Fall müssen Sie wieder mit dem 4. Schritt weiterfahren.

- * Bei erschöpfter Speicherkapazität blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge, um anzuzeigen, daß keine weitere Funktion programmiert werden kann. Danach wird auf die vorherige Betriebsart vor dem Programmieren zurückgeschaltet.

- 6** Wiederholen Sie zum Programmieren weiterer Funktionen die Schritte 3 bis 5.

- 7** Drücken Sie nach abgeschlossener Programmierung die Taste (**LEARN**).



Hinweise

- Bereits programmierte Funktionen werden beim Abspeichern neuer Funktionen ersetzt.
- Falls die Speicherkapazität eines Speicherplatzes erschöpft ist, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge. In diesem Fall können keine weitere Funktionen programmiert werden, selbst wenn einige Tasten noch nicht mit Funktionen anderer Fernbedienungen programmiert sind.
- Falls während dem Programmieren die Abdeckung geschlossen wird, beginnt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) nach ungefähr 5 Sekunden in rascher Folge zu blinken und es wird in die Betriebsart vor dem Programmieren zurückgeschaltet. Beginnen Sie in diesem Fall wieder mit dem 2. Schritt. Wird die Abdeckung innerhalb der 5 Sekunden wieder geöffnet, so wird die Betriebsart nicht umgeschaltet.
- Es gibt Fälle, in denen diese Fernbedienung aus Gründen der Signalkodierung und Signalmodulation nicht fähig ist die Funktion der anderen Fernbedienung zu "erlernen".
- Sind Sie vorsichtig wenn Sie die Tasten **LEARN**, **MACRO**, **CLEAR** oder die Taste **RESET** im Batteriefach mit einem spitzen Gegenstand drücken, damit die Taste nicht beschädigt wird. Bei Verwendung eines mechanischen Bleistifts darf die Mine nicht herausragen.

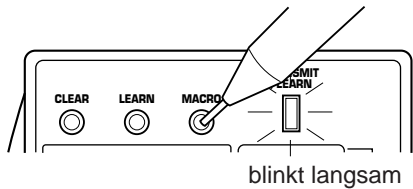
PROGRAMMIEREN EINES MAKROS

Jede Makrotaste lässt sich mit einem neuen Makro belegen, anstelle des bereits abgespeicherten Makros. (Für die Makrotasten wird auf die Seite 68 verwiesen.) Insgesamt stehen bis zu 13 Makrotasten zur Verfügung und in einem Makro lassen sich bis zu sieben Funktionen anderer Tasten programmieren.

Hinweis

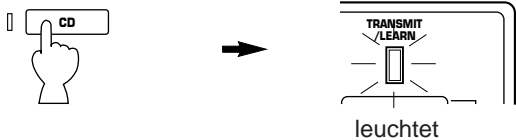
Falls Sie einen kontinuierlichen Befehl, wie das Vermindern des Lautstärkepegels als Makrobefehl programmieren, so wird im Makro nur ein kurzer Befehl gespeichert.

1



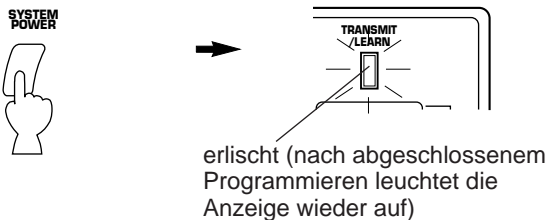
- * Falls nach dem Drücken der Taste (**MACRO**) für ungefähr 30 Sekunden keine weitere Tastenbetätigung erfolgt, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und es wird wieder in die Betriebsart vor dem Drücken der Taste (**MACRO**) zurückgeschaltet. In diesem Fall müssen Sie die Taste (**MACRO**) noch einmal drücken.

- 2** Drücken Sie die Makrotaste, die Sie mit dem neuen Makro programmieren wollen.



- * Falls eine andere Taste als eine Makrotaste gedrückt wird, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und die gegenwärtige Betriebsart wird aufgehoben. In diesem Fall müssen Sie diesen Schritt noch einmal wiederholen.

- 3** Drücken Sie die Taste deren Funktion Sie als ersten Befehl des neuen Makros programmieren wollen.



- * Falls eine Taste gedrückt wird, deren Funktion nicht in einem Makro programmiert werden kann, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und die gegenwärtige Betriebsart wird aufgehoben. In diesem Fall müssen Sie diesen Schritt noch einmal wiederholen.
- * Falls für ungefähr 30 Sekunden keine weitere Tastenbetätigung erfolgt, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und es wird auf die Betriebsart zurückgeschaltet, die vor dem Programmieren eingeschaltet war. In diesem Fall müssen Sie noch einmal mit dem 1. Schritt beginnen.

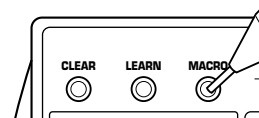
4

Wiederholen Sie den 3. Schritt, um weitere Befehlschritte des Makros zu programmieren. Ein Makro kann aus bis zu 7 Befehlschritten zusammengestellt werden.

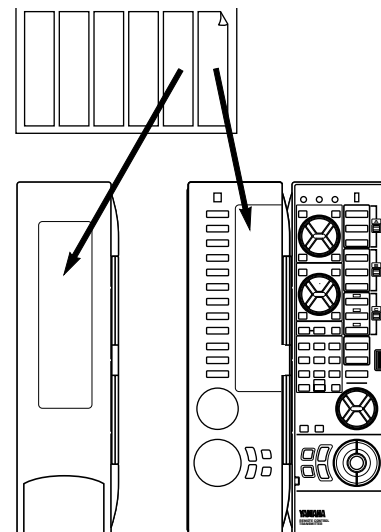
- * Nach dem Programmieren des 7. Befehls blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und es wird auf die Betriebsart zurückgeschaltet, die vor dem Programmieren eingeschaltet war. (Damit wird angezeigt, daß auf der Taste eine Serie von Funktionen als Makro programmiert wurden.) In diesem Fall müssen Sie den nächsten Schritt nicht ausführen.

5

Drücken Sie nach abgeschlossenem Programmieren die Taste (**MACRO**).



Es wird empfohlen die neuen abgespeicherten Tastenfunktionen auf den Etiketten für Anwenderfunktionen aufzuschreiben und diese Etiketten auf die Rückseite der Fernbedienung oder auf die untere Seite der Abdeckung zu kleben.



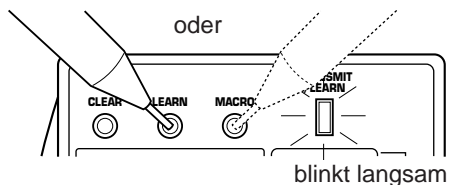
Speichersicherung

Beim Auswechseln der Batterien werden die abgespeicherten Funktionen nicht gelöscht. Falls jedoch in der Fernbedienung für einige Stunden keine Batterien eingesetzt sind, werden die abgespeicherten Funktionen gelöscht und müssen danach wieder neu programmiert werden.

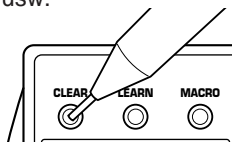
LÖSCHEN VON PROGRAMMIERTEN FUNKTIONEN

Löschen einer Funktion

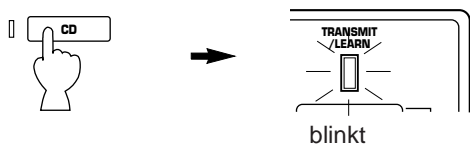
- 1 Drücken Sie zum Löschen einer programmierten Funktion die Taste (**LEARN**) mit einer Bleistiftspitze usw. Zum Löschen eines abgespeicherten Makros müssen Sie die Taste (**MACRO**) drücken.



- 2 Drücken Sie die Löschtaste (**CLEAR**) mit einer Bleistiftspitze usw.



- 3 Halten Sie die Löschtaste (**CLEAR**) gedrückt und drücken Sie die Taste deren Funktion Sie löschen wollen bis die Anzeige drei Mal blinkt.



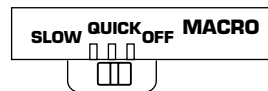
Um zwei oder mehr Funktionen nacheinander zu löschen halten Sie die Löschtaste (**CLEAR**) gedrückt, während Sie diesen Schritt wiederholen.

Hinweis

Nach dem Löschen einer abgespeicherten Tastenfunktion ist wieder die ursprüngliche Tastenbelegung vorhanden (außer Tasten die ursprünglich nicht mit einer Funktion belegt waren).

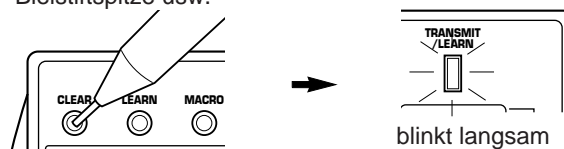
Löschen von allen programmierten Funktionen

- 1 Stellen Sie die zu löschenden Tastenfunktionen mit dem Makroschalter (**MACRO**) auf der Seite der Fernbedienung ein.



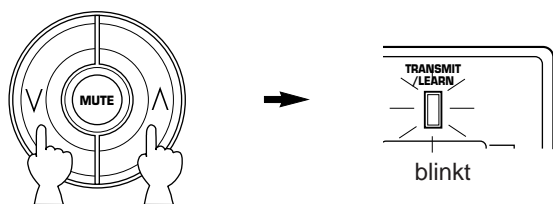
- OFF:** Stellen Sie diese Position ein, um alle programmierten Funktionen außer den Makros zu löschen.
QUICK: Stellen Sie diese Position ein, um nur die programmierten Makros zu löschen.
SLOW: Stellen Sie diese Position ein, um alle programmierten Funktionen einschließlich der Makros zu löschen.

- 2 Drücken Sie die Löschtaste (**CLEAR**) mit einer Bleistiftspitze usw.



- * Falls nach dem Drücken der Löschtaste (**CLEAR**) die folgenden Bedienungen ausgeführt werden, blinkt die Anzeige (TRANSMIT/LEARN) in rascher Folge und die gegenwärtige Betriebsart wird aufgehoben. In diesem Fall müssen Sie die Löschtaste (**CLEAR**) nochmals drücken.
- Der Makroschalter (**MACRO**) wird in eine andere Position gestellt.
 - Eine andere Taste wird gedrückt.
 - Für etwa 30 Sekunden wird keine Taste gedrückt.

- 3 Halten Sie die Löschtaste (**CLEAR**) nochmals gedrückt. Halten Sie die Löschtaste (**CLEAR**) gedrückt und drücken Sie die Taste (**MASTER VOLUME**) \wedge und \vee gleichzeitig, bis die Anzeige sieben mal blinkt.



STÖRUNGSSUCHE

Wenn das Gerät nicht normal arbeitet, die nachfolgenden Punkte überprüfen, um die Störung möglicherweise selbst durch die angegebenen Maßnahmen zu beheben. Wenn dies nicht möglich ist oder die Störung nicht in der Spalte STÖRUNG aufgeführt ist, ziehen Sie das Netzkabel ab und wenden sich an Ihren autorisierten YAMAHA-Fachhändler oder eine Yamaha Service-Station.

Allgemein

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Gerät kann mit dem Netzschalter (STANDBY/ON) nicht eingeschaltet werden oder schaltet nach dem Einschalten plötzlich wieder in die Betriebsbereitschaft um.	Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Den Stecker fest an die Steckdose anschließen.
	Der rückseitige Impedanzschalter (IMPEDANCE SELECTOR) ist nicht richtig auf eine Seite gestellt.	Den Schalter richtig auf eine Seite stellen.
Das Gerät arbeitet nicht normal.	Es liegt eine Beeinflussung durch externe Störungen (Beleuchtung, starke statische Elektrizität, etc.) oder eine Fehlbedienung des Gerätes vor.	Schalten Sie das Gerät in die Betriebsbereitschaft und ziehen Sie den Netzstecker ab. Nach ca. 30 Sekunden stecken Sie den Netzstecker wieder ein und schalten das Gerät erneut ein.
Kein Ton oder kein Bild.	Falsche Anschlüsse der Ausgangskabel.	Die Kabel richtig anschließen. Wenn die Störung dadurch nicht behoben wird, kann das Kabel defekt sein.
	Die Eingangstonquelle ist nicht richtig eingestellt.	Die entsprechende Eingangstonquelle mit dem Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR) oder der Taste TAPE 2 MON/EXT. DECODER einstellen.
	Die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie sie richtig an.
	Es liegen andere Digitalsignale als PCM-Tonsignale und mit Dolby Digital (AC-3) (bzw. DTS) kodierte Signale an, die nicht wiedergegeben werden können, wie beim Abspielen einer CD-ROM usw.	Verwenden Sie eine Quelle, die sich mit diesem Gerät wiedergeben lässt.
Kein Bild	Obwohl ein S-Video-Signaleingang an diesem Gerät vorhanden ist, sind die S Video-Buchsen dieses Gerätes und des Fernsehgerätes nicht miteinander verbunden.	Die Buchse "S VIDEO MONITOR OUT" dieses Gerätes mit der S Video-Eingangsbuchse des Fernsehgerätes verbinden.
Unterbrechung der Tonwiedergabe	Die Schutzschaltung hat wegen eines Kurzschlusses, usw., angesprochen.	Dieses Gerät in die Betriebsbereitschaft aus- und danach wieder einschalten, um die Schutzschaltung zurückzustellen.
	Der Einschlaf timer wurde eingeschaltet.	Den Einschlaf timer ausschalten.
Tonwiedergabe nur über einen Lautsprecher auf einer Seite	Der Balanceregler (BALANCE) ist nicht richtig eingestellt.	Den Balanceregler (BALANCE) richtig einstellen.
	Die Kabel sind nicht richtig angeschlossen.	Die Kabel richtig anschließen. Wenn die Störung dadurch nicht behoben wird, kann das Kabel defekt sein.
Keine Wiedergabe über Effektlautsprecher	Der Effekttaste (EFFECT) ist ausgeschaltet.	Die Effekttaste (EFFECT) zum Einschalten drücken.
	Ein Dolby Surround- bzw. DTS-Kodierungsprogramm wird verwendet, die Programmsignale sind jedoch nicht mit Dolby Surround kodiert.	Ein anderes Klangfeldprogramm aufrufen.
Keine Wiedergabe über die vorderen Effektlautsprecher	Die Funktion "1E. FRONT MIX" der Betriebsart SET MENU ist in die Position "ON-5ch" gestellt.	Den Schalter in die Position "OFF-7ch" stellen.
	PRO LOGIC/Normal, DOLBY DIGITAL/Normal oder DTS DIGITAL SUR./Normal des Klangfeldprogramms 12 ist eingestellt.	Ein anderes Programm (oder Unterprogramm) einstellen.
Kein Ton vom Center-Lautsprecher	Die Funktion "1A. CENTER SP" der Betriebsart SET MENU ist in die Position "NONE" gestellt.	Die richtige Position einstellen.
	Beim Eingang einer Signaltonquelle mit 2-Kanal-Stereosignalen (analog/PCM) ist ein DSP-Programm von 1 bis 6 eingestellt.	Ein anderes Programm einstellen.
	Die mit Dolby Digital (AC-3) bzw. DTS kodierte Eingangssignalquelle hat keine Signale für den mittleren Kanal.	Siehe die Anleitung für die wiedergegebene Tonquelle.
Schlechte Baßwiedergabe	Die Funktion "1D. LFE/BASS OUT" in der Betriebsart SET MENU ist in die Position SWFR oder BOTH gestellt, obwohl kein Subwoofer vorhanden ist.	Die Position MAIN einstellen.
	Die Einstellung des Kanalausgangs (MAIN, CENTER oder REAR) ist falsch.	Die Ausgangskanäle entsprechend den vorhandenen Lautsprechern einstellen.

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Brummgeräusche	Die Kabel sind nicht richtig angeschlossen.	Die Kabelstecker richtig anschließen, falls die Störung dadurch nicht behoben wird, können die Kabel defekt sein.
	Der Plattenspieler ist nicht an der Klemme GND angeschlossen.	Den Plattenspieler an der Klemme GND dieses Gerätes anschließen.
Geringer Lautstärkepegel bei der Wiedergabe von Schallplatten	Der Plattenspieler verwendet ein MC-System.	Den Plattenspieler über einen MC-Vorverstärker an dieses Gerät anschließen.
Der Lautstärkepegel kann nicht erhöht werden oder der Wiedergabeton ist verzerrt.	Das an den Gerätebuchsen MD/TAPE 1 REC angeschlossene Gerät ist ausgeschaltet.	Das Gerät einschalten.
DSP-Parameter oder einige andere Einstellung können nicht verändert werden	Die Sicherungsfunktion "9. MEMORY GUARD" ist in der Betriebsart SET MENU ist in die Position "ON" geschaltet.	In die Position "OFF" stellen.
Anzeige "INPUT DATA ERROR", keine Tonwiedergabe	Wiedergabe einer Nicht-Standardtonquelle oder auftretende Störung bei der Wiedergabe der Tonquelle.	Die Tonquelle kontrollieren bzw. das Wiedergabegerät aus- und danach wieder einschalten.
Aufzeichnung des Klangfelds ist unmöglich	Die Aufzeichnung des Klangfelds ist mit dem an den Buchsen MD/TAPE 1 REC angeschlossenen Kassettendeck unmöglich.	
Funktionsstörungen	Die internen Schaltungen sind wegen einem Stromstoß, wie Blitzschlag, starke statische Aufladung oder wegen Stromversorgung mit zu niedriger Spannung nicht funktionsunfähig.	Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, ungefähr eine Minute warten und den Stecker wieder an der Steckdose anschließen.
Mit einem angeschlossenen Kassettendeck oder Videorecorder kann keine Aufnahme gemacht werden.	Das Gerät ist nur an den Digitalbuchsen dieses Gerätes angeschlossen.	Das Gerät ebenfalls an den Analogbuchsen anschließen.
Rauschstörungen in benachbarten Fernsehgeräten oder Tunern	Das Gerät ist zu nahe bei den gestörten Geräten aufgestellt.	Das Gerät weiter entfernt von den gestörten Geräten aufstellen.
Schwacher Tonpegel, wenn eine Wiedergabe über einen am CD-Spieler oder Kassettendeck angeschlossenen Kopfhörer mitgehört wird	Das Gerät ist in die Betriebsbereitschaft geschaltet.	Die Stromversorgung dieses Gerätes einschalten.

Fernbedienung

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Keine Funktion der Fernbedienung	Die Batterien dieser Fernbedienung sind erschöpft.	Die Batterien ersetzen und die Rückstelltaste (RESET) der Fernbedienung drücken.
	Der Mikroprozessor reagiert nicht auf eine Befehlseingabe.	Den Rückstellknopf (RESET) der Fernbedienung drücken.
Funktionsstörung der Fernbedienung	Falscher Abstand oder Abstrahlwinkel.	Die Fernbedienung arbeitet bis zu einem Höchstabstand von 6 m und einem Abstrahlwinkel von 30° zur optischen Achse des IR-Empfängers an der Frontplatte.
	Starkes Licht, wie direkte Sonneneinstrahlung oder von einer Fluoreszenzlampe trifft auf den Fernbedienungssensor.	Ändern Sie die Aufstellungsposition des Hauptgerätes.
	Der Mikroprozessor reagiert nicht auf eine Befehlseingabe.	Den Rückstellknopf (RESET) der Fernbedienung drücken.
Keine Programmierung möglich (Anzeige (TRANSMIT/LEARN) leuchtet bzw. blinkt nicht)	Die Batterien dieser und/oder der anderen Fernbedienung sind erschöpft.	Die Batterien ersetzen (und den Rückstellknopf (RESET) dieser Fernbedienung drücken).
	Der Abstand zwischen den Fernbedienungen ist zu groß oder zu klein.	Die Fernbedienungen im richtigen Abstand zueinander aufstellen.
	Die Signalkodierung oder die Signalmodulation ist nicht mit dieser Fernbedienung kompatibel.	Das Programmieren der Funktion ist nicht möglich.
	Speicherkapazität erschöpft	Es lassen sich keine weiteren Funktionen programmieren/ohne vorher nicht verwendete Befehle zu löschen.
	Der Mikroprozessor reagiert nicht auf eine Befehlseingabe.	Den Rückstellknopf (RESET) der Fernbedienung drücken.
Stufenlose Funktionen wie Lautstärkeregelung werden zwar erlernt aber stets vorzeitig abgebrochen.	Lernprozess nicht beendet	Den Funktionsknopf der anderen Fernbedienung gedrückt halten bis die TRANSMIT/LEARN-Anzeige langsam zu blinken beginnt.

Wiedergabe einer mit DTS kodierte Tonquelle

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierte Tonquelle entsteht ein lautes Rauschen.	Das Wiedergabegerät ist nicht an der digitalen Toneingangsbuchse dieses Gerätes angeschlossen.	Das Wiedergabegerät muß neben der analogen Audioeingangsbuchse auch an der digitalen Toneingangsbuchse dieses Gerätes angeschlossen werden.
	Dieses Gerät ist in die analoge Eingangsbetriebsart "ANALOG" geschaltet.	Die richtige Eingangsbetriebsart an diesem Gerät einstellen, um den eingebauten DTS-Dekoder einzuschalten.
Bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierte Tonquelle entsteht ein schlagendes Geräusch.	Bei eingestellter Eingangsbetriebsart "AUTO" können bei der Identifizierung des Eingangssignals je nach Tonquelle Geräusche auftreten.	Die Eingangsbetriebsart der gegenwärtig eingestellten Eingangsquelle auf "DTS" einstellen.
Bei der Wiedergabe einer mit DTS kodierte Tonquelle ist keine Tonwiedergabe vorhanden, obwohl dieses Gerät auf die Eingangsbetriebsart "AUTO" oder "DTS" eingestellt ist.	Der in diesem Gerät vorhandene DTS-Dekoder funktioniert nicht, weil das Wiedergabegerät einen digitalen Lautstärkereglers besitzt, der nicht in die Position "Maximum", "Neutral" oder "Unwirksam" gestellt ist.	Den digitalen Lautstärkereglers des Wiedergabegerätes in die Position "Maximum", "Neutral" oder "Unwirksam" stellen.
Bei der Wiedergabe einer MD, die mit DTS kodierte Tonsignalen bespielt ist, ist keine Tonwiedergabe vorhanden.	Eine mit DTS kodierte Tonquelle läßt sich nicht auf einer MD aufzeichnen.	/
Bei der Wiedergabe einer DAT-Kassette, die mit DTS kodierte Tonsignalen bespielt ist, ist keine Tonwiedergabe vorhanden.	Je nach DAT-Recorder ist es nicht möglich eine mit DTS kodierte Tonquelle auf einer DAT-Kassette aufzuzeichnen.	
Bei der Wiedergabe einer Tonquelle (CD usw.) ist keine Tonwiedergabe vorhanden, obwohl die Eingangsbetriebsart "AUTO" eingestellt ist.	In der Betriebsart "AUTO" kann die Eingangsbetriebsart für DTS-Dekodierung nicht automatisch auf die Eingangsbetriebsart für normale Digitalsignale (PCM) umgeschaltet werden.	Die Eingangsbetriebsarttaste (INPUT MODE) an der Gerätefrontseite oder die Eingangswahltaste der Fernbedienung für die gegenwärtig eingestellte Tonquelle drücken, so daß auf der Anzeige "PCM" erscheint.

Hinweise

- Für die Wiedergabe einer mit DTS kodierte Tonquelle muß ein DTS-Dekoder verwendet werden und das Wiedergabegerät muß an den digitalen Eingangsbuchsen dieses Gerätes wie in der Anleitung beschrieben angeschlossen sein. Bei fehlerhaftem Anschluß oder bei der Verwendung eines D/A-Wandlers ohne DTS-Dekoder entsteht bei der Wiedergabe nur ein lautes Rauschen.
- Bei der Titelsuche (oder beim Überspringen von Titeln) während der Wiedergabe einer mit DTS kodierte Tonquelle leuchtet die Anzeige "PCM" auf. Um zu vermeiden, daß ein Rauschen auftritt, schaltet dieses Gerät automatisch von der Eingangsbetriebsart mit DTS-Dekodierung in die Eingangsbetriebsart für normale Digitalsignale (PCM) um.
- Eine mit DTS kodierte Tonquelle kann nicht auf einer analogen Audio- oder Videokassette aufgezeichnet werden und analoge Kassetten mit einer mit DTS kodierte Aufnahme können nicht wiedergegeben werden. Das Gleiche gilt für MD und DAT-Kassetten (abhängig vom DAT-Recorder der für die Aufnahme bzw. Wiedergabe verwendet wird).

TECHNISCHE DATEN

Minimale RMS-Ausgangsleistung pro Kanal

(Bei Aussteuerung beider Kanäle)

MAIN L/R (20 Hz bis 20 kHz, 0,015% Klirrgrad, 8Ω)	110W+110W
CENTER (20 Hz bis 20 kHz, 0,015% Klirrgrad, 8Ω)	110W
REAR L/R (20 Hz bis 20 kHz, 0,015% Klirrgrad, 8Ω)	110W+110W
FRONT L/R (1 kHz, 0,05% Klirrgrad, 8Ω)	35W+35W

Maximale Leistung [nur China- und allgemeines Modelle]

1 kHz, 10% Klirrgrad, 6Ω (Bei Aussteuerung beider Kanäle)

MAIN L/R	150W+150W
CENTER	150W
REAR L/R	150W+150W
FRONT L/R	45W+45W

Dynamikleistung pro Kanal

(IHF-Werte für dynamische Leistungsreserve)

[nur USA, Kanada-, China- und allgemeines Modelle]

MAIN L/R (8Ω/6Ω/4Ω)	150W/180W/240W
---------------------	----------------

(Bei Aussteuerung beider Kanäle)

Dynamische Leistungsreserve

[nur USA, Kanada-, China- und allgemeines Modelle]

MAIN L/R (8Ω)	1,3 dB
---------------	--------

DIN-Ausgangsleistung pro Kanal [nur Europa- und Großbritannien-Modelle]

MAIN L/R (1 kHz, 0,7% Klirrgrad, 4Ω)	180W
--------------------------------------	------

(Bei Aussteuerung beider Kanäle)

IEC-Leistung [nur Europa- und Großbritannien-Modelle]

MAIN L/R (1 kHz, 0,015% Klirrgrad, 8Ω)	120W
--	------

(Bei Aussteuerung beider Kanäle)

Dämpfungsfaktor

MAIN L/R, CENTER (20 Hz bis 20 kHz, 8Ω)	mehr als 200
---	--------------

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz (100W/8Ω)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	150 mV/47 kΩ
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	2,5 mV/47 kΩ
PHONO MM	1V/47 kΩ

Maximaler Eingangssignalpegel (1 kHz, 0,05% Klirrgrad, EFFECT ON)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	2,3V
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	130 mV

Ausgangspegel/Impedanz

REC OUT	150 mV/1,5 kΩ
PRE OUT	1V/1,2 kΩ
MAIN, CENTER, REAR, FRONT	1,2V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (SPLIT L, R) (EFFECT OFF)	2V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (MONO) (EFFECT OFF)	2V/1,2 kΩ

Maximalausgangsspannung (20 Hz bis 20 kHz, 1% Klirrgrad)

PRE OUT (MAIN L/R)	mehr als 3V
--------------------	-------------

Nenn-Ausgang der Kopfhörerbuchse/Impedanz

Ausgangspegel	0,2V
(Eingang CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS /VCR 1/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX 50 mV, RL=8Ω)	100Ω

Frequenzgang (20 Hz bis 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	0±0,5 dB
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX a MAIN L/R, SP OUT	

RIAA-Gleichrichtungsabweichung (20 Hz bis 20 kHz)

PHONO MM	0±0,5 dB
----------	----------

Klirrfaktor (20 Hz bis 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	weniger als 0,005%
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX an PRE OUT (MAIN L/R), 1V	weniger als 0,01%
PHONO MM an REC OUT, 3V	weniger als 0,005%
MAIN IN an SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 40W/8Ω	weniger als 0,008%
MAIN IN an SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 50W/6Ω	

Rauschabstand (IHF-Wert)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	mehr als 96 dB
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX (Eingang kurzgeschlossen 150 mV) (EFFECT OFF)	mehr als 86 dB
PHONO MM (Eingang kurzgeschlossen 5 mV) (EFFECT OFF)	

Eigenrauschen (IHF-Wert)

MAIN L/R SP OUT	weniger als 150 µV
-----------------	--------------------

Kanaltrennung (Lautstärke -30 dB)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	mehr als 70 dB/60 dB
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Eingang 5,1 kΩ	
Kurzgeschlossen (EFFECT OFF) 1 kHz/10 kHz	
PHONO MM Eingang kurzgeschlossen (EFFECT OFF) 1 kHz/10 kHz	mehr als 70 dB/60 dB

Klangregelung

Baß	±10 dB (50 Hz)
Übergangsfrequenz	350 Hz
Höhen	±10 dB (20 kHz)
Übergangsfrequenz	3,5 kHz

Equalizer für Center-Kanal

Frequenz	100 Hz/300 Hz/1 kHz/3 kHz/10 kHz
Verstärkung/Ausscheidung	±6 dB
Q	0,7

Baß-Extension (MAIN L/R)

	+6 dB (70 Hz)
--	---------------

Tiefpassfiltercharakteristik

SUBWOOFER (fc = 90 Hz)	24 dB/Oktave
------------------------	--------------

CINEMA-Equalizer

High-shelving-Filter	
Frequenz	1,0 kHz bis 12,7 kHz
Verstärkung/Ausscheidung	-9 dB bis +6 dB
Parameterqualizer	
Frequenz	1,0 kHz bis 12,7 kHz
Verstärkung/Ausscheidung	-9 dB bis +6 dB
Q	1,85

Tondämpfung -20 dB

Videoteil

Videosignal	
[USA- und Kanada-Modelle]	NTSC
[Europa-, Großbritannien- und Australien-Modelle]	PAL
[China- und allgemeine Modelle]	NTSC/PAL
Videosignalpegel	1 Vp-p/75Ω
S-Videosignalpegel	
Y	1 Vp-p/75Ω
C	0,286 Vp-p/75Ω
Max. Eingangspegel	mehr als 1,5 Vp-p
Rauschspannungsabstand	mehr als 50 dB
Frequenzgang Monitorausgang	5 Hz bis 10 MHz, -3 dB

Stromversorgung

[USA- und Kanada-Modelle]	AC 120V/60 Hz
[Europa- und Großbritannien-Modelle]	AC 230V/50 Hz
[Australien-Modell]	AC 240V/50 Hz
[China- und allgemeine Modelle]	
.....	AC 110/120/220/240V 60/50 Hz

Leistungsaufname

[USA-, Europa-, Großbritannien-, Australien-, China- und allgemeine Modelle]	500W
[Kanada-Modell]	500W/650 VA

Netzstecker

2 beschaltete Netzsteckdose	
[USA-Modell]	insgesamt max. 120W
[Kanada-, China- und allgemeine Modelle]	
.....	insgesamt max. 100W
1 beschaltete Netzsteckdose	
[Europa-, Großbritannien- und Australien-Modelle]	
.....	max. 100W
1 unbeschaltete Netzsteckdose	
[USA- und Kanada-Modelle]	max. 180W
[China- und allgemeine Modelle]	max. 200W

Abmessungen (B x H x T)

[USA-, Kanada-, Europa-, Großbritannien- und Australien-Modelle]	435 x 190,5 x 473 mm
[China- und allgemeines Modelle (ohne Seitenverkleidung)]	
.....	435 x 190,5 x 473 mm
[China- und allgemeines Modelle (mit Seitenverkleidung)]	
.....	473 x 190,5 x 473 mm

Gewicht

[USA-, Kanada-, Europa-, Großbritannien- und Australien-Modelle]	23,0 kg
[China- und allgemeine Modelle (ohne Seitenverkleidung)]	
.....	23,0 kg
[China- und allgemeine Modelle (mit Seitenverkleidung)]	
.....	25,0 kg

Zubehör Fernbedienung
Batterien
Etiketten für Anwenderfunktionen

* Technische Änderungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten

INNEHÅLL

MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR Främre omslagets insida	ANVÄNDNING AV DEN DIGITALA LJUDFÄLTBEHANDLAREN (DSP) 45
EGENSKAPER 2	AVSPELNING AV KÄLLA MED EN EFFEKT FÖR DEN DIGITALA LJUDFÄLTBEHANDLAREN (DSP) 45
OBSERVERA 3	JUSTERING AV LJUDNIVÅN FÖR MITTHÖGTALARE, HÖGER OCH VÄNSTER BAKRE HÖGTALARE, FRÄMRE EFFEKTHÖGTALARE SAMT SUBWOOFERN 48
ANMÄRKNINGAR OM FJÄRRKONTROLLEN 4	KORT ÖVERSIKT AV DIGITALA LJUDFÄLTSPROGRAM 50
DENNA ENHETS PROFIL 5	VISNING PÅ MONITORSKÄRMEN 55
HÖGTALARUPPSTÄLLNING 8	HUR DU SKAPAR EGNA LJUDEFFEKT- PROGRAM 56
ANSLUTNINGAR 10	HUR DU SKAPAR EGNA LJUDEFFEKT- PROGRAM 57
ANSLUTNING AV AUDIO/VIDEO KÄLLUTRUSTNING TILL DENNA ENHET 10	BESKRIVNING AV DE DIGITALA LJUDFÄLTSPARAMETRARNA 58
ANSLUTNING AV HÖGTALARE 18	INSTÄLLNING AV INSOMNINGSFUNKTIONEN 61
ANSLUTNING AV DENNA APPARAT 22	FJÄRRKONTROLLEN 62
KONTROLLERNA OCH DERAS FUNKTIONER 23	GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING (när locket är öppet) 62
FRAMPANELEN 23	PROGRAMMERING AV NYA MANÖVERFUNKTIONER (När locket är öppet) 64
DISPLAY 25	ANVÄNDNING AV DRIFTKONTROLLKNAPPAR (När locket är stängt) 66
INSTÄLLNINGAR INNAN DU BÖRJAR ANVÄNDA DENNA APPARAT 26	MAKRO-MANÖVRERING (När locket är stängt) 68
ATT VÄLJA UTGÅNGSFUNKTIONER SOM PASSAR DINA HÖGTALARE (I SET MENU-FUNKTIONEN) 26	PROGRAMMERING AV EN NY FUNKTION 70
JUSTERING AV HÖGTALARBALANS 29	ATT GÖRA ETT NYTT MAKRO 71
JUSTERINGAR I SET MENU-FUNKTIONEN 32	RADERING AV PROGRAMMERADE FUNKTIONER 72
GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING 39	FELSÖKNING 73
AVSPELNING AV EN KÄLLA 39	TEKNISKA DATA 76
INSPELNING AV ANNAN LJUDKÄLLA PÅ BAND (ELLER KOPIERING FRÅN ETT BAND TILL ETT ANNAT) (ELLER MD-SKIVA) 42	
FÖR LJUDKONTROLL MED DENNA APPARAT 44	

EGENSKAPER

- **Användning av 7 högtalare**
 - Huvud: 110W + 110W (8 ohm) RMS uteffekt, 0,015% THD, 20–20.000 Hz
 - Mitten: 110W (8 ohm) RMS uteffekt, 0,015% THD, 20–20.000 Hz
 - Bak: 110W + 110W (8 ohm) RMS uteffekt, 0,015% THD, 20–20.000 Hz
 - Fram: 35W + 35W (8 ohm) RMS uteffekt, 0,05% THD, 1 kHz
- **Digital ljudfältbehandlare**
- **Dolby Digital-dekoder (AC-3)**
- **Dolby Pro Logic Surround-dekoder**
- **DTS-dekoder**
- **CINEMA DSP: Teaterliknande ljudeffekter fås genom en kombination av YAMAHA DSP-teknologi och Dolby Surround eller DTS**
- **Automatisk kontrollfunktion för ingångsbalans till Dolby Pro Logic Surround.**
- **Testtongenerator för att underlätta inställningen av högtalarnas utgångsbalans**
- **Möjlighet till ändring av högtalarnas utgångsfunktion**
- **“SET MENU”-funktion som förser dig med 12 titlar för inställningsändringar och justeringar, för att kunna använda denna apparat på bästa tänkbara sätt i din audio/videoanläggning**
- **BASS EXTENSION-knapp för förstärkning av basen**
- **Funktion för visning i rutan är en bra hjälp vid manövrering av denna anläggning**
- **REC OUT-väljare som är oberoende av valet av ingångskälla**
- **Insomningstimer**
- **Digitala ljuduttag: 5 OPTICAL-ingångar, 3 COAXIAL-ingångar, 1 DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-ingång, 1 OPTICAL-utgång**
- **6-kanalers ljudsignalingångar för anslutning av en yttre ljudsignaldekoder, etc. (t.ex. MPEG 2 endast för områden där PAL bildsignalformat används)**
- **Videosignal in/utgångskapacitet (Inklusive S-Video-anslutningar)**
- **“Programmerbar” fjärrkontroll**

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 tillförsäkrar 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. Se till så att det finns ett fritt utrymme på minst 10 cm bakom, 10 cm på båda sidorna och 30 cm ovanför apparatens ovansida. Annars kan inte bara apparaten skadas, utan det kan också leda till en eldsvåda.
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 påta 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 receivers. 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.

VIKTIGT

Anteckna i utrymmet nedan apparatens serienummer:

Modell:

Serienummer:

Serienumret sitter på apparatens baksida. Bevara noga bruksanvisningen för framtida referens.

VARNING

UTSÄTT INTE DENNA ENHET FÖR REGN OCH FUKT FÖR ATT UNDVIKA RISKERNA MED BRAND OCH ELEKTRISKA STÖTAR.

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. Prima di predisporre questo interruttore, staccare a spina del cavo di alimentazione dell'apparecchio dalla presa di corrente alternata di rete.

VAROITUS

Laitteen toisiopiriin kytketty käyttökytin ei irroita koko laitetta verkosta.

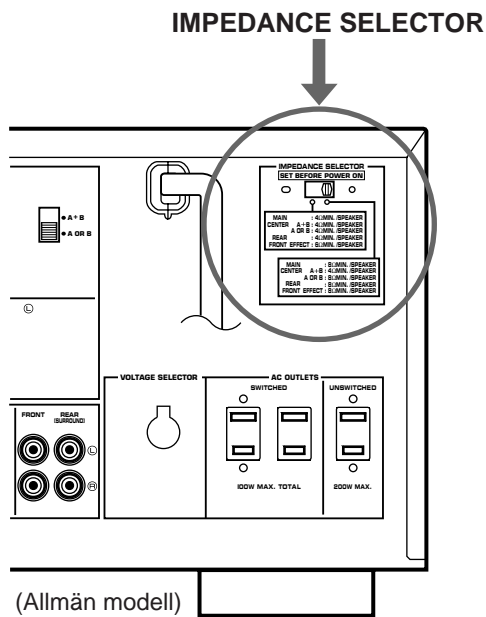
Denna apparat avskärs inte från nätspänningen så länge som apparaten är ansluten till ett vägguttag, även om du stänger av själva apparaten. Detta tillstånd kallas beredskapsläget. I detta tillstånd förbrukar apparaten fortfarande en mycket liten strömmängd.

VARNING!

Ändra inte läget på väljaren IMPEDANCE SELECTOR medan strömmen till denna enhet är påslagen, eftersom det kan skada enheten.

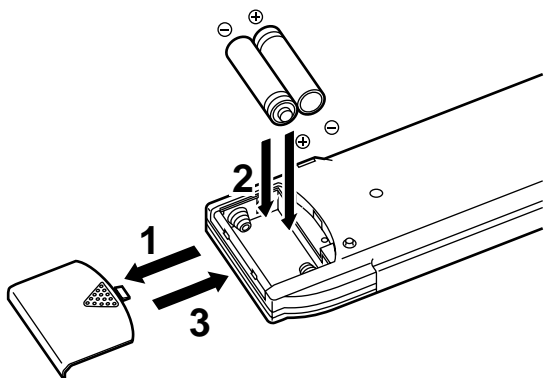
OM ENHETEN INTE SLÅS PÅ NÄR STANDBY/ON-OMKOPPLAREN TRYCKS IN;

Kan det bero på att väljaren IMPEDANCE SELECTOR inte skjutits helt och hållet till endera läge. Skjut i så fall denna väljare så långt det går åt lämpligt håll.

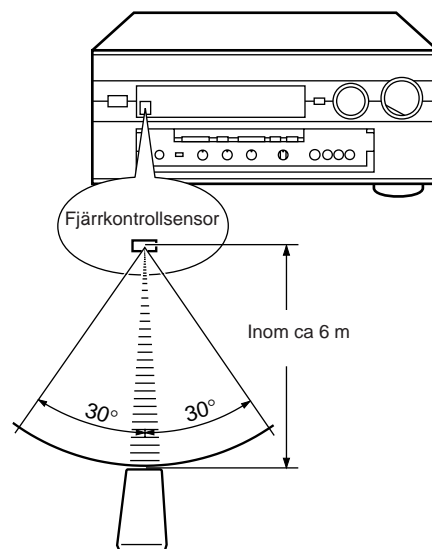


ANMÄRKNINGAR OM FJÄRRKONTROLLEN

Iläggning av batteri



Fjärrkontrollens manöveromfång



Byte av batteri

Om du upptäcker att fjärrkontrollen måste användas nära huvudenheten betyder det att batterierna är svaga. Byt då ut båda batterierna mot nya.

Anmärkingar

- Använd endast AA, R6, UM-3 batterier vid byte.
- Se till att polariteten är rätt. (Följ illustrationen inuti batterifacket.)
- Avlägsna batterierna om fjärrkontrollen inte skall användas under en längre tid.
- Kasta omedelbart bort alla batterier som läcker. Undvik att vidröra utläckta ämnen och låt dem inte komma i kontakt med klädsel etc, Rengör batterifacket noggrant innan nya batterier läggs i.
- När du har bytt batterier, måste du komma ihåg att trycka in RESET-knappen inne i batterifacket.

Anmärkingar

- Det får inte finnas något stort hinder mellan fjärrkontrollen och huvudenheten.
- Om alltför starkt ljus (som t.ex. inverterat lysrörsljus el.dyl.) skiner direkt på fjärrkontrollens sensor kan det hända att fjärrkontrollen inte fungerar som den ska. I dylika fall, flytta på huvudenheten så att ljuset inte faller direkt på den.

DENNA ENHETS PROFIL

Denna apparat innehåller en sofistikerad digital ljudfältprocessor med många program. Processorn ger dig möjlighet att bredda och ändra formen på ljudfältet från både audio- och videokällor för att ge en teaterliknande erfarenhet i ditt lyssningsrum. Denna apparat har totalt 12 olika digitala funktioner för ljudfältprocessor (DSP). Du kan skapa ett utsökt ljudfält genom att välja ett passande ljudfält (det beror förstås på vad du skall lyssna på) och lägga till önskade justeringar.

Dessutom innehåller denna apparat en Dolby Pro Logic Surround-dekoder och en Dolby Digital-dekoder (AC-3) för flerkanal ljudåtergivning från Dolby Surround-bearbetade videokällor, samt en DTS-dekoder för flerkanalig ljudåtergivning av DTS-inkodade audio- och videokällor. Användningen av Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3) eller DTS-dekodern kan styras genom att välja ett motsvarande DSP-program, inklusive kombinerad användning av DSP och Dolby Pro Logic Surround, DSP och Dolby Digital (AC-3) eller DSP och DTS.

Denna enhet är också utrustad med en inbyggd balanskontroll för ingångsljud. Detta försäkras dig bästa möjliga återgivning utan att behöva ställa in manuellt.

Digital ljudbehandling

Vad är det som gör levande musik så attraktiv? Dagens apparater som återger ljudinspelningar kommer mycket nära ljudet som det låter i verkligheten, men många tycker fortfarande att det är någonting som fattas: oftast rör det sig då om akustiken som den upplevs i en konsertsal, på scen, e.dyl. Yamahas ljudingenjörer har länge forskat inom området ljudreflexer för att teoretiskt bestämma hur ambiensen i olika lokaler påverkar musiken. De samlade resultaten från denna

forskning ligger bakom DSP-konceptet och det levande ljud, som apparaten är kapabel att återge. Yamaha-ingenjörerna har dessutom utfört mätningar på ett otal platser och har lyckats att via DSP-processorn exakt återge akustiken som existerar i kända konsertsalar, jazzklubbar, teatrar, osv. Du kan således hemma i ditt vardagsrum sitta och njuta av musik såsom den är menad att låta på en av dessa kända scener.

Dolby Pro Logic Surround

Denna apparat har en Dolby Pro Logic Surround-dekoder som liknar de professionella Dolby Stereo-dekodern som används i många biosalonger. Genom att använda Dolby Pro Logic Surround-dekodern kan du uppleva en fantastisk realism och spännande ljudeffekter med Dolby stereo biosalongljud i ditt eget hem.

Dolby Pro Logic har ett system för fyra kanaler och fem högtalare. Pro Logic Surround-systemet delar upp den inkommande signalen i fyra delar: vänster och höger huvudkanaler, mittkanalen (används för tal) samt den bakre surroundljudskanalen (som används för ljudeffekter, bakgrundsljud och andra kringliggande ljud.) Tack vare mittkanalen, som används för tal, kan lyssnaren som inte sitter exakt i centrum ändå höra talet från händelserna på skärmen med stereoeffekt från de andra kanalerna.

Dolby Surround finns inkodat på en mängd ljudspår för förinspelade videoband, laserskivor samt vissa TV/kabel-TV-sändningar. När du spelar en programkälla som har inkodats med Dolby Surround via denna apparat, avkodar Dolby Pro Logic Surround-dekodern signalen och matar ut surroundljudseffekterna.

Dolby Digital (AC-3)

Dolby Digital (AC-3) är en ny generation av Surround-ljudsystem, som är ett rumsligt ljudbearbetningsformat som har utvecklats för 35 mm filmer, genom att använda ljudkodning med lågt bit-tal.

Dolby Digital (AC-3) är ett digitalt surroundljudssystem som ger totalt oberoende flerkanalsljud åt lyssnaren. I flerkanalform ger Dolby Digital (AC-3) fem fullomfångskanaler i vad som ibland kallas "3/2"-konfiguration: tre främre kanaler (vänster, mitten och höger) plus två surroundkanaler. En sjätte kanal endast för basljudeffekter finns också för utmatning av LFE (lågfrekvensseffekt), eller lågbasseffekter, som är helt separat från de övriga kanalerna. (Denna kallas för "subwooferkanalen" eller "LFE-kanalen".) Denna kanal räknas som 0,1, vilket leder till den nya termen 5,1 kanaler totalt.

Jämfört med Dolby Pro Logic som kallas för ett "3/1"-system (vänster fram, mitten och höger fram samt endast en surroundkanal), har Dolby Digital (AC-3) två surroundkanaler, kallade stereo eller delade surroundkanaler, var och en med samma fullomfångsljud som de tre främre kanalerna.

Genom att använda den inbyggda Dolby Digital-dekodern (AC-3), kan du uppleva den dramatiska realismen och effekten för Dolby Digital stereo biosalongljud hemma i din egen bostad.

Ljud med ett brett dynamikomfång utmatat av de fem fullomfångskanalerna ger lyssnaren en begeistring som aldrig har upplevts tidigare. Den exakta ljudorienteringen med den diskreta digitala ljudbearbetningen breddar den realism som originalfilmen har.

Dolby Digital (AC-3) formar, som nämnts, 5,1 kanaler. Dessutom kan systemet också forma färre kanaler, t.ex. 2-kanalig stereo och mono. Du kan t.o.m. hitta vissa 2-kanaliga stereo- och/eller monoprogramkällor inkodade med Dolby Digital (AC-3) i fackhandeln.

Om en 2-kanalig stereoprogramkälla inkodad med Dolby Digital (AC-3) avspelas som ingångskälla och du samtidigt använder DSP-programmet nr. 10, 11 eller 12, avkodas programkällan först med Dolby Digital-dekodern (AC-3) till 2 kanaler, och avkodas därefter med Dolby Pro Logic-dekodern. I sådana fall visas endast avkodningen av Dolby Pro Logic på denna apparats display.

Laserskivor och DVD är hemmaljudformat som kan dra fördelar av Dolby Digital (AC-3). Inom den närmaste framtiden kommer Dolby Digital (AC-3) också att användas för DBS, CATV och HDTV. Den pågående utgivningen av filmer med Dolby Stereo Digital-systemet, kommer att ge en omedelbar källa av Dolby Digital-inkodade (AC-3) videofilmer.



Tillverkas på licens från Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY, AC-3, PRO LOGIC och dubbel D-kännetecknet är Dolby Laboratories Licensing Corporation:s varumärken. Copyright 1992 Dolby Laboratories Inc. Alla rättigheter förbehålles.

DTS Digital Surround

DTS-systemet (Digital Theater Systems) utvecklades för att ersätta analoga ljudspår för filmer med sex diskreta kanaler för digitala ljudspår. I dag har detta system installerats i många biosalonger över hela världen. DTS digitala avspelningsystem har ändrat det sätt, på vilket vi upplevde filmer i biosalonger med sex diskreta kanaler för utsökt digitalljud.

På grund av intensiv forskning och utveckling kring DTS-teknologin, har det blivit möjligt att utnyttja en liknande diskret-teknologi för inkodning/avkodning för surroundljudsunderhållning hemma i bostaden.

DTS Digital Surround är ett system för inkodning/avkodning som matar sex kanaler 20-bits ljud med synnerligen hög kvalitet; det är tekniskt sett 5,1 kanaler, vilket betyder fem fullomfångskanaler (vänster, mitten, höger och två surround) samt en kanal för subwoofer (LFE) (kallad "0,1"). Systemet är kompatibelt med de 5,1-högtalarsystem som i dag finns tillgängliga för hemmabiosystem.

DTS Digital Surround-algoritmen har utformats för inkodning med avsevärt mindre datakomprimering av de sex kanalerna med 20-bitsljud som finns på laserskivor eller CD-skivor (och DVD-skivor inom en snar framtid).

Genom att använda den DTS-dekoder som finns inbyggd i denna apparat, kan du, hemma i din egen bostad, uppleva den dramatiska realism och effekt med högkvalitativt ljud som finns i biosalonger med DTS-systemet installerat.

Laserskivor och CD-skivor (samt DVD-skivor inom en snar framtid) är hemmaljudsformat, inom vilka DTS kan utnyttja sitt högkvalitativa flerkanalsljud. (Förutom filmer på laserskivor kommer många spännande nya flerkanaliga musikinspelningar att bli tillgängliga i form av DTS-inkodade CD-skivor.)



Tillverkas på licens från DTS Technology LLC. Dessutom licensierat under följande USA-patent 5.451.942 & nationella patenttillämpningar härrörande från PCT/US95/00959. Ytterligare patentansökningar finns i USA och andra länder. Logotyperna "DTS", "digital surround" och "coherent acoustics" är varumärken för DTS Technology LLC. Alla rättigheter förbehålles.

CINEMA DSP: Dolby Surround + DSP / DTS + DSP

Dolby Surround-ljudsystemet och DTS-systemet visar sin fulla duglighet i en stor biosalong, därför att film ljud ursprungligen har utformats för att återges i en stor biosalong med många högtalare. Det är svårt att skapa en ljudmiljö som liknar en biosalong i ditt eget lyssningsrum, därför att rummets storlek, innerväggarnas materiel, antalet högtalare, etc. för ditt lyssningsrum skiljer sig så mycket från en biosalong.

Yamahas DSP-teknologi har gjort det möjligt att erbjuda dig nästan samma ljudupplevelser som i en stor biosalong i ditt eget lyssningsrum, genom att kompensera för frånvaron av närvarokänsla och dynamik i ditt lyssningsrum med dess digitala ljudfält kombinerade med Dolby Surround-ljud eller DTS Digital Surround-ljud.

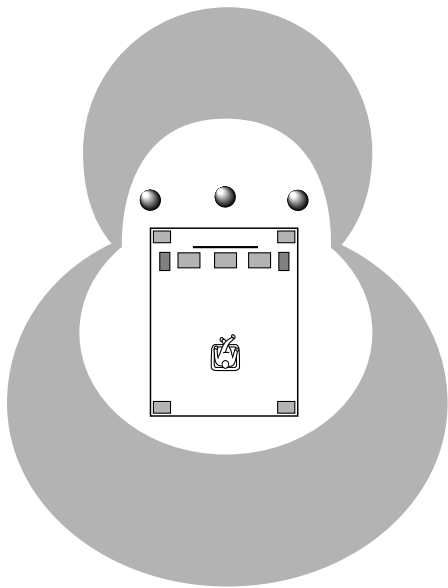
CINEMA DSP

Yamaha-logon "CINEMA DSP" visar vilka program som har skapats genom en kombination av YAMAHA DSP-teknologi och Dolby Surround eller DTS.

Dolby Pro Logic + 2 digitala ljudfält

Digitala ljudfält skapas individuellt av Dolby Pro Logic Surround-avkodade ljudfält på närvarosidan respektive på den bakre surroundsidan. De skapar en bred akustisk ljudmiljö och betonar surroundeffekten i rummet, så att du får samma närvarokänsla som när du tittar på en film i en populär Dolby Stereo-biosalong.

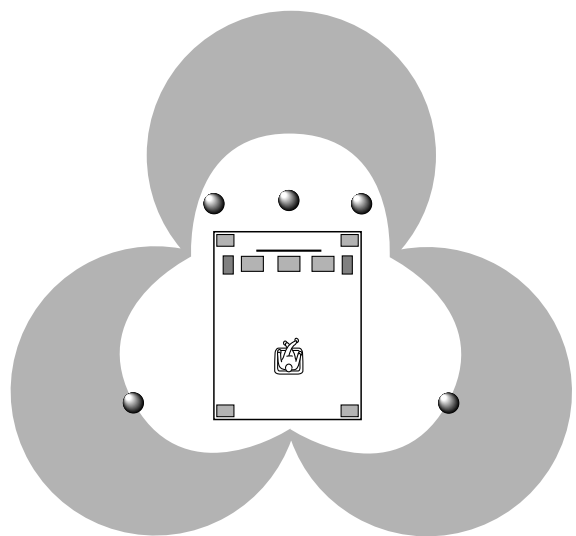
Denna kombination kan användas när du väljer de digitala ljudfältsprogrammen nr. 7, 8, 9, 10, 11 eller "PRO LOGIC/Enhanced" för nr. 12 och ingångskällans signal är analog, PCM-audio eller inkodad 2-kanaligt med Dolby Digital (AC-3).



Dolby Digital (AC-3) eller DTS + 3 digitala ljudfält

Digitala ljudfält skapas individuellt av Dolby Digital-avkodade (AC-3) eller DTS-avkodade ljudfält på närvarosidan respektive på vänster och höger surroundsidor. De skapar en bred akustisk ljudmiljö och mycket surroundeffekter i rummet utan att tappa den höga kanalseparationen. Med det breda dynamikomfånget för Dolby Digital-ljud (AC-3) eller DTS ger denna ljudfältskombination dig en känsla av att du tittar på en film i den nyaste Dolby Stereo Digital-biosalongen eller en DTS-utrustad biosalong. Detta är det bästa hembioljud som finns just nu.

Denna kombination kan användas när du väljer de digitala ljudfältsprogrammen nr. 7, 8, 9, 10, 11 eller "DOLBY DIGITAL (eller DTS DIGITAL SUR.)/Enhanced" för nr. 12, och ingångskällans signal är inkodad med Dolby Digital (AC-3) (utom 2-kanaligt) eller inkodad med DTS.



HÖGTALARUPPSTÄLLNING

Uppställning av högtalarsystemet

Denna enhet låter bäst och ger bästa ljudfältskvalitet ihop med en komplett anläggning med sju högtalare, med användning av ett par huvudhögtalare för utmatning av huvudkällans ljud, två extra par effekthögtalare för att bestämma ljudfältet och en extra mitthögtalare för talet. Vi rekommenderar starkt 7-kanalslösningen. Ett högtalar-system med 4 högtalare där endast ett effekt högtalarpar skapar ljudfältet, ger fortfarande imponerande resultat och kan vara en bra början. Du kan alltid senare uppgradera till sju högtalare. Med 4 eller 5 högtalare får du fortfarande DSP-behandling av signalerna, men huvudhögtalarna återger då både ljudet avsett för huvudkanalerna samt effektkanalerna fram.

Användning av mittkanalhögtalaren rekommenderas

Vid spelning av en programkälla med Dolby Pro Logic-avkodning, eller spelning av en programkälla som innehåller mittkanalssignaler med Dolby Digital-avkodning (AC-3) eller DTS-avkodning, utmatas dialoger, vokalister, etc., från mittkanalen. Om du därför vill maximera prestanda för ditt audio/video system, rekommenderas att du använder en mittkanalhögtalare.

Om du av någon anledning inte kan använda en mittkanalhögtalare kan du ändå njuta av biofilmer utan den. Vi vill dock påpeka än en gång att ett fullt system, med sju högtalare, ger bäst resultat.

Användning av en subwoofer breddar ditt ljudfält

Du kan även ytterligare utöka systemet genom att ansluta en subwoofer (för djup bas) samt en extra förstärkare. Användningen av en subwoofer är effektiv inte bara för att förstärka basfrekvenserna från någon eller alla kanalerna, utan också för att återge subwooferkanalens signaler med hög ljudtrohet under spelning av en programkälla med Dolby Digital-avkodning (AC-3) eller DTS-avkodning. För detta ändamål rekommenderas ett Yamaha YST Subwoofer System med inbyggd effektförstärkare.

Högtalarna och deras placering

I ett komplett system med 7 högtalare krävs det tre högtalarpar: två högtalare som huvudhögtalare (dvs. dina normalhögtalare), två högtalare som främre effekthögtalare, och två bakre högtalare plus en mitthögtalare. Du kan också använda en så kallad subwoofer.

Huvudhögtalarna skall vara modeller med höga prestanda och ha tillräcklig effektkapacitet för att klara av den maximala uteffekten från din anläggning.

Övriga högtalare behöver inte vara likvärdiga med huvudhögtalarna. För att få en exakt ljudlokalisering är det dock idealiskt att använda högtalare med höga prestanda, som kan återge fullomfångsljud för mitthögtalaren, de främre effekthögtalarna och de bakre högtalarna.

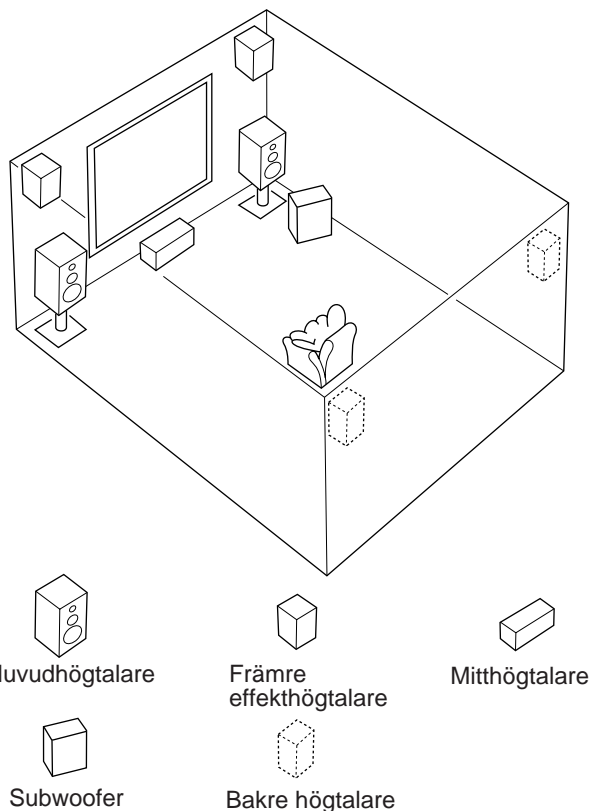
Ställ huvudhögtalarna på sin normala plats.

Ställ de främre effekthögtalarna längre isär än huvudhögtalarna, på båda sidor om dessa och 0,5–1 meter bakom samt ovanför huvudhögtalarna.

Ställ de bakre högtalarna bakom lyssningsplatsen. De bör monteras ca. 1,8 meter över golvet.

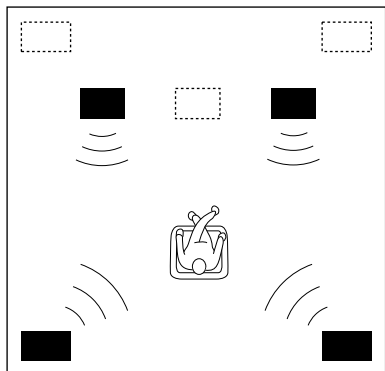
Placera mitthögtalaren mellan de två huvudhögtalarna. (För att undvika bildförvrängning, måste högtalaren placeras en bra bit över eller under TV:n, eller också måste en magnetiskt avskärmad högtalare användas.)

Vid bruk av en subwoofer, som t.ex. Yamahas YST Subwoofer högtalare, spelar placeringen inte så stor roll, eftersom djup bas saknar riktverkan.



Fyra olika möjliga högtalarsystemuppställningar som rekommenderas

System med 4 högtalare

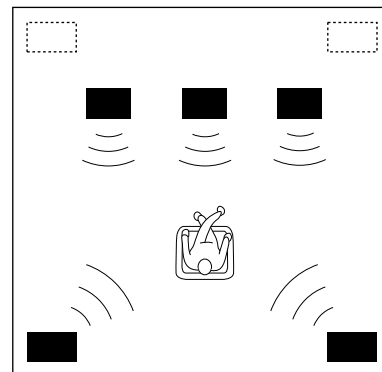


Det enklaste systemet.

Du kan erhålla en vid ljudbild genom att endast lägga till ytterligare två högtalarenheter i bakgrunden.

1E. FRONT MIX-Ställ in ON-5ch. (se sidan 27)
1A. CENTER SP-Ställ in NONE. (se sidan 26)

System med 5 högtalare

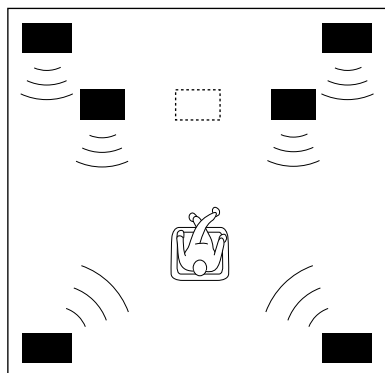


Fungerar utmärkt för audio/video källor.

Vid användning av en mitthögtalare, kommer mittkanalens ljud (dialog, röster, etc.) att lokaliseras exakt.

1E. FRONT MIX-Ställ in ON-5ch. (se sidan 27)
1A. CENTER SP-Ställ in LRG eller SML. (se sidan 26)

System med 6 högtalare

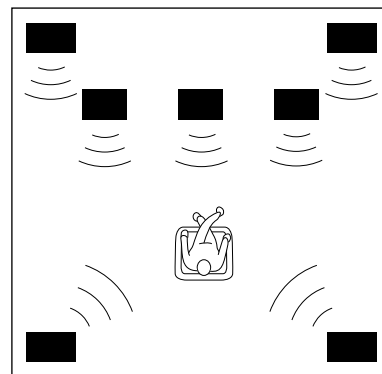


Bra för ljudfält från en 2 kanals stereokälla.

När en vanlig stereokälla avspelas genom ljudfältprogrammen nr. 1 till nr. 6 kan en effekt som motsvarar det från ett system med 7 högtalare åstadkommas. Med ytterligare en vänster och höger främre effekthögtalare produceras en effektivare ljudbild.

1E. FRONT MIX-Ställ in OFF-7ch. (se sidan 27)
1A. CENTER SP-Ställ in NONE. (se sidan 26)

System med 7 högtalare



Detta är det rekommenderade systemet som ger bästa möjliga återgivning av ljudeffekterna.

De bakre högtalarna och de främre effekthögtalarna skapar ett 360-gradigt ljudfält, och mitthögtalaren ger en exakt centerlokalisering.

Därmed kan du uppleva de fantastiska ljudfälten YAMAHA "CINEMA DSP" komplett med de sju högtalarna i anläggningen.

1E. FRONT MIX-Ställ in OFF-7ch. (se sidan 27)
1A. CENTER SP-Ställ in LRG eller SML. (se sidan 26)

ANSLUTNINGAR

Anslut aldrig denna och andra apparaters nätkabel förrän samtliga andra anslutningar är klara.

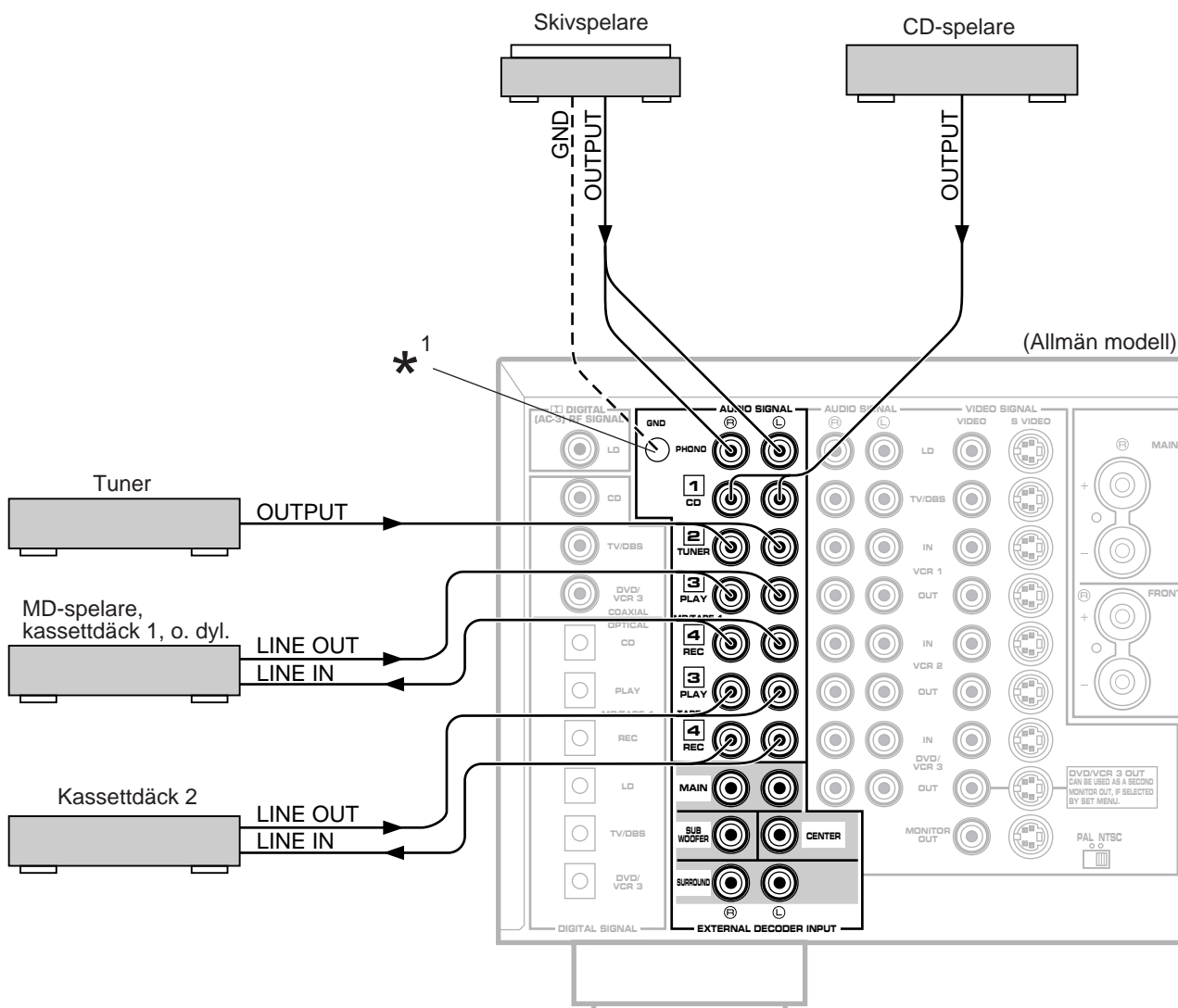
Vid anslutning mellan förstärkaren och andra komponenter, ska du kontrollera att alla anslutningar har gjorts korrekt, dvs L (vänster) till L, R (höger) till R, "+" till "+" och "-" till "-". Se också bruksanvisningen för de komponenter som ska anslutas till denna apparat.

ANSLUTNING AV AUDIO/VIDEO KÄLLUTRUSTNING TILL DENNA ENHET

För anslutning av audio/videoapparater skall du använda anslutningsledningar med RCA-typsstift, med ett undantag som beskrivs längre fram.

* Om du har Yamaha audio/videoapparater numrerade som 1, 2, 3, etc. på baksidan, kan du enkelt ansluta dem genom att endast ansluta utgången (eller ingången) för varje apparat till uttagen med samma nummer på denna apparat.

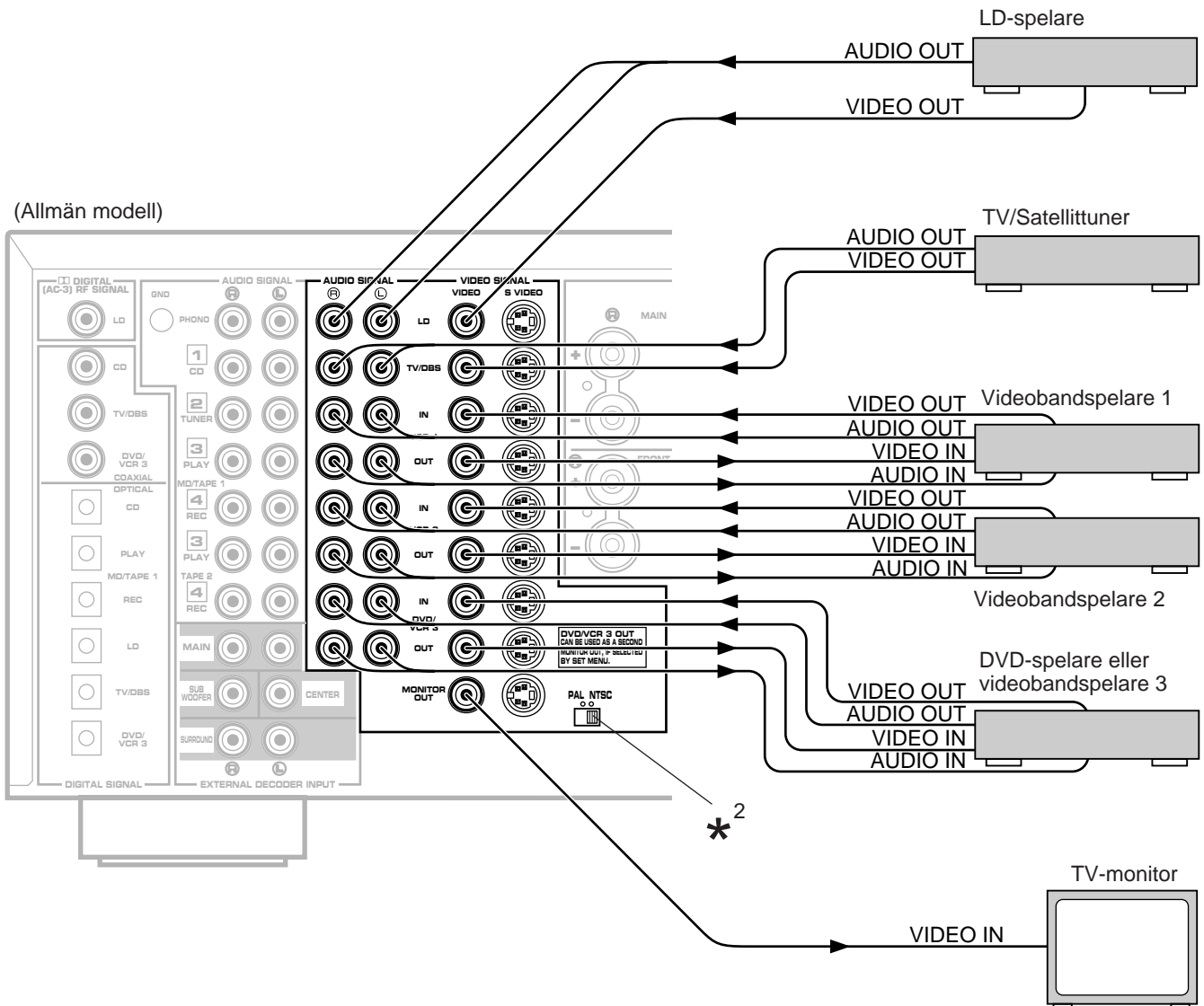
GRUNDLÄGGANDE ANSLUTNINGAR (för audioapparater)



*¹: **Jord (GND) (När skivspelare används)**

Anslutning av jordkabeln till GND-uttaget minimerar normalt störning. Men ibland kan resultatet bli bättre utan anslutning av jordkabeln.

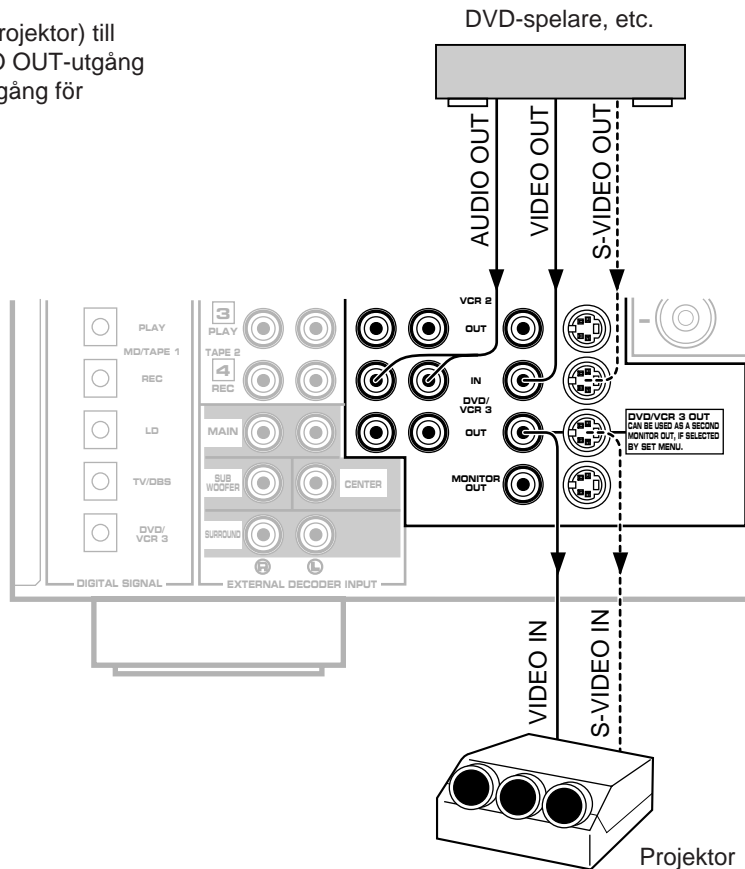
GRUNDLÄGGANDE ANSLUTNINGAR (för videoapparater)



*²: PAL/NTSC-omkopplaren (Endast modeller för Kina och allmän modell)

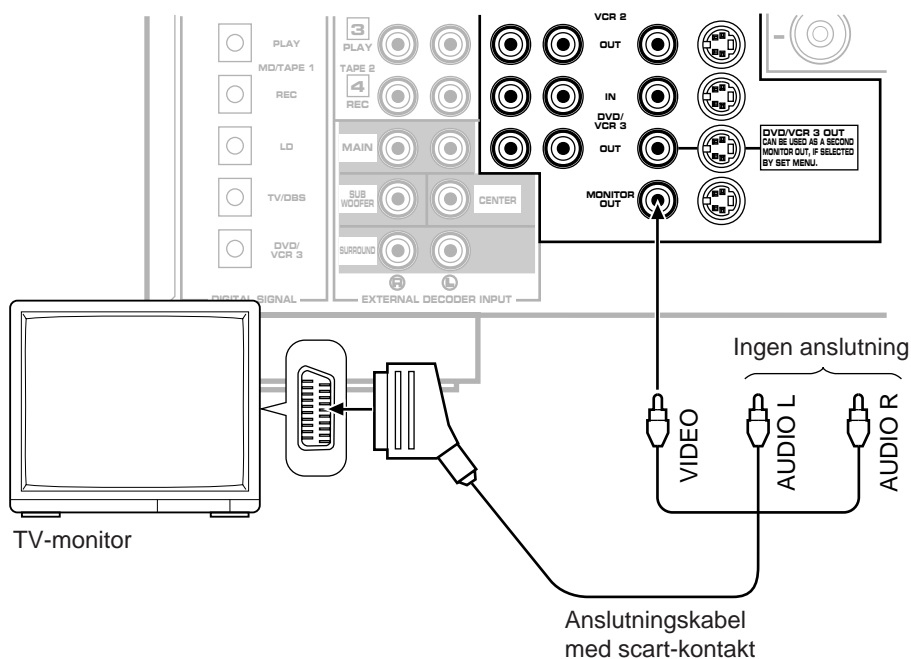
Anmärkning

Om du önskar ansluta ännu en TV skärm (eller en projektor) till denna enhet kan du koppla över DVD/VCR 3 VIDEO OUT-utgång (och S VIDEO utgången) till den andra monitorns utgång för anslutning av en andra TV-monitor. (Se sidan 38.)



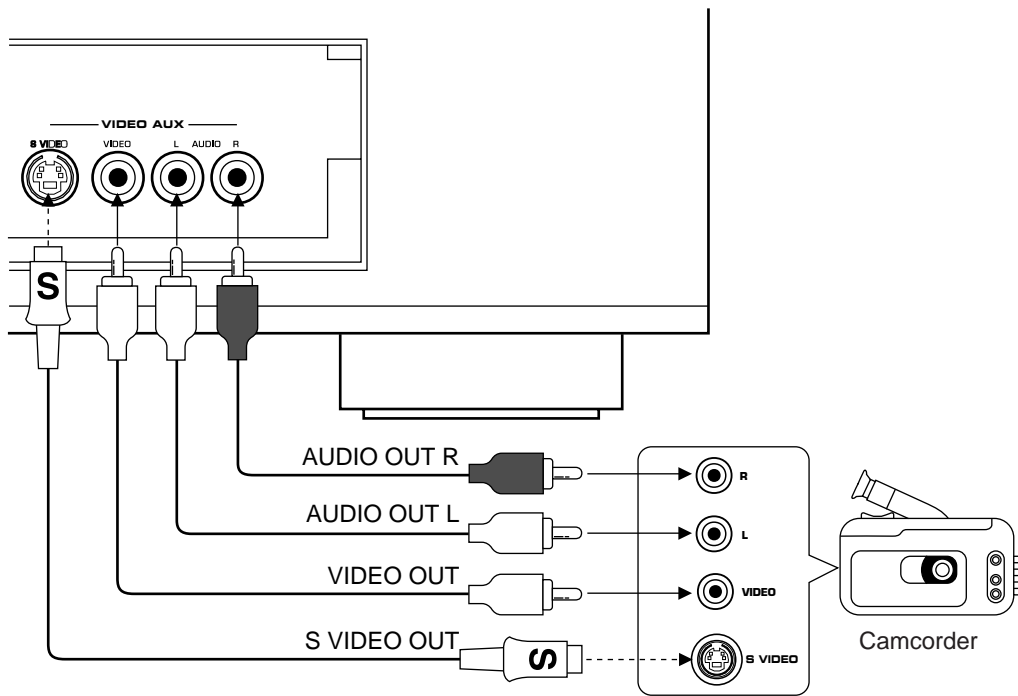
För anslutning av en TV-monitor som använder en 21-stiftskontakt för ingången (modell för Europa och Storbritannien)

Anslut med en anslutningskabel med scart-kontakt som kan köpas i fackhandeln på det sätt som bilden här nedan visar.



■ Anslutning till VIDEO AUX-uttagen (på främpanelen)

Dessa uttag används för anslutning av någon videoingångskälla som t.ex. en Camcorder till denna apparat.



■ Anslutning till digitaluttagen (optiska och koaxiala)

Om din CD-spelare, MD-spelare, LD-spelare, DVD-spelare, TV/Satellittuner, etc. har koaxiala eller optiska digitala signalutgångar, kan de anslutas till denna apparats digitala signalingångar COAXIAL och/eller OPTICAL.

För att ansluta mellan optiska digitala ljudsignaluttag, skall du ta bort skydden över uttagen. Anslut därefter med optiska fiberkablar som finns i fackhandeln och som överensstämmer med EIAJ-standard. Det kan hända att andra kablar inte fungerar korrekt.

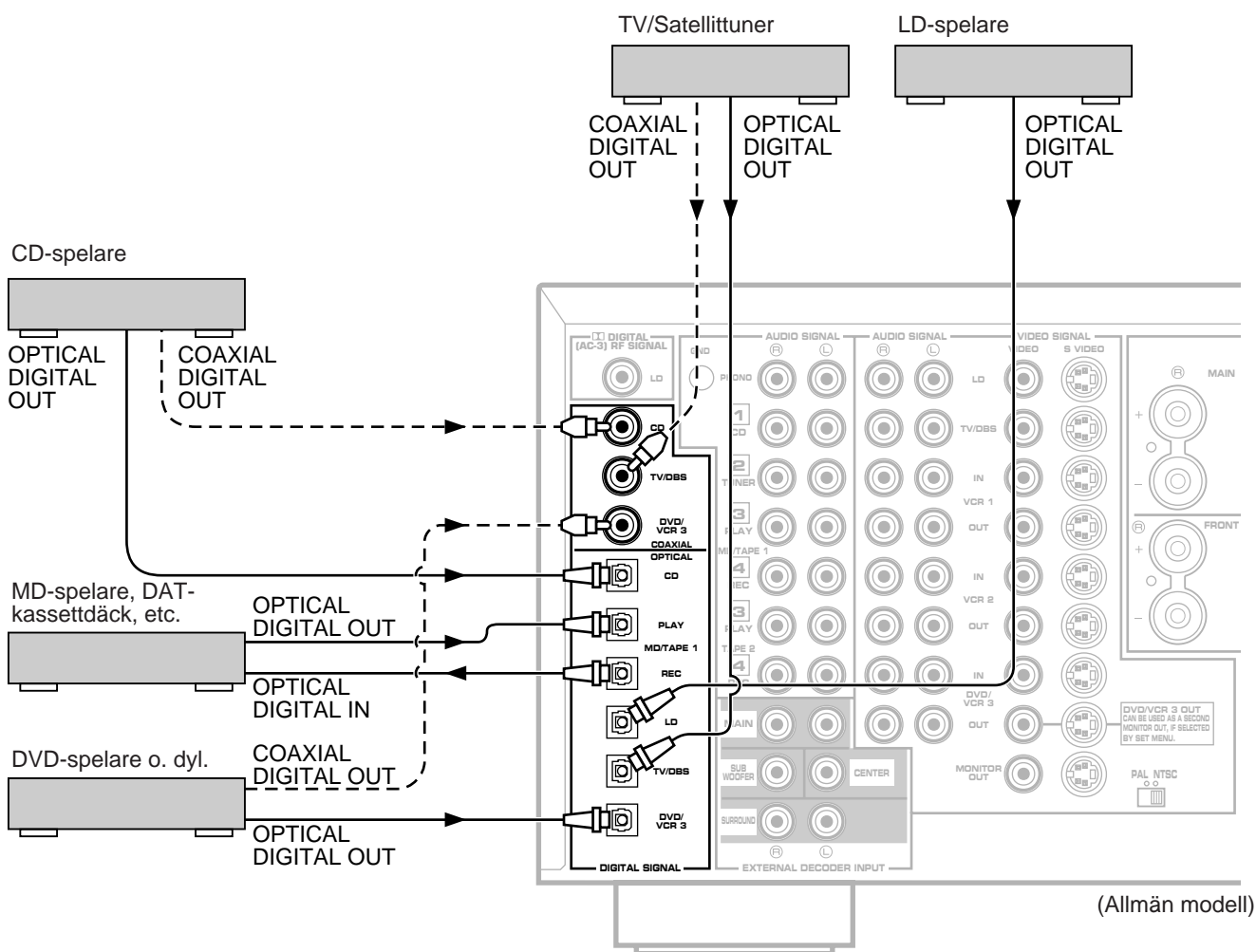
Även om du ansluter en audio/videoapparat till OPTICAL-uttaget (eller COAXIAL-uttaget) på denna apparat, måste du ansluta apparaten med analoga ljudsignaluttag med samma namn på denna apparat. Detta beror på att digitala signaler inte kan spelas in på ett annat kassettdäck eller en annan videobandspelare endast ansluten till de analoga ljudsignaluttagen denna apparat.

Du kan enkelt koppla om valen av insignal mellan "digital" och "analog". (Se sidan 41 för ytterligare upplysningar.)

* Om du ansluter en MD-spelare eller ett DAT-kassettdäck till uttagen OPTICAL MD/TAPE 1 PLAY och REC, kan du dock spela in från ingångskällor som har anslutits till den digitala OPTICAL-sIGNALINGÅNGEN på denna apparat.

Anmärkningar

- När du ansluter av en audio/videoapparat till både de digitala och analoga uttagen på denna apparat, måste du vara noga med att ansluta till uttag med samma namn.
- Var noga med att sätta tillbaka skydden när OPTICAL-uttagen inte längre används, detta för att skydda uttagen från damm.
- Samtliga digitala ljudsignalingångar kan användas för samplingsfrekvenserna 32 kHz, 44,1 kHz och 48 kHz.
- För att denna apparat skall kunna utföra en lyckad DTS-avkodning, får DTS-bitmatningen inte ändras, bearbetas eller förvrängas medan den sänds från DIGITAL OUT-utgången på en apparat som avspelar en DTS-inkodad källa till en digital signalingång på denna apparat.



■ Anslutning till DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-utgången på LD-spelaren

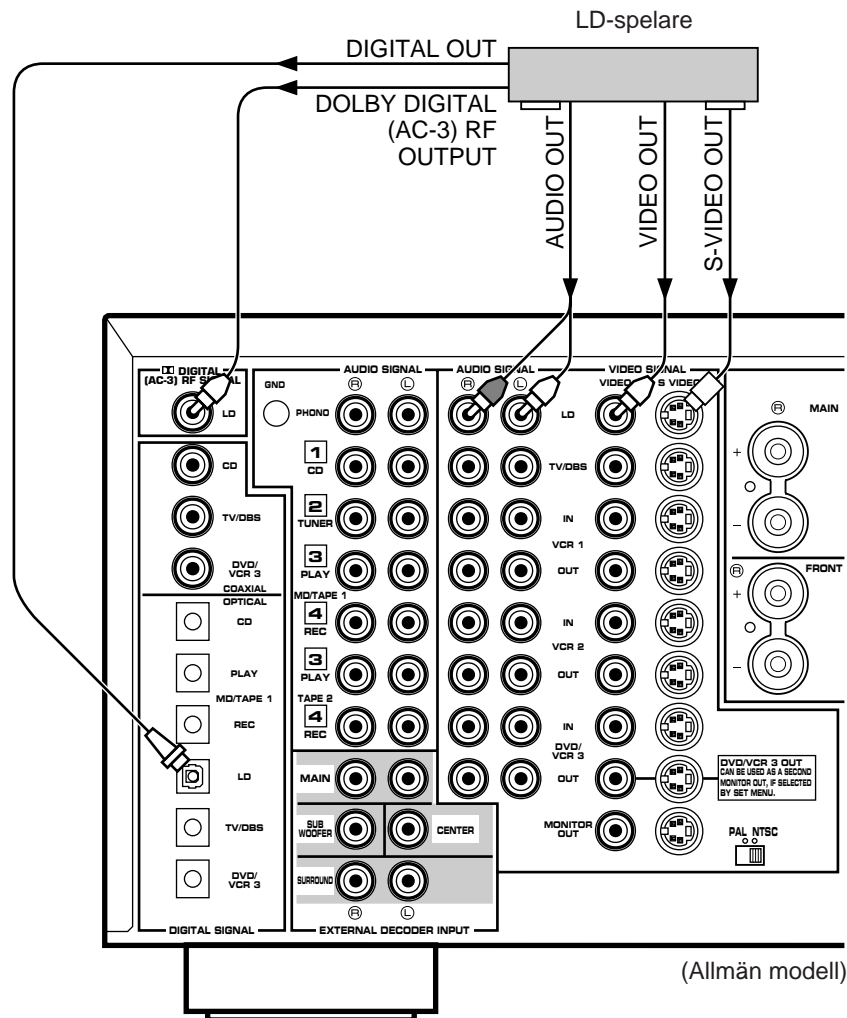
Om din LD-spelare har en DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-signalutgång, skall du ansluta mellan den och denna apparats **DIGITAL (AC-3) RF SIGNAL**-ingång. Ljudsignaler som har inkodats med Dolby Digital (AC-3) inmatas till denna apparat vid denna anslutning.

* Vid spelning av en LD-programkälla med Dolby Digital-avkodning, skall du välja LD-ingångsfunktionen "AUTO" eller "AC-3 RF". (Se sidan 41 för ytterligare upplysningar.)

Anmärkning

DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-ljudingångssignalen kan inte spelas in på ett kassettdäck, en MD-spelare eller en videobandspelare. För att spela in från en LD-programkälla, måste LD-spelaren anslutas till den digitala OPTICAL-ljudsignalingången och/eller till den analoga ljudsignalingången på denna apparat.

Det är också nödvändigt att ansluta LD-spelaren till denna apparats optiska digitala ljudsignalingång (OPTICAL) och/eller den analoga ljudsignalingången oberoende av DOLBY DIGITAL (AC-3) RF-signalanslutningen, för spelning av en LD-programkälla med Dolby Pro Logic-avkodning eller DTS-avkodning, eller i vanlig stereo (eller mono).



■ Anslutning till S VIDEO-uttagen

Om din videobandspelare, LD-spelare och din videomonitor är försedda med "S" (hög bildupplösning) videouttag, anslut dem till enhetens S VIDEO uttag och denna enhets S VIDEO MONITOR OUT-utgång till "S" videoingången på din monitor. Om detta inte är möjligt, kan du ansluta mellan det sammansatta videouttaget på din videobandspelare, LD-spelare, etc., och VIDEO-uttaget på denna apparat, samt ansluta mellan VIDEO MONITOR OUT-utgången på denna apparat och den sammansatta videoingången på din monitor.

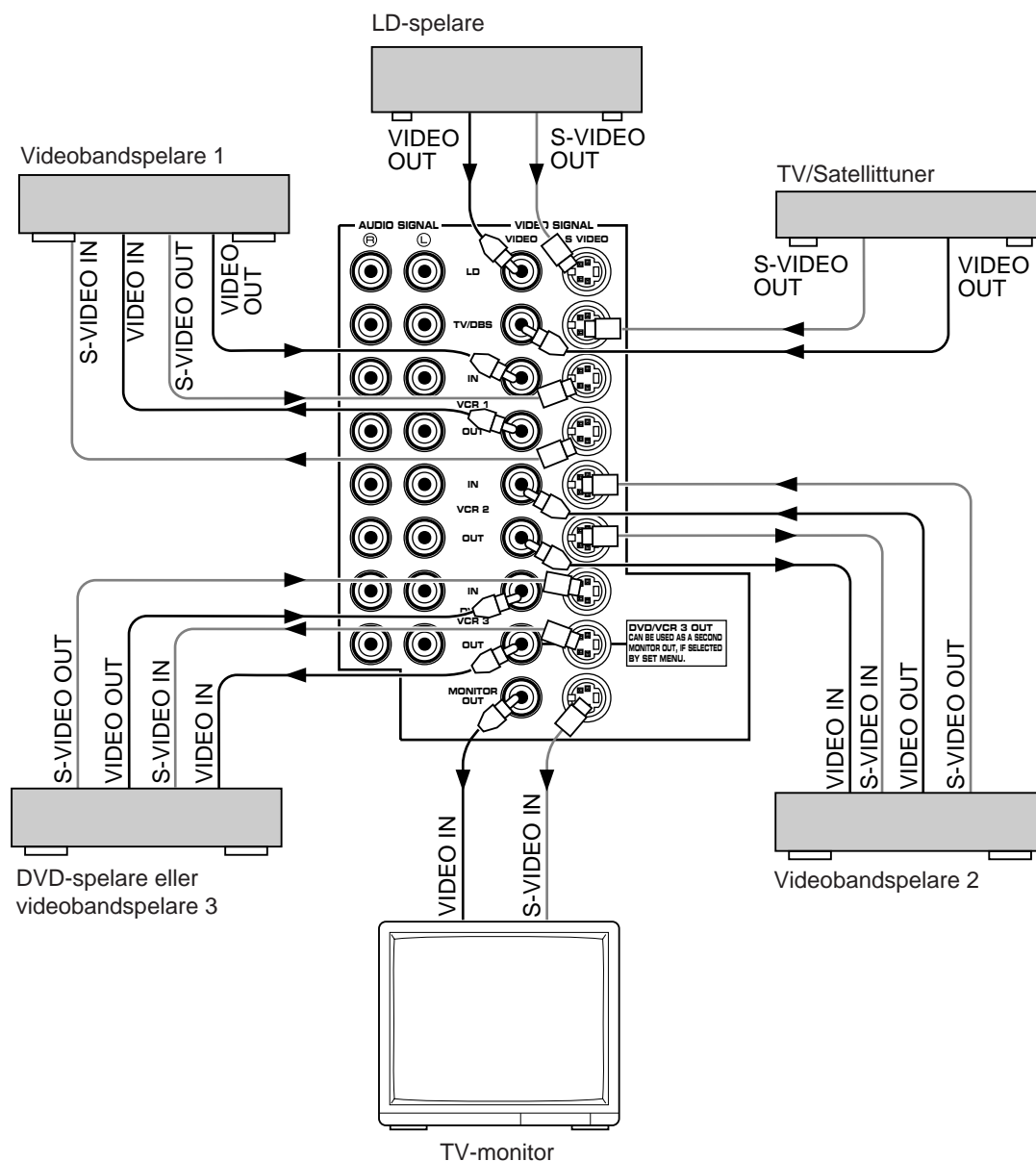
Anmärkning

Om videosignaler sänds till båda ingångarna S VIDEO och VIDEO kommer signalerna att sändas till deras respektive utgångar.

Att observera angående bildpåläggning

- När du tittar på en videokälla som anslutits till båda ingångarna S VIDEO och VIDEO, utgår signaler som visar information på skärmen enbart från utgången S VIDEO MONITOR OUT.
- När ingen videosignal går in i varken S VIDEO eller VIDEO ingångarna på denna enhet, utgår signaler som visar information på skärmen från båda utgångarna S VIDEO MONITOR OUT och VIDEO MONITOR OUT med en färgad bakgrund.

* Om omkopplaren PAL/NTSC på baksidan av modellen för Kina eller allmän export står i läget PAL, utgår inga signaler varken från utgången S VIDEO MONITOR OUT eller VIDEO MONITOR OUT i detta fall.



■ Anslutning av en yttre ljudfältprocessor, dekoder (t.ex. MPEG 2), förstärkare, etc., till denna apparat

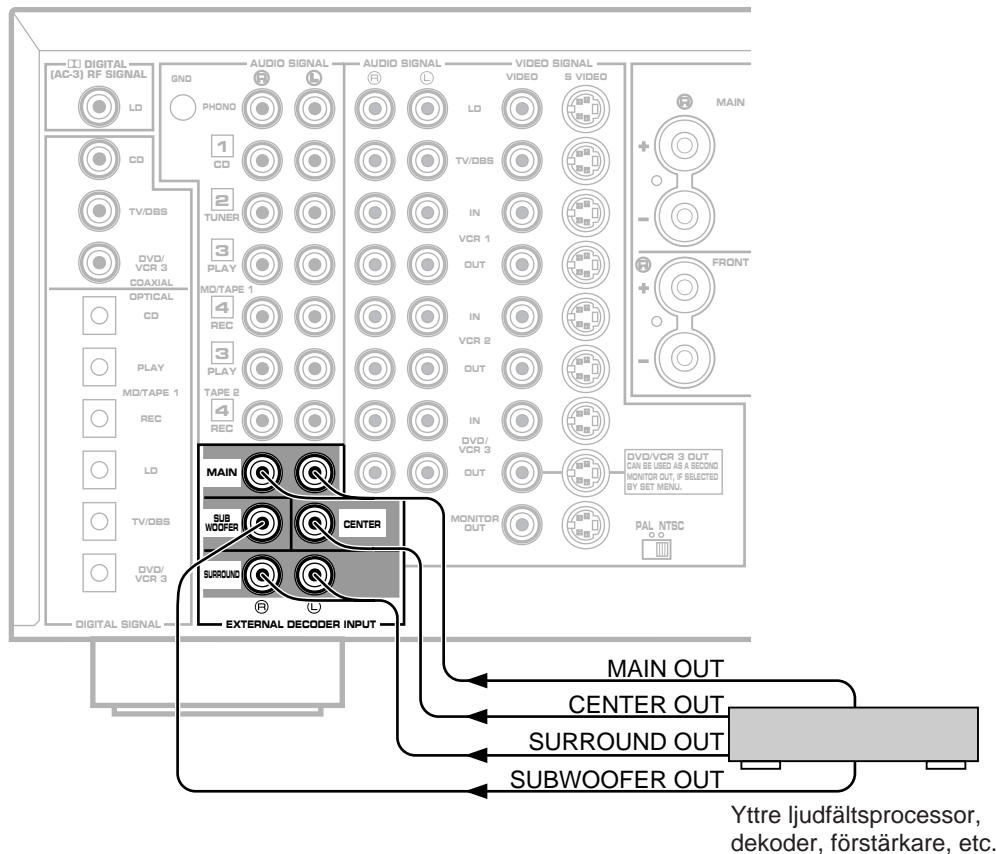
Denna apparat är försedd med 6-kanaliga extra ljudingångar (för vänster huvudkanal, höger huvudkanal, mittkanal, vänster bakre surround-kanal, höger bakre surround-kanal och subwoofer), som kan användas för inmatning av signaler från din redan befintliga förstärkare, ljudprocessor, dekoder, etc., till denna apparat.

För att lyssna på ljud genom att återge signaler som inmatas till dessa ingångar, skall du trycka in knappen **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** på framsidan en eller flera gånger, så att "EXT. DECODER IN" tänds på displayen. När du gör det kommer de signaler, som inmatas till dessa ingångar, att matas till motsvarande SPEAKERS-uttag och OUTPUT-utgångar på denna apparat utan att passera någon ljudbearbetningskrets i denna apparat. Ljudets nivå, klangfärg, etc., måste därför justeras med den yttre apparaten.

Anmärkning

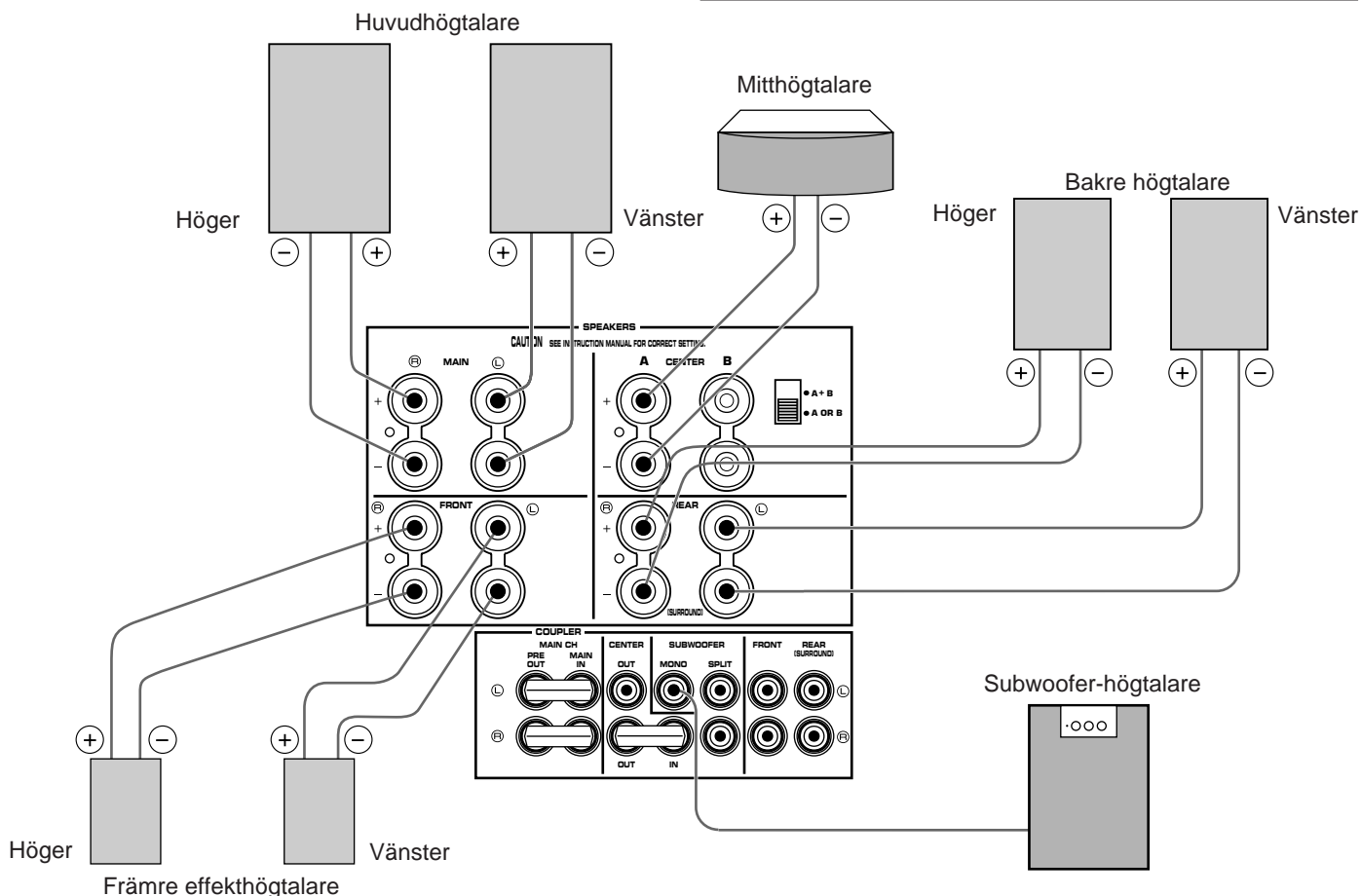
När du väljer signaler som inmatas till dessa ingångar, kan du inte använda den digitala ljudfältprocessorn.

(Allmän modell)



ANSLUTNING AV HÖGTALARE

Använd högtalare med det impedansvärde som anges på denna enhets baksida.



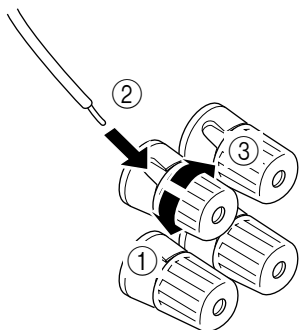
Anslutningsmetod:

Anslut högtalarna till **SPEAKERS**-kontakterna med ledning som har lämpligt trådnummer och som är så korta som möjligt. Glappkontakt gör att inget ljud återges från högtalarna. Se till högtalarledningarnas polaritet är korrekt, dvs markeringarna "+" och "-" överensstämmer med varandra. Vid omkastad polaritet blir det återgivna ljudet onaturligt med brister i basen.

Observera

Se till att blottade trådändor inte vidrör någon metall del på denna apparat eller varandra. Detta kan orsaka skada på denna enhet och/eller högtalarna.

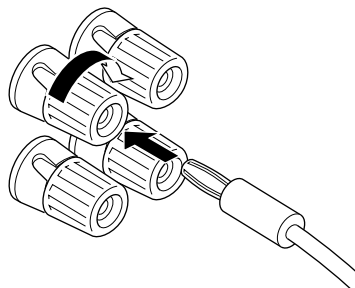
RÖD till uttaget med plusmärket (+)
SVART till uttaget med minusmärket (-)



- ① Skruva ut knappen en bit.
- ② Skjut in den avskalade sladden. (Avlägsna ungefär 5mm (1/4") isolering på högtalarladdarna.)
- ③ Skruva åt knappen så att ledningen sitter fast.

<Endast modeller för USA, Canada, Australien, Kina och allmän modell>

Banankontakter kan också användas. Tryck helt enkelt in banankontakten i avsett uttag.

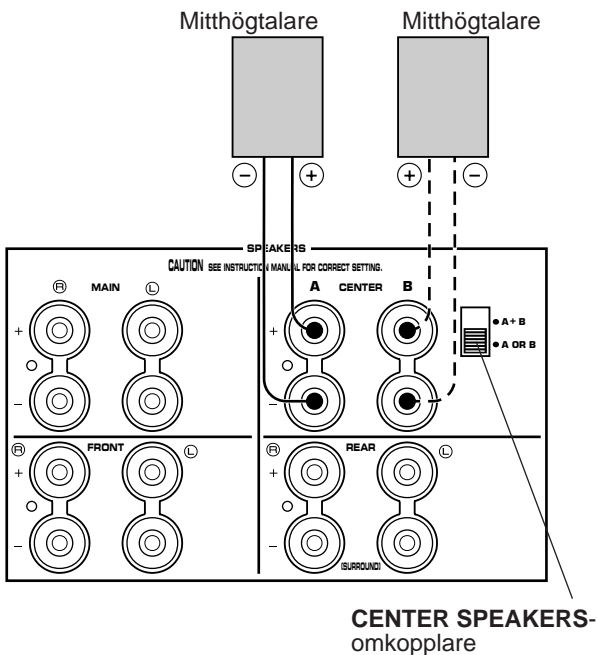


Anmärkning om mitthögtalares anslutning:

En eller två mitthögtalare kan anslutas till denna apparat. Om du inte kan ställa mitthögtalaren ovanpå eller under TV-mottagaren, rekommenderar vi att du använder två mitthögtalare och ställer dem på var sin sida om TV-mottagaren så att mittkanalsljudet hörs i mitten.

Vid användning av en mitthögtalare, anslut antingen till "A" eller "B" utgången och sätt **CENTER SPEAKERS-**omkopplaren till "A OR B" (nedre position). Vid användning av två mitthögtalare, anslut dem till "A" och "B" utgångarna och ställ omkopplaren på "A + B" (övre position).

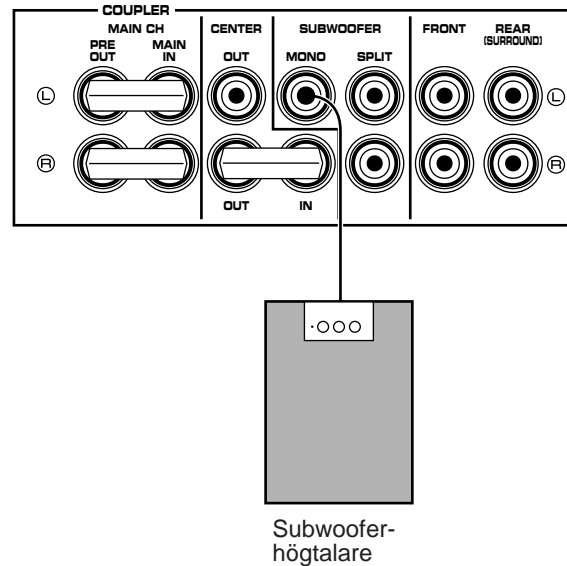
Om ingen mitthögtalare används, se till att sätta SET MENU-funktionens funktion "1A. CENTER SP" i "NONE"-läge. (Se sidan 26.)



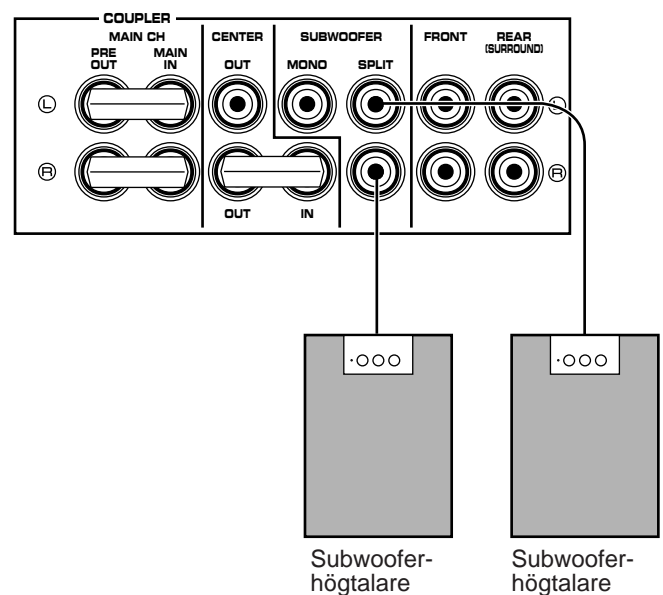
Anmärkning om anslutning av en subwoofer:

Du kan tänkas vilja koppla in en subwoofer för att förstärka basåtergivningen, eller för att mata ut basljud från subwooferkanalen vid återgivning av diskreta signaler.

När en subwoofer används, skall du ansluta mellan utgången SUBWOOFER MONO på denna apparat och ingången INPUT på subwooferförstärkaren och anslut högtalaruttagen på subwooferförstärkaren till subwoofern.



Om du önskar större närvarokänsla i ditt avlyssningsrum, rekommenderar vi att du använder två subwoofers. För att ansluta två subwoofers till denna enhet, anslut först mellan en SUBWOOFER SPLIT-utgång och INPUT-ingången på förstärkaren som driver den ena subwoofern och sedan mellan den andra SUBWOOFER SPLIT-utgången och INPUT-ingången på förstärkaren som driver den andra subwoofern. Anslut därefter respektive subwoofer till motsvarande förstärkare.



Vissa subwoofers, inklusive Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, är subwoofer och förstärkare i ett. (Se sidan 21 för ytterligare upplysningar om SUBWOOFER MONO/SPLIT-utgångarna.)

■ IMPEDANCE SELECTOR-väljare

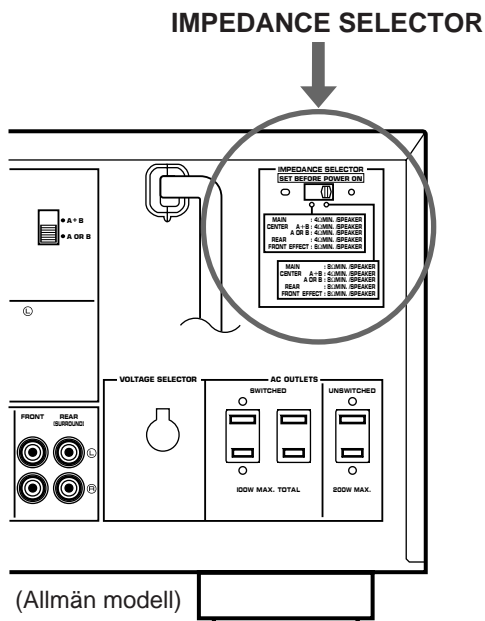
Var noga med att endast manövrera väljaren när denna apparat inte är påslagen.
Välj det läge som lämpar sig för de högtalare som används.

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 skjutits helt och hållet till endera läge. Skjut i så fall denna väljare så långt det går åt lämpligt håll.




 (Vänstra läget)

Bakre: Varje högtalares impedans måste vara 4 ohm eller mer.

Mitten: Om du använder två mitthögtalare, måste deras impedans vara 4 ohm eller mer.
Om du använder endast en mitthögtalare, måste dess impedans vara 4 ohm eller mer.

Huvud: Varje högtalares impedans måste vara 4 ohm eller mer.

Främre effekt:
Varje högtalares impedans måste vara 6 ohm eller mer.

 (Högra läget)

Bakre: Varje högtalares impedans måste vara 8 ohm eller mer.

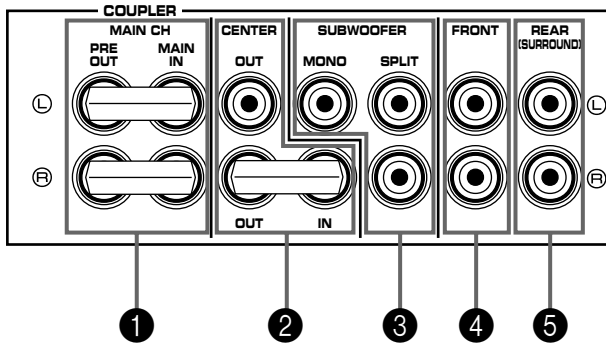
Mitten: Om du använder två mitthögtalare, måste deras impedans vara 4 ohm eller mer.
Om du använder endast en mitthögtalare, måste dess impedans vara 8 ohm eller mer.

Huvud: Varje högtalares impedans måste vara 8 ohm eller mer.

Främre effekt:
Varje högtalares impedans måste vara 8 ohm eller mer.

■ Drivning av huvudhögtalare, mitthögtalare, främre effekthögtalare och/eller bakre högtalare med yttre förstärkare

De högtalaranslutningar som beskrivs på sidan 18 är bra i de allra flesta fall. Om du av någon anledning vill driva huvudhögtalare, mitthögtalare, främre effekthögtalare och/eller bakre högtalare med din redan befintliga förstärkare, finns dock följande uttag tillgängliga för anslutning av yttre förstärkare till denna apparat.



1 MAIN CH PRE OUT/MAIN IN-uttag

PRE OUT-utgången är till för huvudkanalens linjeutgång, medan MAIN IN-ingången är till för linjeingången till den inbyggda förstärkaren för huvudkanaler. PRE OUT och MAIN IN måste anslutas med kortslutningsstift när den inbyggda förstärkaren används.

Om du använder en extern stereoeffektförstärkare för att driva huvudhögtalarna, skall du först ta bort kortslutningsstiften och därefter ansluta den externa förstärkarens ingång (MAIN IN eller AUX på en förstärkare eller en receiver) till PRE OUT-utgången. Det behövs ingen anslutning till MAIN IN-ingången.

* Utgångssignalerna från PRE OUT-utgången påverkas av manövreringen av kontrollerna **BASS**, **TREBLE** och **BALANCE** samt av **BASS EXTENSION**-knappen.

2 CENTER OUT/IN-uttag

CENTER OUT-utgången är till för mittkanalens linjeutgång, medan CENTER IN-ingången är till för linjeingången till den inbyggda förstärkaren för mittkanalen.

Det nedre paret av CENTER OUT och CENTER IN måste anslutas med kortslutningsstift när den inbyggda förstärkaren används.

Om du driver en eller två mitthögtalare med en yttre effektförstärkare (en för varje högtalare), skall du dock först ta bort kortslutningsstiften och därefter ansluta ingången (ingångarna) på den yttre förstärkaren (förstärkarna) till en av CENTER OUT-utgångarna (eller till båda). Det behövs ingen anslutning till CENTER IN-ingången.

3 SUBWOOFER-utgång

Subwooferutgång för mono (SUBWOOFER MONO)

När du använder en subwoofer, skall du ansluta dess förstärkaringång till denna utgång. Frekvenser under 90 Hz som matas från huvudkanalerna, mittkanalen och/eller de bakre kanalerna, utmatas från denna utgång. LFE-signalerna (lågfrekvensseffekt) som alstras vid Dolby Digital-avkodning (AC-3) eller DTS-avkodning utmatas också, om de har tilldelats denna utgång.

Split-subwooferutgång (SUBWOOFER SPLIT)

När du använder två subwoofers, skall deras förstärkaringångar anslutas till denna utgång. Låga bassignaler som matas från SUBWOOFER MONO-utgången, matas också från denna utgång. Signalerna från den vänstra huvudkanalen och den vänstra bakre kanalen matas till SPLIT L-utgången, och signalerna från den högra huvudkanalen och den högra bakre kanalen matas till SPLIT R-utgången separat.

4 FRONT-utgång

Denna utgång är avsedd för de främre effekt-kanalernas linjeutgång. Inget skall anslutas till denna utgång om du använder den inbyggda förstärkaren.

Om du driver de främre effektförstärkarna med en extern stereoeffektförstärkare, skall du ansluta den externa förstärkarens ingång (MAIN IN eller AUX på en förstärkare eller en receiver) till denna utgång.

5 REAR (SURROUND)-utgång

Denna utgång är avsedd för de bakre kanalernas linjeutgång. Inget skall anslutas till denna utgång om du använder den inbyggda förstärkaren.

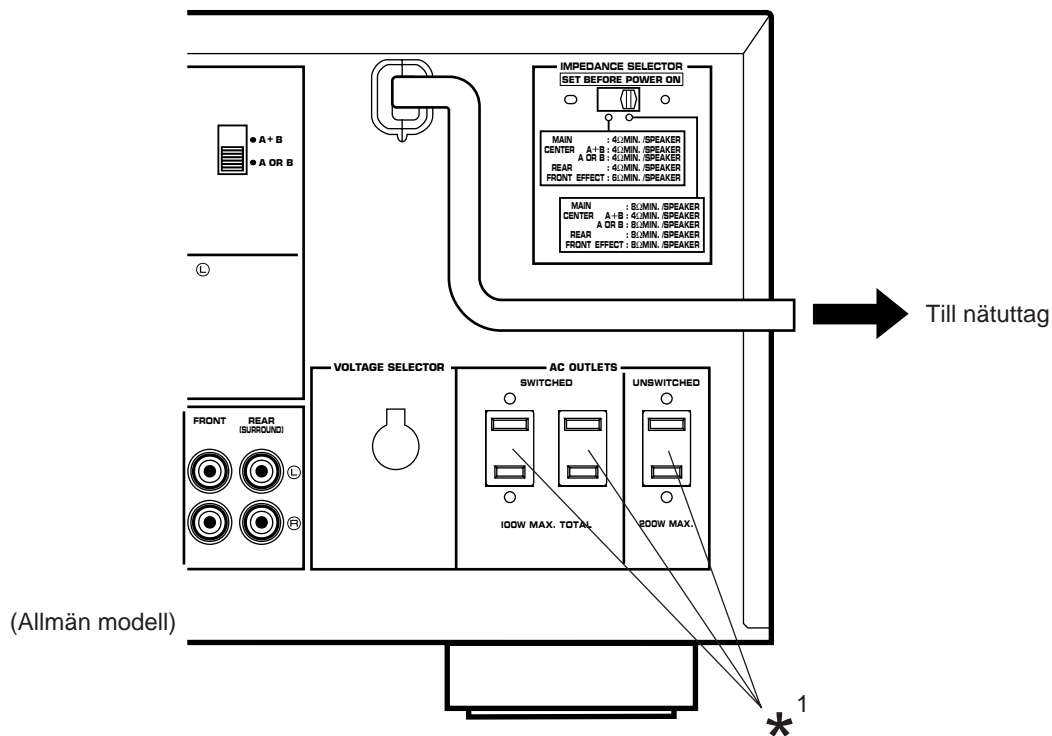
Om du använder en extern stereoeffektförstärkare, skall du ansluta den externa förstärkarens ingång (MAIN IN eller AUX på en förstärkare eller en receiver) till denna utgång.

Anmärkingar

- Utgångsnivån från alla dessa uttag justeras med **VOLUME**-kontrollen på frampanelen eller med **MASTER VOLUME**-knapparna på fjärrkontrollen.
- Om en extern effektförstärkare ansluts till FRONT- eller REAR-utgångarna, kommer motsvarande inbyggda förstärkare att slås från och ingen uteffekt finns då att tillgå vid SPEAKERS-uttagen.

ANSLUTNING AV DENNA APPARAT

- Anslut nätkabeln till ett lämpligt nätuttag efter att alla anslutningar har gjorts.
- Lossa nätkabeln från nätuttaget om anläggningen inte ska användas på länge.



*¹ VÄXELSTRÖMSUTTAG [AC OUTLET(S)]

- (Modell för USA, Canada, Kina och allmän)
2 omkopplingsbara nätuttag (SWITCHED)
 1 ej omkopplingsbart nätuttag (UNSWITCHED)
- (Modell för Europa, Storbritannien och Australien)
1 omkopplingsbart nätuttag (SWITCHED)

Dessa uttag används för anslutning av andra komponenters nätsladdar till denna enhet.

Strömmen via uttagen **SWITCHED** styrs av knapparna **SYSTEM POWER ON** och **STANDBY** på denna apparat eller med knappen **STANDBY/ON** på fjärrkontrollen som kommer med som tillbehör. Ström matas då till alla anslutna apparater så länge denna enhet är på.

De till **SWITCHED AC OUTLET(S)** anslutna apparaternas totala strömförbrukning får inte överstiga följande.

- Modell för USA: 120W
- Utom modell för USA: 100W

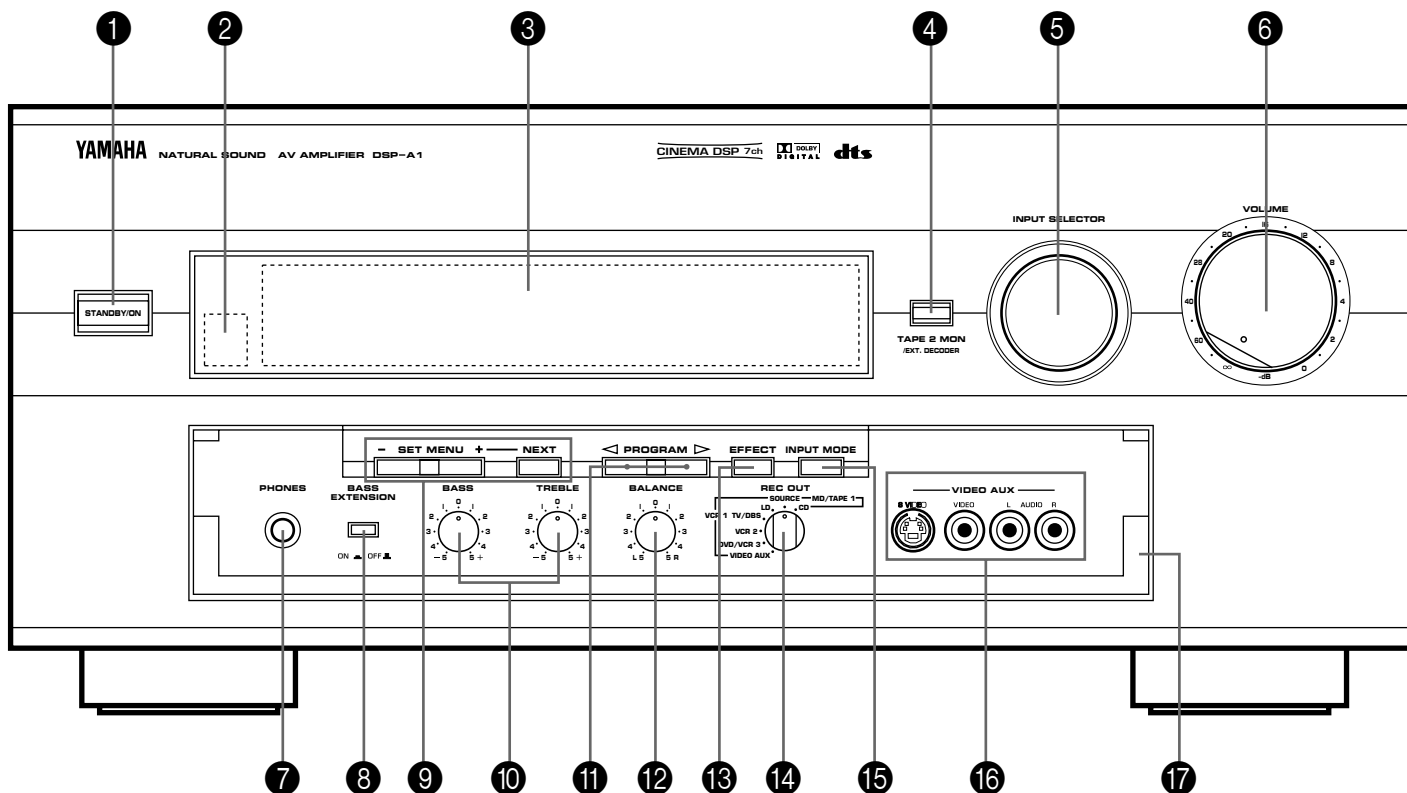
Strömmen via **UNSWITCHED**-uttaget styrs inte av **STANDBY/ON**-knappen på denna apparat eller med knapparna **SYSTEM POWER ON** och **STANDBY** på den medföljande fjärrkontrollen. Detta uttag matar ström till den anslutna apparaten, även om denna apparat är i beredskapsläge.

Den till **UNSWITCHED AC OUTLET** anslutna apparaternas totala strömförbrukning får inte överstiga följande.

- Modell för USA och Canada: 180W
- Modell för Kina och allmän export: 200W

KONTROLLERNA OCH DERAS FUNKTIONER

FRAMPANELEN



1 Strömställare (STANDBY/ON)

Tryck in denna för att sätta på denna apparat. Tryck in den igen för att sätta apparaten i beredskapsläge.

* När du trycker in strömbrytaren för att sätta på apparaten, hörs ett klickljud och dessutom hör du att den inbyggda fläkten roterar ett ögonblick.

Beredskapsläge

I detta tillstånd förbrukar apparaten en mycket liten strömmängd för att möjliggöra mottagning av infraröda signaler från fjärrkontrollen.

2 Fjärrkontrollsensor

Mottager signalerna från fjärrkontrollen.

3 Display

Visar olika informationer. (Se sidan 25 för ytterligare upplysningar.)

4 Väljare för kassettdäck 2/yttre dekoder (TAPE 2 MON/EXT. DECODER)

När du trycker in denna knapp en eller flera gånger så att "TAPE 2 MONITOR ON" tänds på displayen, väljes den apparat som är ansluten till TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL-uttagen på baksidan av denna apparat som ingångskälla, och detta val har prioritet över **INPUT SELECTOR**-väljarens inställning.

När du trycker in denna knapp en eller flera gånger så att "EXT. DECODER IN" tänds på displayen, väljes de ljudsignaler som inmatas till EXTERNAL DECODER INPUT-ingången på baksidan av denna apparat som ingångskälla, och detta val har prioritet över **INPUT SELECTOR**-väljarens inställning.

När du trycker in denna knapp en eller flera gånger så att den vanliga displayfunktionen återkommer, avskärs ovan nämnda ingångskällor.

5 Ingångsväljare (INPUT SELECTOR)

Väljer ingångskälla som du önskar lyssna på (och se). Den valda programkällan visas på displayen.

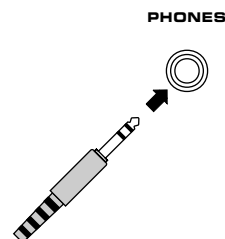
6 Huvudvolymkontroll (VOLUME)

Reglerar samtidigt ljudnivån hos alla utgångar: främre effekthögtalarna, huvudhögtalarna, bakre högtalarna, mitthögtalaren och subwoofern. (Kontrollen påverkar inte REC OUT-nivån.)

* När ljudet dämpas genom att du trycker in **MUTE**-knappen på fjärrkontrollen, blinkar indikatorn för huvudvolymkontrollen (**VOLUME**).

7 Hörlursuttag (PHONES)

Anslut ett par hörlurar för privat avlyssning. Endast ljudsignalerna från huvudkanalerna utmatas här. Vid Dolby Digital-avkodning (AC-3) eller DTS-avkodning, matas dock signalerna för samtliga kanaler till huvudkanalerna och utmatas här.



8 Basförstärkningsknapp (BASS EXTENSION)

När denna trycks in (ON), förstärks basfrekvenserna i huvudhögtalaren vänster och huvudhögtalaren höger medan generell tonbalans bibehålles. Om du inte har en subwoofer, kan denna kontroll vara effektiv för att förhöja basfrekvenserna.

9 Inställningsknapp (SET MENU -/+)

Utför inställningsändringar och justeringar för varje enskild funktion som väljs genom att trycka in **NEXT**-knappen.

NEXT-knapp

Väljer funktioner i SET MENU-funktionen när den trycks in.

10 Bas- och diskantkontroller (BASS, TREBLE)

För justering av bas och diskant endast för vänster och höger huvudkanal samt för mittkanalen.

11 Programväljare (PROGRAM)

Väljer i sekvenser de digitala ljudfältsprogrammen i riktning \triangleleft eller \triangleright .

12 Balanskontroll (BALANCE)

Denna kontroll är effektiv endast för ljudet från huvudhögtalarna.

Denna kontroll justerar utsignalnivåns balans för höger och vänster huvudhögtalare för att kompensera obalans orsakad av högtalaruppställning eller lyssningsrummets kondition.

13 Ljudeffektsknapp (EFFECT)

Aktiverar och stänger av utmatningen från mitthögtalaren, de bakre högtalarna och de främre effekthögtalarna. När den är i OFF-läge blir ljudet blir vanligt 2-kanalsljud.

* Även om utgången från mitthögtalaren, de bakre högtalarna och de främre effekthögtalarna är avstängd vid Dolby Digital-avkodning (AC-3) eller DTS-avkodning, matas signalerna för samtliga kanaler till huvudkanalerna och utmatas från huvudhögtalarna.

14 REC OUT väljare

Väljer ljudkälla som skall spelas in på en MD-spelare (eller kassettdäck 1) eller videobandspelare 1 oberoende av inställningen på **INPUT SELECTOR**. Dock, när den står på **SOURCE** positionen bestämmer **INPUT SELECTOR** vilken bild- eller ljudkälla som skall spelas in på en MD-spelare (eller kassettdäck) eller en videobandspelare.

15 Insignalknapp (INPUT MODE)

Kopplar om funktionen för val av signaler mellan funktionerna "AUTO", "DTS" och "ANALOG" för programkällor som inmatar två eller fler typer av signaler till denna apparat. (Se sidan 41 för ytterligare upplysningar.)

* För LD-programkällor utförs omkopplingen mellan funktionerna "AUTO", "AC-3 RF", "DTS", "DIGITAL" och "ANALOG".

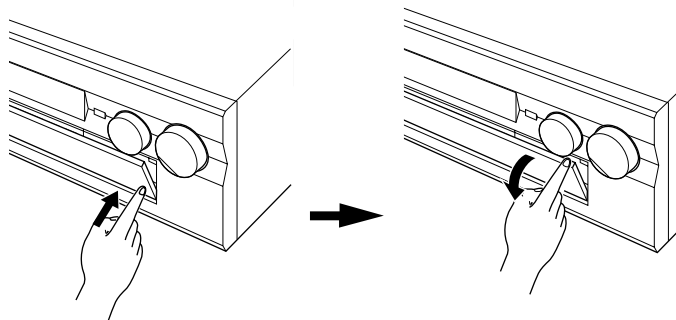
16 Extra audio/videoingång (VIDEO AUX)

Anslut en extra video- eller audioapparat som t.ex. en Camcorder till dessa uttag. Om den anslutna videoapparaten har en "S" videoutgång, anslut den till S VIDEO-uttaget för att erhålla en bild med hög bildupplösning. Den programkälla som ansluts till denna ingång kan väljas med väljarna **INPUT SELECTOR** och **REC OUT**.

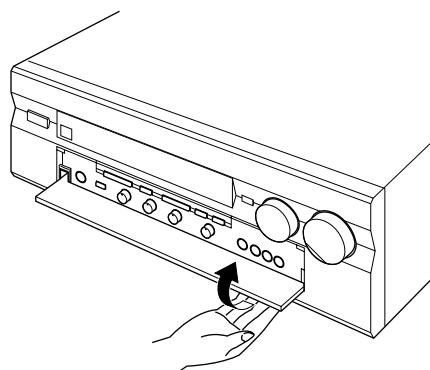
17 Skyddsluckan för kontroller

När det inte är nödvändigt att justera kontrollerna innanför skyddsluckan, skall den hållas stängd. Annars öppna den.

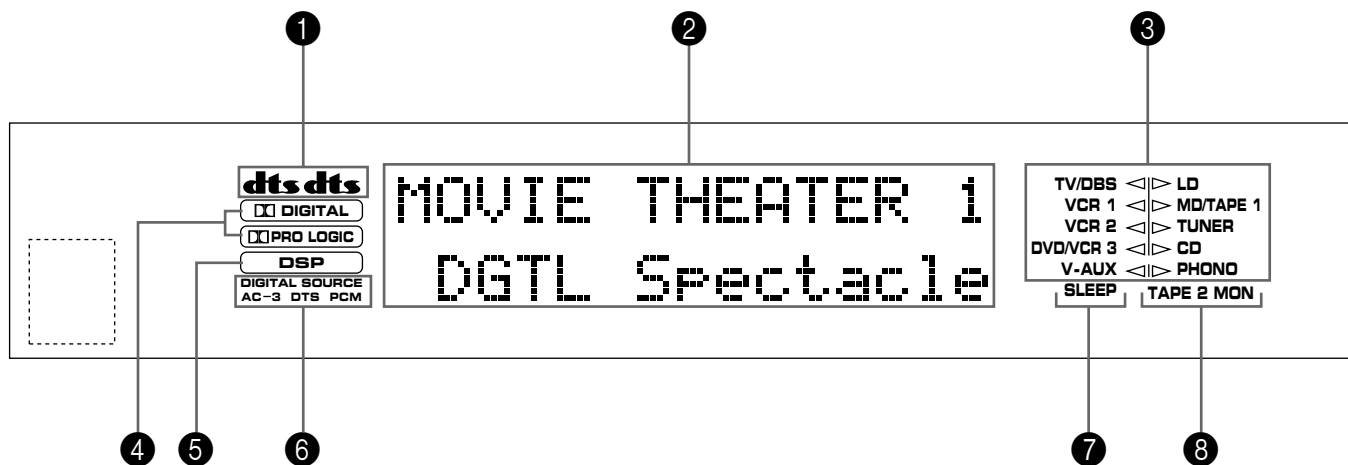
Öppning av luckan.



Stängning av luckan.



DISPLAY



1 DTS-indikatorer **dts**

När den inbyggda DTS-dekodern aktiveras, tänds en av dts-indikatorerna. En röd "dts"-indikator tänds vid spelning av en CD-skiva eller laserskiva som är DTS-inkodad. En orange "dts"-indikator tänds vid spelning av en DVD-skiva som är DTS-inkodad.

* Om du på en kombinerad DVD/LD-spelare spelar en DTS-inkodad laserskiva efter att ha spelat en Video-CD-skiva, DVD-skiva, etc., kan det hända att den orange "dts"-indikatorn tänds.

2 Flerfunktionsindikator

Visar vilket DSP-program som just är inställt, eller information om flera justeringar eller inställningsändringar som har gjorts för denna apparat.

3 Ingångsindikatorer

Den pilformade markören visar vilken ingångskälla som just är inställd.

4 Indikatorerna **DIGITAL** och **PRO LOGIC**

"**DIGITAL**" lyser när den inbyggda Dolby Digital-dekodern (AC-3) har aktiverats och signalerna för den valda programkällan inkodad med Dolby Digital (AC-3) inte är 2-kanaliga.

"**PRO LOGIC**" lyser när den inbyggda Dolby Pro Logic Surround-dekodern har aktiverats.

5 DSP-indikator

"DSP" tänds när den inbyggda digitala ljudfältprocessorn aktiveras.

6 Indikatorer för digital ingångssignal

Dessa indikatorer visar vilken typ av digitala signaler som just inmatas till denna apparat.

"PCM" tänds vid inmatning av digitala PCM-ljudsignaler till denna apparat.

"AC-3" tänds vid inmatning av digitala ljudsignaler, som är inkodade med Dolby Digital (AC-3), till denna apparat.

"DTS"-indikatorn tänds när DTS-inkodade digitala ljudsignaler inmatas till denna apparat.

7 Indikator för insomningstimer (SLEEP)

Lyser medan den inbyggda SLEEP-timern arbetar.

8 Indikator för bandavlyssning (TAPE 2 MON)

Tänds när du väljer kassettdäcket (eller MD-spelaren, etc.) anslutet till TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL-uttagen på baksidan av denna apparat som ingångskälla, genom att trycka in **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen.

INSTÄLLNINGAR INNAN DU BÖRJAR ANVÄNDA DENNA APPARAT

ATT VÄLJA UTGÅNGSFUNKTIONER SOM PASSAR DINA HÖGTALARE (I SET MENU-FUNKTIONEN)

Denna apparat har följande funktioner för att mata respektive utgångssignaler till lämpliga högtalare i din anläggning. När samtliga högtalaranslutningar är klara, skall du välja ett lämpligt läge för varje funktion för att få ut mesta möjliga av dina högtalare.

* Se sidorna 32 t.o.m. 38 för ytterligare upplysningar om SET MENU-funktionen.

1. SPEAKER SET

1A. CENTER SP

1B. REAR SP

1C. MAIN SP

1D. LFE/BASS OUT

1E. FRONT MIX

1F. MAIN LEVEL

■ BESKRIVNING AV VARJE FUNKTION

1A. CENTER SP

Valmöjligheter: **LARGE (LRG)/SMALL (SML)/NONE**
Fabriksinställt läge: **LRG**

- LRG:** Välj detta läge om din mitthögtalare är av ungefärligen samma storlek som huvudhögtalarna.
- SML:** Välj detta läge om du använder en mitthögtalare som är mindre än huvudhögtalarna. I detta läge utmatas centerkanalens låga bassignaler (under 90 Hz) från SUBWOOFER-utgången (eller huvudhögtalarna) om positionen MAIN väljes för "1D. LFE/BASS OUT").
- NONE:** Välj detta läge om du inte har någon mitthögtalare. Då utmatas mittkanalens ljud från den vänstra och högra huvudhögtalaren.

1B. REAR SP

Valmöjligheter: **LARGE/SMALL**
Fabriksinställt läge: **LARGE**

- LARGE:** Välj detta läge om dina bakre högtalare lämpar sig väl för basåtergivning, eller om en subwoofer har parallellanslutits till de bakre högtalarna. I detta läge utmatas fullomfångssignaler från de bakre högtalarna.
- SMALL:** Välj detta läge om dina bakre högtalare inte är väl lämpade för basåtergivning. I detta läge utmatas de bakre kanalernas låga bassignaler (under 90 Hz) från SUBWOOFER-utgången (eller huvudhögtalarna om positionen MAIN väljes för "1D. LFE/BASS OUT").

1C. MAIN SP

Valmöjligheter: **LARGE/SMALL**

Fabriksinställt läge: **LARGE**

LARGE: Välj detta läge om dina huvudhögtalare lämpar sig väl för basåtergivning.

I detta läge utmatas huvudkanalernas fullomfångssignaler från huvudhögtalarna.

SMALL: Välj detta läge om dina huvudhögtalare inte är väl lämpade för basåtergivning. Om din anläggning inte har någon subwoofer, skall du dock inte välja detta läge.

I detta läge utmatas huvudkanalernas låga bassignaler (under 90 Hz) från SUBWOOFER-utgången (om du har valt SW eller BOTH för "1D. LFE/BASS OUT").

1D. LFE/BASS OUT

Valmöjligheter: **SW/MAIN/BOTH**

Fabriksinställt läge: **SW**

MAIN: Välj detta läge om din anläggning inte har någon subwoofer.

I detta läge utmatas huvudkanalernas fullomfångssignaler, signaler från LFE-kanalen och andra låga bassignaler, som har valts för "1A. CENTER SP" till "1C. MAIN SP" för matning från andra kanaler, från huvudhögtalarna.

SW/BOTH:

Välj endera läge SW eller BOTH om din anläggning har en subwoofer.

I båda dessa lägen utmatas signaler från LFE-kanalen och andra låga bassignaler, som har valts för "1A. CENTER SP" till "1C. MAIN SP" för matning från andra kanaler, från SUBWOOFER-utgången. När LARGE-läget väljes för "1C. MAIN SP" matas inga signaler i **SW**-läget från huvudkanalerna till SUBWOOFER-utgången. I **BOTH**-läget matas dock huvudkanalernas låga bassignaler till både huvudhögtalarna och SUBWOOFER-utgången.

1E. FRONT MIX

Valmöjligheter: **OFF-7ch/ON-5ch**

Fabriksinställt läge: **OFF-7ch**

OFF-7ch: Välj detta läge om dina högtalare inkluderar ett par främre effekthögtalare.

ON-5ch: Välj detta läge om dina högtalare inte inkluderar ett par främre effekthögtalare.

Ljudsignalerna för vänster och höger främre effektkanal matas till vänster respektive höger huvudkanal och utmatas från huvudhögtalarna.

1F. MAIN LEVEL

Valmöjligheter: **Normal/-10dB**

Fabriksinställt läge: **Normal**

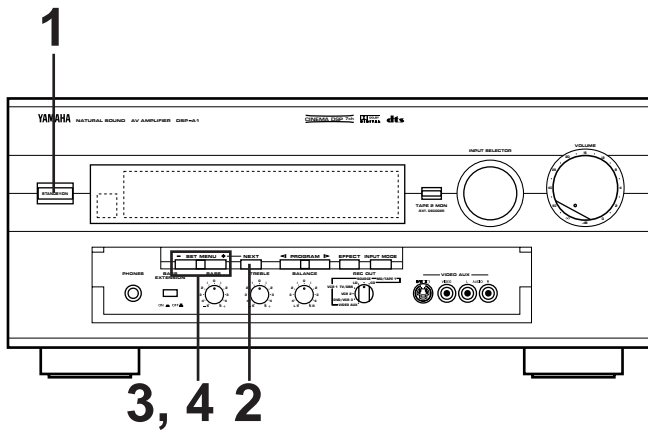
Normal: Detta läge skall normalt väljas.

-10dB: Välj detta läge om ljudnivåerna till mitthögtalare, bakre högtalare och/eller främre effekthögtalare är lägre än nivån till huvudhögtalarna, även om maximal ljudnivå har ställts in.

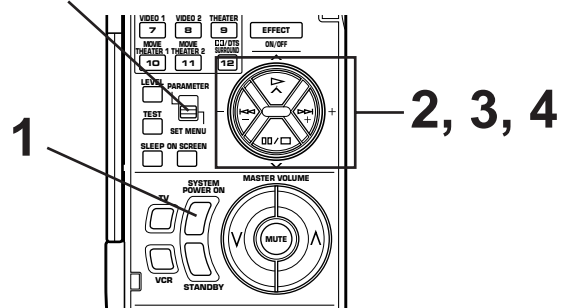
Då sänks nivån till huvudhögtalarna med 10 dB, så att du kan justera högtalarnas nivåbalans på rätt sätt.

■ METOD FÖR BYTE AV VAL

Manövreringarna skall utföras medan du håller ögonen på den information som visas på denna apparats display eller på monitorskärmen.

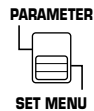


PARAMETER/SET MENU



Om du vill använda fjärrkontrollen, skall du sätta omkopplaren **PARAMETER/SET MENU** på fjärrkontrollen i SET MENU-läge.

Anmärkning: Var noga med att använda fjärrkontrollen med locket öppet.



3 Frampanelen eller Fjärrkontrollen

Tryck in en gång.

1A. CENTER SP
▶LRG SML NONE

1 Sätt på denna apparat. (Om du vill visa informationen på monitorskärmen, skall du sätta på monitorn.)

Frampanelen



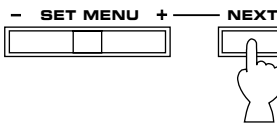
eller

Fjärrkontrollen



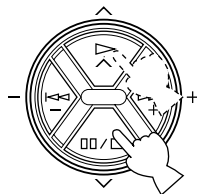
2 Välj "1. SPEAKER SET" genom att trycka in knappen som visas nedan en eller flera gånger (så att titeln tänds på displayen).

Frampanelen



eller

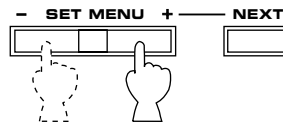
Fjärrkontrollen



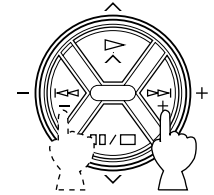
1. SPEAKER SET
Press +/- Key !

4 Tryck in "+" eller "-" en eller flera gånger så att den pilformade markören pekar mot det läge du vill välja.

Frampanelen



Fjärrkontrollen



1A. CENTER SP
▶LRG SML NONE

Markör

5 På samma sätt skall du välja ett lämpligt läge för "1B. REAR SP", "1C. MAIN SP", "1D. LFE/BASS OUT", "1E. FRONT MIX" och/eller "1F. MAIN LEVEL". Välj först funktionens titel genom att utföra steg 2, och välj därefter lämpligt läge genom att utföra steg 4.

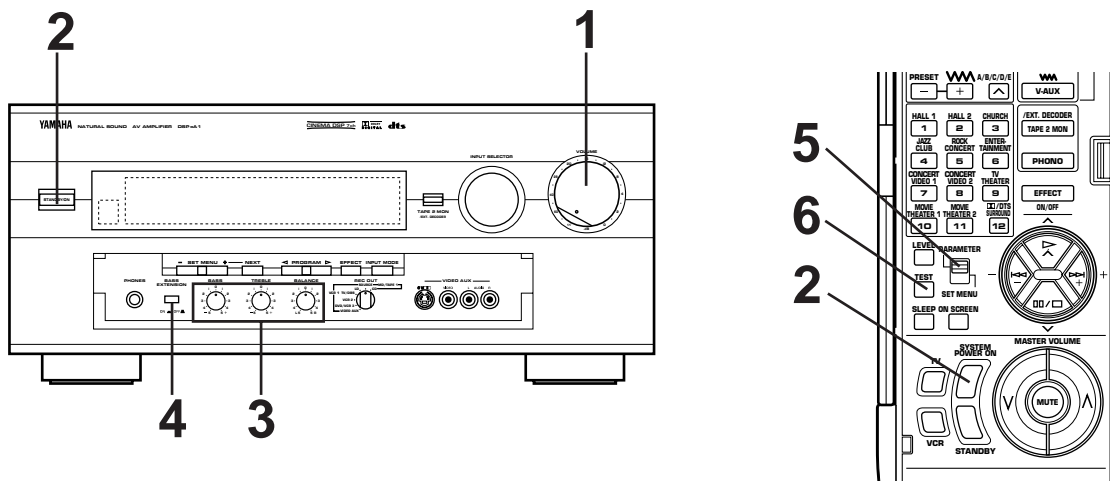
JUSTERING AV HÖGTALARBALANS

Med hjälp av den inbyggda testtongeneratoren kan du med den här proceduren justera balansen på utgångsljud mellan huvudhögtalare, mitthögtalare, bakre högtalare och främre effekthögtalare. När denna justering utförs blir utgångsnivån som hörs i avlyssningspositionen densamma från de enskilda högtalarna. Detta är viktigt för att du ska erhålla bästa resultat av den digitala ljudfältbehandlaren, Dolby Digital-dekodern (AC-3), Dolby Pro Logic Surround-dekodern och DTS-dekodern.

Justeringen av varje enskild högtalares utnivå skall göras från lyssningspositionen med hjälp av fjärrkontrollen.

Annars kan resultatet bli otillfredsställande.

Anmärkning: Var noga med att använda fjärrkontrollen med locket öppet.



1

Frampanelen

Ställ i läge "∞".

2 Sätt på apparaten.

Frampanelen

STANDBY/ON

eller

Fjärrkontrollen

SYSTEM POWER ON

3

Frampanelen

BASS TREBLE BALANCE

Ställ i läge "0".

4

Frampanelen

BASS EXTENSION

ON OFF

Sätt i läge "OFF (⬇️)".

5 Sätt omkopplaren **PARAMETER/SET MENU** på fjärrkontrollen i **PARAMETER**-läge.

Fjärrkontrollen

PARAMETER SET MENU

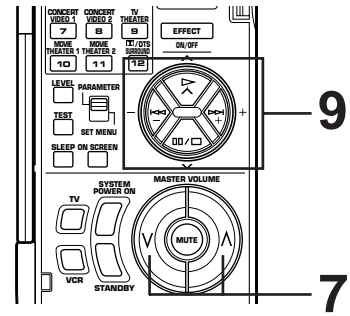
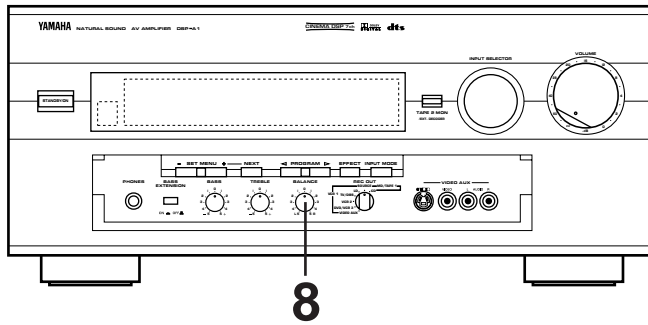
6 För att göra klart för testning, tryck in **TEST**-knappen på fjärrkontrollen så att **TEST DOLBY SUR.** tänds på displayen.

Fjärrkontrollen

TEST

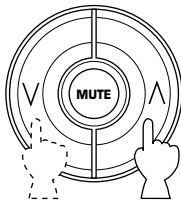
→ TEST DOLBY SUR.

FORTSÄTTNING

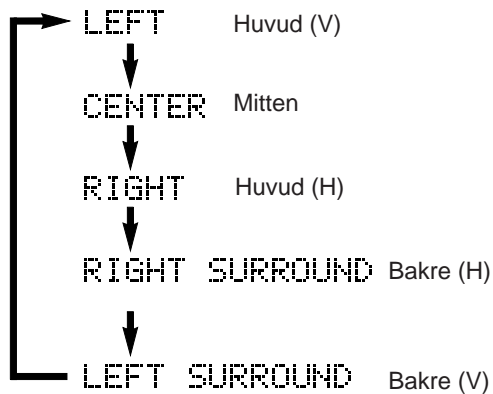


7 Höj ljudnivån.

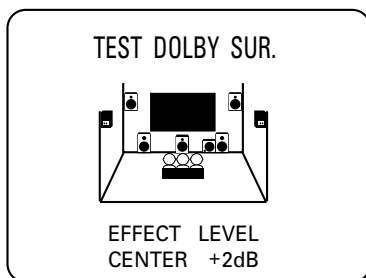
Fjärrkontrollen



Du kommer att höra en testton (ett sk. "skärt brus") från vänster huvudhögtalare, sedan från mitthögtalaren, sedan från höger huvudhögtalare höger bakre högtalare och slutligen från vänster bakre högtalare i ungefär 2,5 sekunder var. Displayen ändras enligt nedan.



* Testtonens utmatning visas också på monitorskärmen, som en bild av lyssningsrummet. Detta är användbart vid justering av varje enskild högtalares ljudnivå.



* Om du väljer "NONE" för funktionen "1A. CENTER SP" i SET MENU-funktionen, kan du höra mittkanalens testton från vänster och höger huvudhögtalare.

8 Justera **BALANCE** kontrollen så att effektljudets utgångsnivå är densamma i höger och vänster huvudhögtalare.

Frampanelen



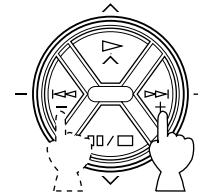
9 Justera mitthögtalarens och de bakre högtalarnas ljudnivå så att ljudnivån blir så nära ljudnivån för huvudhögtalarna som möjligt.

Så utförs justeringen:

När du trycker in knappen + eller - justeras nivån till den högtalare (utom huvudhögtalarna) som just matar ut testtonen.

- * När du trycker in knappen + höjs ljudnivån och den sänks när du trycker in knappen -.
- * Under justeringen är testtonen fastlåst för den valda högtalaren.

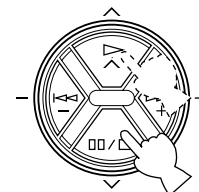
Fjärrkontrollen

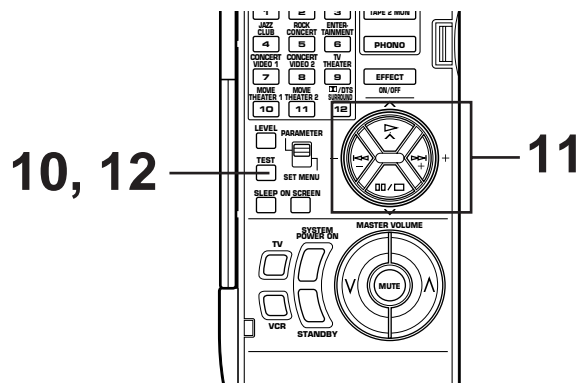


Om du så vill, kan du välja en högtalare för utmatning av testtonen genom att trycka in knappen ^ eller v en gång, så att "CENTER", "RIGHT SURROUND" eller "LEFT SURROUND" tänds på displayen.

- * Medan knappen ^ eller v hålls intryckt, låses testtonen vid den valda högtalaren.
- * "CENTER" visar att mitthögtalaren har valts, "RIGHT SURROUND" visar höger bakre högtalare och "LEFT SURROUND" visar vänster bakre högtalare.
- * Den valda högtalarens utnivå kan justeras med knapparna + och -.

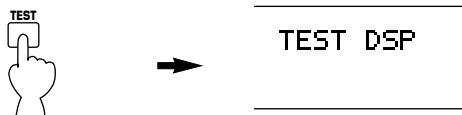
Fjärrkontrollen



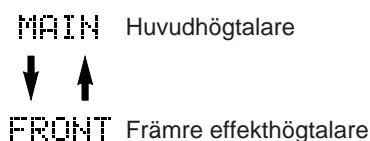


10 För att ställa in de främre högtalarna, tryck ännu en gång in **TEST**-knappen på fjärrkontrollen så att **TEST DSP** tänds på displayen.

Fjärrkontrollen



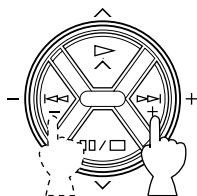
En kalibreringssignal skall höras från huvudhögtalarna och de främre effekthögtalarna efter varandra.



11 Justera den främre effekthögtalarens ljudnivå genom att trycka på + eller -, så att ljudnivån blir nästan densamma som för huvudhögtalarna.

* Under justeringen är testtonen fastlåst för den främre effekthögtalaren.

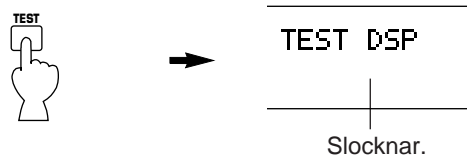
Fjärrkontrollen



* När du trycker in knappen ^ eller v låses testtonen för vänster främre effekthögtalare respektive höger främre effekthögtalare. Detta är till hjälp när du vill kontrollera att varje högtalare har anslutits korrekt till denna apparat.

12 När justeringen är klar skall du trycka på **TEST**-knappen ännu en gång för att stänga av testtonen.

Fjärrkontrollen



Anmärkningar

- När dessa justeringar är klara kan du endast justera den allmänna ljudnivån för stereoanläggningen med **VOLUME**-kontrollen (**MASTER VOLUME**-knapparna på fjärrkontrollen).
- Om du använder externa förstärkare kan du också använda deras volymkontroller för att erhålla rätt balans.
- Om du i steg 9 väljer läget "NONE" för funktionen "1A. CENTER SP" i SET MENU-funktionen, kan mitthögtalarens ljudnivå inte justeras. Detta beror på att ljud avsett för mitthögtalaren i detta läge automatiskt kommer från höger och vänster huvudhögtalare.
- Om utnivån från mitthögtalare och bakre högtalare är otillräcklig, kan du sänka huvudhögtalarnas utnivå genom att sätta funktionen "1F. MAIN LEVEL" i SET MENU-funktionen i läge "-10 dB".

JUSTERINGAR I SET MENU-FUNKTIONEN

Följande tolv typer av funktioner maximerar din anläggnings prestanda och breddar din njutning för ljudavlyssning och videotittande.

1. SPEAKER SET

- 1A. CENTER SP
- 1B. REAR SP
- 1C. MAIN SP
- 1D. LFE/BASS OUT
- 1E. FRONT MIX
- 1F. MAIN LEVEL

2. LOW FREQ. TEST

3. DLBY DGTL SET

- 3A. LFE LEVEL
- 3B. D-RANGE

4. DTS SET

- 4A. LFE LEVEL

5. CENTER DELAY

6. CENTER GEQ

7. CINEMA EQ

8. PARAMETER INI

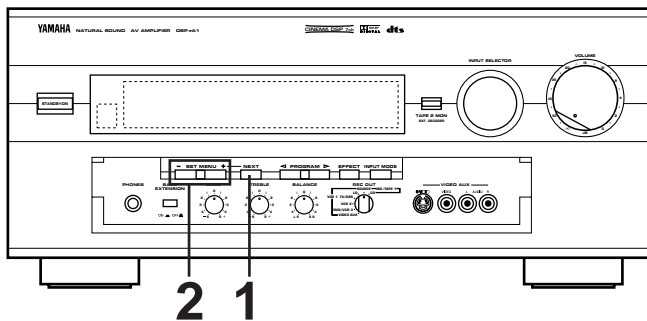
9. MEMORY GUARD

10. VCR3 VIDEO

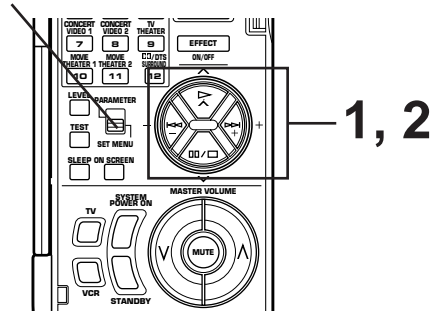
11. INPUT MODE

12. DIMMER

■ SÅ UTFÖRS INSTÄLLNINGSÄNDRINGAR OCH JUSTERINGAR

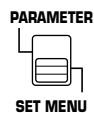


PARAMETER/SET MENU

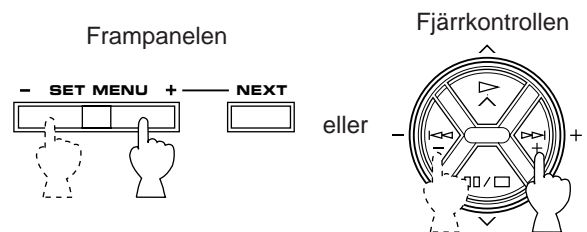


Manövreringarna skall utföras medan du håller ögonen på den information som visas på denna apparats display eller på monitorskärmen. Om du vill visa informationen på monitorskärmen, skall du sätta på monitorn.

Manövreringen blir lättare när fjärrkontrollen används. När du använder fjärrkontrollen, skall du sätta omkopplaren **PARAMETER/SET MENU** på fjärrkontrollen i SET MENU-läge. **Anmärkning:** Var noga med att använda fjärrkontrollen med locket öppet.

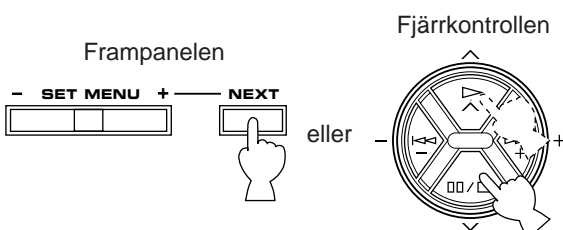


2 Välj önskad position eller redigera funktionens parametrar.



3 Upprepa steg 1 och 2 för att utföra inställningsändringar eller justeringar för andra önskade delar på samma vis.

1 Tryck in en gång eller mer tills titeln för den funktion du vill ändra tänds på displayen.



Anmärkning

På sidorna 33 t.o.m. 38 beskrivs en detaljerad justeringsmetod för varje funktion genom användning av fjärrkontrollens knappar. Observera följande när manövreringen utförs på apparatens framsida.

- Knapparna +/- på fjärrkontrollen är identiska med **SET MENU**-knapparna +/- på apparatens framsida.
- Knappen ∇ på fjärrkontrollen är identisk med **NEXT**-knappen på apparatens framsida.

Kom dessutom ihåg att knappen \wedge på fjärrkontrollen kan användas för byte av val i omvänd ordning jämfört med när knappen \vee används.

■ BESKRIVNING AV FUNKTIONERNA

1. SPEAKER SET (Val av utgångsfunktioner som passar för dina högtalare)

Se sidorna 26 – 28 för ytterligare upplysningar. (När du har valt lämpliga funktioner, behöver du inte göra några ändringar förrän du byter eller lägger till högtalare.)

2. LOW FREQ. TEST (Justering av subwoofers nivå med hjälp av testtonen)

Den inbyggda tontestgeneratoren för lågfrekvenser är användbar för justering av subwoofers nivå till ljudet från de andra högtalarna i ditt audiosystem.

Tillvägagångssätt

1. Efter att ha valt denna funktion (titel) i steg 1 på sidan 32, tryck på knappen + eller – för visning av funktionen för justering.
2. Tryck på knappen \vee så att pilen pekar på "TEST TONE OFF". Tryck sedan på knappen + eller – för att välja "ON".
Testtonen hörs från den valda högtalaren (högtalarna).
3. Tryck in knappen \vee så att pilen pekar mot "OUTPUT". Tryck därefter in knappen + eller – för att välja den högtalare, vars ljud du vill jämföra med subwoofers ljud. Då utmatas testtonen från den valda högtalaren.

- * Justera med **MASTER VOLUME**-knapparna så att testtonen hörs på önskad nivå.
- * Om du väljer "SUBWOOFER" utmatas testtonen under 90 Hz från subwoofern.

- * Det är inte säkert att testtonen utmatas endast från den valda högtalaren (högtalarna). Testtonens utgångsfunktion bestäms av inställningen för "1. SPEAKER SET" i SET MENU-funktionen.
- * Även om en programkälla avspelas, har testtonen prioritet över källljudet.

4. Tryck in knappen \vee så att pilen pekar på "FREQ. 88 Hz". För att bekräfta att subwoofers ljud stämmer med det från de andra högtalarna, ändra frekvensen på testtonen en efter en genom att trycka på knappen + eller –. (Frekvensen kan ändras från 35 Hz till 250 Hz och slutligen matas hela omfånget (35 – 250 Hz) av frekvenser ut.)

Justera subwoofers nivå med kontrollen på subwoofern så att dess ljud stämmer med ljudet från de andra högtalarna inom vilket omfång som helst av de låga frekvenserna.

Anmärkning

Denna lågfrekventa testton kan också användas för att kontrollera basresponsen i ditt avlyssningsrum. Bästa basljud innebär att basgången skall höras definitivt, överallt i rummet, om detta inte är fallet, ändra inställningen på subwoofern eller flytta möblerna i rummet.

3. DLBY DGTL (DOLBY DIGITAL) SET

Justeringsmetod

När du har valt "3. DLBY DGTL SET" i steg 1 på sidan 32, skall du trycka in knappen + eller – så att "3A. LFE LEVEL" tänds på displayen. Tryck in knappen \vee för att välja "3B. D-RANGE". (Tryck in knappen \wedge för att åter välja "3A. LFE LEVEL".) Ändra därefter inställning eller justera med knapparna + och –.

3A. LFE LEVEL (Justering av utnivån för LFE-kanalen (lågfrekvens effekt))

- **Kontrollomfång: –20 dB till 0 dB**
Fabriksinställt värde: 0 dB
- Denna justering kan endast utföras vid Dolby Digital-avkodning (AC-3) och när den valda programkällans signaler inkodade med Dolby Digital (AC-3) innehåller LFE-signaler.

Justerar utnivån för LFE-kanalen (lågfrekvens effekt). Om LFE-signalerna blandas med signaler för andra kanaler för utmatning av dem från samma högtalare, justeras förhållandet mellan LFE-signalernas nivå och nivån för övriga signaler. (Se sidan 5 för ytterligare upplysningar om LFE-kanalen.)

3B. D-RANGE (Justering av dynamikomfånget)

- **Valmöjligheter: MAX/STD/MIN**
Fabriksinställt läge: MAX
- Denna justering kan endast utföras vid Dolby Digital-avkodning (AC-3).

MAX: "Dynamikomfång" är skillnaden mellan den högsta och den lägsta ljudnivån. Ljud för en film, som ursprungligen var tänkt för biosalonger, har ett mycket brett dynamikomfång. Dolby Digital-teknologin (AC-3) kan omforma det ursprungliga ljudspåret till ett ljudformat för hemmet utan att det breda dynamikomfånget ändras. I detta läge återges en programkälla inkodad med Dolby Digital (AC-3) med originalljudets breda dynamikomfång och ger dig kraftfulla ljud som i en biosalong. När du väljer detta läge vore det idealiskt om du kan lyssna på en programkälla med hög ljudnivå i ett rum som speciellt har ljudisolerats för audio/videoapparater.

STD (Standard):

Kraftfulla ljud med extremt brett dynamikomfång är inte alltid lämpliga att lyssna på i hemmamiljö. I överensstämmelse med konditionerna för din lyssningsmiljö, är det inte säkert att ljudnivån kan sättas lika hög som i en biosalong. Men med en ljudnivå som lämpar sig för lyssning i ditt rum, kan de låga basljuden inte höras särskilt väl, därför att de förloras bland störningar i din lyssningsmiljö.

Dolby Digital-teknologin (AC-3) gjorde det också möjligt att reducera ett ljudspårs ursprungliga dynamikomfång till ett ljudformat för hemmet genom att "komprimera" ljuddata.

I detta läge återges en programkälla inkodad med Dolby Digital (AC-3) med ett "komprimerat" dynamikomfång för programkällan som lämpar sig för lyssning med låg ljudnivå.

Du kan, om du så vill, justera dynamikomfånget manuellt, men endast när STD-läget väljes.

■ H-LEVEL CUT (Skala för högnivådämpning)

Kontrollomfång: 0,0 till 1,0
Fabriksinställt värde: 1,0

Justerar dynamikomfånget för programkällans höga signalnivåer. Ju högre värde, desto mera reduceras omfånget. Ju lägre värde, desto bredare omfång.

■ L-LEVEL BST (Skala för lågnivåförstärkning)

Kontrollomfång: 0,0 till 1,0
Fabriksinställt värde: 1,0

Justerar dynamikomfånget för programkällans låga signalnivåer. Ju högre värde, desto mera breddas omfånget. Ju lägre värde, desto mera reducerat omfång.

Justeringsmetod

Välj namnet H-LEVEL CUT eller L-LEVEL BST genom att trycka in knappen \vee eller \wedge och justera värdet genom att trycka in knappen + eller -.

MIN:

I detta läge är dynamikomfånget mera reducerat än i STD-läget. Att välja detta läge är effektivt när du måste lyssna på en programkälla med extremt låg ljudnivå.

* I detta läge kan det hända att ljudet matas ut svagt eller inte matas ut normalt i överensstämmelse med programkällan. Om detta inträffar skall du välja läge MAX eller STD.

4. DTS SET

Justeringsmetod

Efter att ha valt "4. DTS SET" i steg 1 på sidan 32, skall du trycka in knappen + eller - så att "4A. LFE LEVEL" tänds på displayen. Justera därefter nivån med knappen + eller -.

4A. LFE LEVEL (Justering av utnivån för LFE-kanalen (lågfrekvensseffekt))

- **Kontrollomfång: -10 dB till 10 dB**
Fabriksinställt värde: 0 dB
- Denna justering kan endast utföras vid DTS-avkodning och när den valda programkällans signaler inkodade med DTS innehåller LFE-signaler.

Justerar utnivån för LFE-kanalen (lågfrekvensseffekt). Om LFE-signalerna blandas med signaler för andra kanaler för utmatning av dem från samma högtalare, justeras förhållandet mellan LFE-signalernas nivå och nivån för övriga signaler. (Se sidan 6 för ytterligare upplysningar om LFE-kanalen.)

5. CENTER DELAY (Justering av fördröjningstiden för mittkanalens ljud (dialog, etc.))

- **Kontrollomfång: 0 ms till 5 ms (i steg på 1 ms)**
Fabriksinställt värde: 0 ms
- Denna justering kan endast utföras vid Dolby Digital-avkodning (AC-3) eller DTS-avkodning samt när den valda programkällans signaler inkodade med Dolby Digital (AC-3) eller DTS innehåller mittkanalsignaler.

Justerar fördröjningstiden mellan huvudljuden (huvudkanalernas ljud) och dialog, etc. (mittkanalens ljud). Ju större värde, desto längre dröjer det innan dialogen, etc. hörs. Avståndet från mitthögtalaren till lyssningspositionen i din anläggning kan vara kortare än avståndet från vänster eller höger huvudhögtalare till lyssningspositionen. Om detta är fallet, kan ljudet från vänster och höger huvudhögtalare samt mitthögtalaren fås att nå din lyssningsposition samtidigt, genom att fördröja ljudet från mitthögtalaren.

6. CENTER GEQ (Justering av mittkanalens grafiska equalizer)

Det inbyggda fembands grafiska equalizern är till för att skraddarsy, inom ett omfång av ± 6 dB, mittenkanalens respons till den generella utgångsfrekvensen. De fem banden täcker hela ljudspektrat och är centrerade på 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz och 10 kHz frekvenserna. Justeringar bör göras för varje enskild frekvens separat.

Justeringsmetod

Efter val av funktionen (titel) i steg 1 på sidan 32, tryck på knappen + eller – för att kontrollera equalizern. Välj sedan en frekvens med knappen \vee eller \wedge och justera dess nivå med knappen + eller –.

* Justering kan utföras genom att du kontrollavlyssnar ljudet med hjälp av testtonen. För att använda testtonen skall du trycka in **TEST**-knappen så att "TEST DOLBY SUR." tänds på displayen innan du börjar att göra några ändringar. Testtonen utmatas från mitthögtalaren (mitthögtalarna).

7. CINEMA EQ (Justering av högtalarnas klangfärgsbalans)

Det är svårt att justera klangfärgsbalansen för huvudhögtalarna, mitthögtalaren samt de främre och bakre effekthögtalarna, därför att de kan vara av olika typ och storlek, och deras placeringar och höjder kan också variera. Den inbyggda CINEMA-equalizern gör det möjligt att enkelt justera högtalarnas klangfärgsbalans genom att separat justera klangfärgsbalansen för huvudkanalerna, mittkanalen, de främre effekthögtalarna och de bakre effekthögtalarna.

Denna funktion är också användbar för att kompensera för förlust av klangfärg för huvudhögtalarna och mitthögtalaren, om dessa högtalare placeras bakom en projektionsskärm (om du använder en projektor i stället för en TV-mottagare).

CINEMA-equalizern består av en High-shelvingequalizern (HIGH) och den parametriska equalizern (PEQ). High-shelvingequalizern ändrar diskantfrekvensernas egenskaper mjukt, medan den parametriska equalizern mjukt förstärker eller dämpar vilken vald frekvens som helst.

Justeringsmetod

1. När du har valt denna funktion (detta namn) i steg 1 på sidan 32, skall du trycka in knappen + eller –.
2. Välj de kanaler du vill justera genom att trycka in knappen \vee eller \wedge så att pilen är riktad mot motsvarande namn.

L, C, R	Vänster huvudkanal, mittkanal och höger huvudkanal
FRNT EFCT	Främre effektkanaler
REAR EFCT	Bakre kanaler
3. Tryck in knappen + eller – för att sätta equalizern för de valda kanalerna i "ON"-läge.

4. Tryck in knappen \vee upprepade gånger tills namnet för justeringsfunktionen (**7A. L,C,R EQ/7B. FRNT EFCT EQ/7C. REAR EFCT EQ**) för de kanaler du vill justera tänds på displayen.

* Justeringsfunktionen visas inte på displayen för de kanaler som sattes i "OFF"-läge i steg 2.

5. Utför justeringarna för de valda kanalerna. Välj detalj med knappen \vee eller \wedge och ändra värdet med knappen + eller –.

HIGH: FRQ	Väljer en brytfrekvens för High-shelvingequalizern
GAIN	Justerar den maximala equalization-nivån.
PEQ: FRQ	Väljer en frekvens du vill förstärka eller dämpa.
GAIN	Justerar equalization-nivån för den valda frekvensen.

* Justeringen kan utföras genom att du lyssnar på testtonen. För att aktivera testtonen skall du trycka in **TEST**-knappen så att "TEST DOLBY SUR." eller "TEST DSP" tänds på displayen. Testtonen är låst på de kanaler du valt att justera och utmatas från motsvarande högtalare.

Vi rekommenderar att dessa justeringar utförs tillsammans med klangfärgsjusteringen för mittkanalen med funktionen "6. CENTER GEQ".

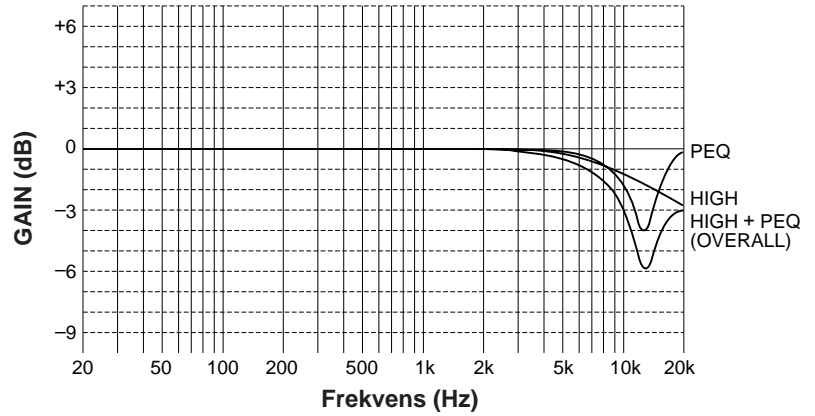
Anmärkning

En för kraftig höjning av GAIN-nivån kan leda till överbelastning. Vi rekommenderar att GAIN-nivån ställs in så att den blir lägre än den förinställda nivån.

■ Förinställt värde för CINEMA-equalizern

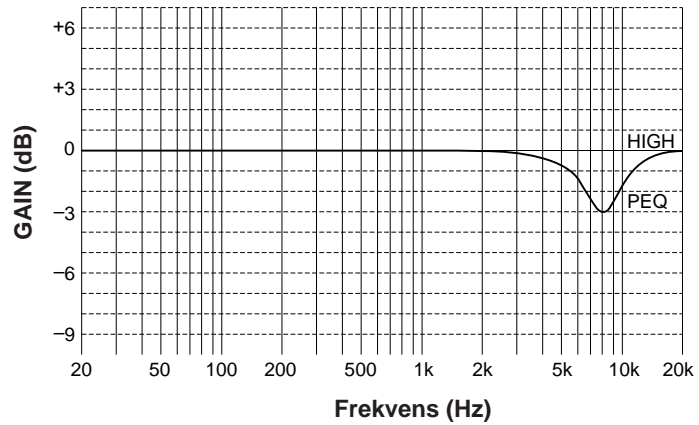
L, C, R EQ

HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -3 dB
 PEQ: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -4 dB



FRONT, REAR EFCT EQ

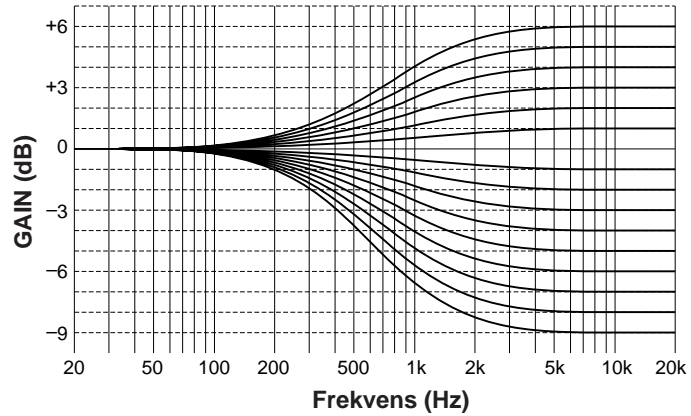
HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN 0 dB
 PEQ: FRQ 8,0 kHz
 GAIN -3 dB



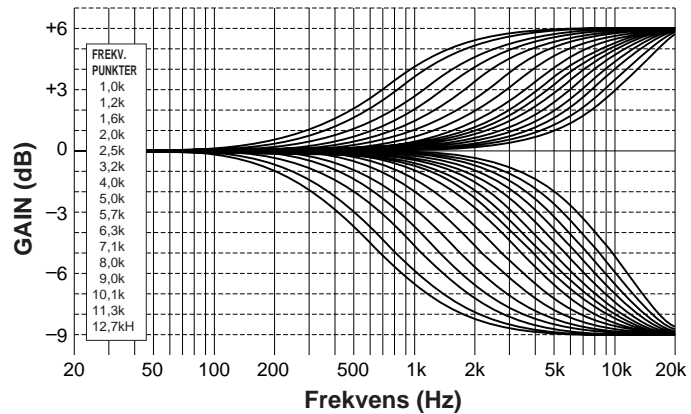
■ Frekvenskurvor

Följande kurvor är frekvenskurvor när High-shelvingequalizern (HIGH) justerar vid de angivna värdena.

HIGH: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB till -9 dB

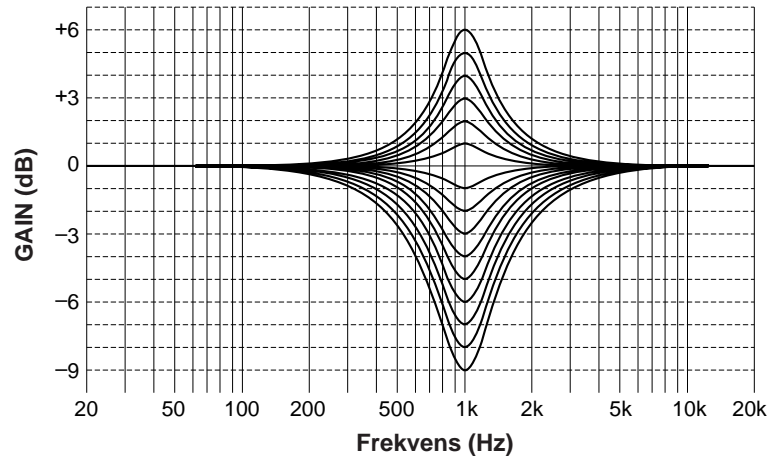


HIGH: FRQ 1,0 kHz till 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB

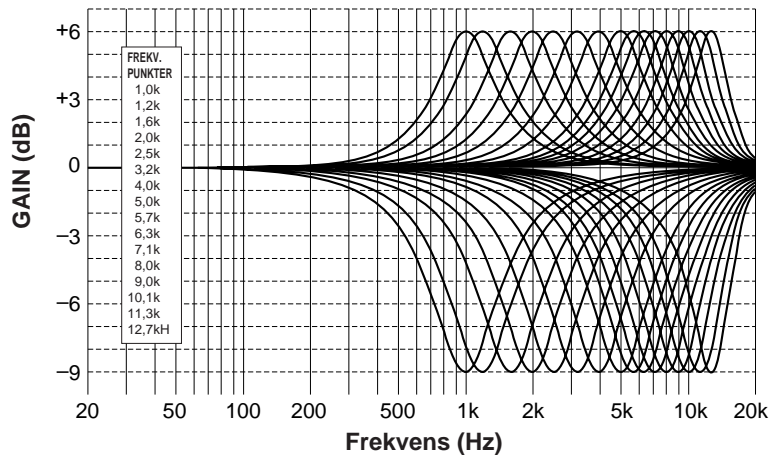


Följande kurvor är frekvenskurvor när den parametriska equalizern (PEQ) justerar vid de angivna värdena.

PEQ: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB till -9 dB



PEQ: FRQ 1,0 kHz till 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB



8. PARAMETER INI (Initialisering av parametrar i ett DSP program)

Du kan initialisera alla parameterinställningar i ett DSP program. Lägg märke till att DSP program har två eller tre underprogram; alla parametrar för dessa underprogram initialiseras med följande tillvägagångssätt.

Initialiseringsmetod

Efter att ha valt denna funktion (titel) i steg 1 på sidan 32, tryck på knappen + eller - för visning av DSP programmets nummer (1-12). Ett programnummer vars parameter har ändrats är märkt med "✱". Tryck in den DSP-programknapp som motsvarar det programnummer, vars parametrar du vill initiera. När den är initialiserad försvinner "✱" markeringen.

9. MEMORY GUARD (Låsning av DSP parametrar och andra justeringar)

Om du önskar undvika att DSP parametrarna eller andra inställningar på denna enhet ändras av en olyckshändelse, välj "ON". I detta läge är de låsta och kan inte ändras. Följande funktioner kan låsas med denna manöver.

- DSP parametrar
- Andra funktioner i SET MENU-funktionen
- **ON SCREEN**-knapp
- **LEVEL**-knapp
- **TEST**-knapp

10. VCR 3 VIDEO (Att koppla om DVD/VCR 3 VIDEO OUT-utgången till en andra monitors utgång)

Om du önskar ansluta ännu en TV skärm (eller en projektor) till denna enhet, välj "MONTR". DVD/VCR 3 VIDEO OUT-utgången (och även S VIDEO-utgången) kopplas då om till en andra monitors utgång, så att du kan ansluta mellan denna utgång och videoingången på en annan TV-monitor.

Anmärkningar

- Även i läget "MONTR" kan DVD/VCR 3 VIDEO IN-ingången användas som en vanlig videosingången och DVD/VCR 3 AUDIO SIGNAL IN/OUT-uttagen som normala audio in- och utgångar.
- Om du använder DVD/VCR 3 uttagen endast för anslutning av en tredje videobandspelare, se till att du väljer "REC OUT" läget.
Om bilden på skärmen störs när den tredje videobandspelaren aktiveras kan "MONTR" läget väljas.
Om så sker, välj "REC OUT" läget.

11. INPUT MODE (Att välja den ursprungliga ingångsfunktionen för programkällor anslutna till ingångarna TV/DBS och DVD/VCR 3)

För programkällor som endast är anslutna till ingångarna TV/DBS och DVD/VCR 3 på denna apparat, kan du utforma den ingångsfunktion som väljes automatiskt när du sätter på denna apparat.

AUTO: I detta läge väljes alltid AUTO-ingångsfunktionen när du sätter på denna apparat.

LAST: I detta läge finns den ingångsfunktion du senast använde minneslagrad, och den ändras inte även om du sätter på denna apparat.

Manövreringsmetod

När du har valt denna funktion (detta namn) i steg 1 på sidan 32, skall du trycka in knappen + eller -. Därefter skall du välja ingångskällan TV/DBS eller DVD/VCR 3 genom att trycka in knappen ^ eller v så att pilen pekar mot dess namn. Välj slutligen funktionen AUTO eller LAST genom att trycka in knappen + eller -.

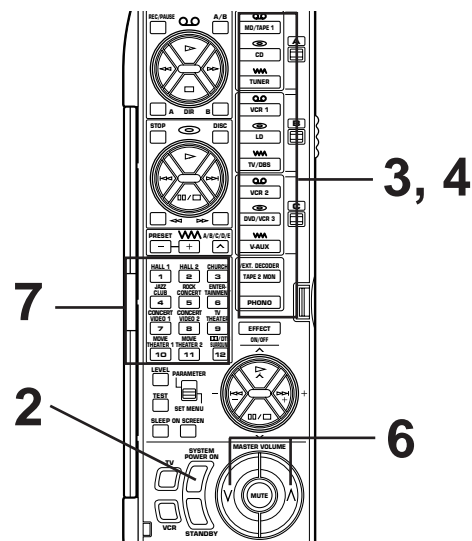
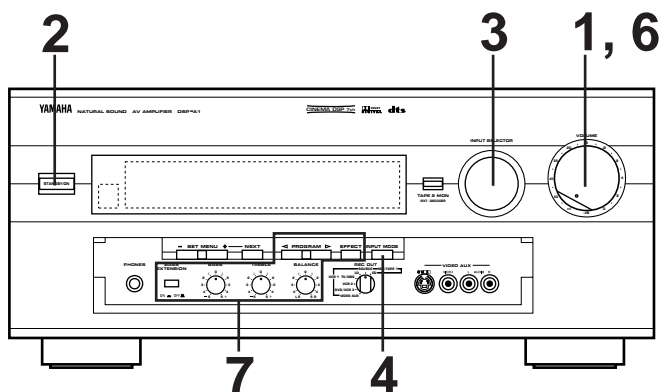
* Se sidan 41 för ytterligare upplysningar om hur ingångsfunktionen ändras.

12. DIMMER (Ändring av displayens ljusstyrka)

Du kan ändra displayens ljusstyrka i fem steg.

GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING

AVSPELNING AV EN KÄLLA



Anmärkning: Om du vill använda fjärrkontrollen, skall du komma ihåg att använda den med locket öppet.

1 Frampanelen

VOLUME

Ställ i läge "∞".

2 Sätt på apparaten.

Frampanelen

eller

Fjärrkontrollen

3 Välj önskad ingångskälla.
(För videokälla, slå på (ON) TV-mottagaren.)
Den valda programkällan visas på displayen och på monitorskärmen.

Frampanelen

eller

Fjärrkontrollen

INPUT LD

AUTO : ANALOG

TV/DBS D- LD
VCR 1 MOTAPE 1
VCR 2 TUNER
DVD/VCR 2 CD
V-AUX PHONO

Beteckning för den valda ingångskällan.

Se sidan 40 beträffande hur du väljer det kassettdäck som är anslutet till TAPE 2-uttagen på denna apparat eller den apparat som har anslutits till EXTERNAL DECODER INPUT-ingången på denna apparat.

4 Om programkällan matar in två eller fler typer av signaler till denna apparat, visas också den just inställda ingångsfunktionen.

För att ändra ingångsfunktionen skall du trycka in **INPUT MODE**-knappen på apparatens framsida eller fjärrkontrollens ingångsväljare för den programkälla som just har valts. (Se sidan 41 för ytterligare upplysningar om hur du kopplar om ingångsfunktionen.)

Frampanelen

eller

Fjärrkontrollen

INPUT LD

AC-3 RF : ---

TV/DBS D- LD
VCR 1 MOTAPE 1
VCR 2 TUNER
DVD/VCR 2 CD
V-AUX PHONO

Ingångsfunktionen

5 Avspela källan.

6 Frampanelen

VOLUME

eller

Fjärrkontrollen

MASTER VOLUME

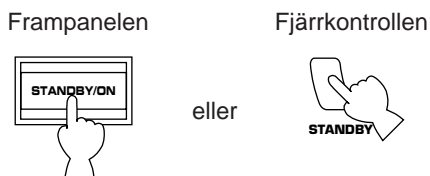
MUTE

Ställ in önskad ljudnivå.

7 Om så önskas, justera **BASS, TREBLE, BALANCE** kontrollen o.dyl. (Se sidan 44) och använd den digitala ljudfältbehandlaren. (Se sidorna 45 – 49)

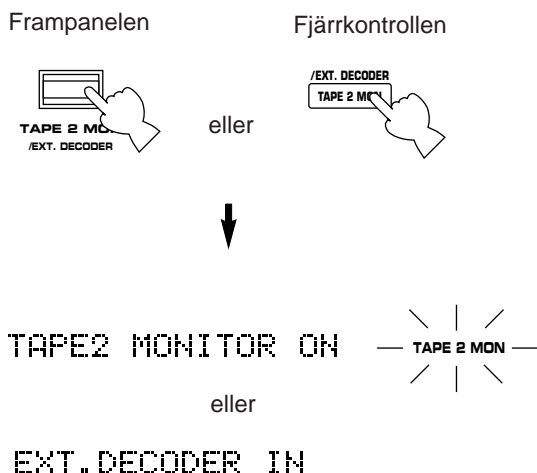
När du inte vill använda denna apparat längre

Tryck in **STANDBY/ON**-omkopplaren på frampanelen eller **STANDBY**-knappen på fjärrkontrollen igen så att apparaten sätts i beredskapsläge.



För att välja kassettdäcket anslutet till TAPE 2-uttagen på denna apparat eller den apparat som har anslutits till EXTERNAL DECODER INPUT-ingången på denna apparat som ingångskälla.

Tryck in **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen en eller flera gånger, så att motsvarande indikator tänds på displayen.



“TAPE2 MONITOR ON”: Lyser under några sekunder just efter att du har valt kassettdäcket anslutet till TAPE 2-uttagen.

“EXT. DECODER IN”: Tänds när apparaten ansluten till EXTERNAL DECODER INPUT-ingången väljes.

Anmärkning

Den ingångskälla som väljes på detta sätt, har prioritet över alla andra ingångskällor som redan har valts.

För att välja en annan ingångskälla måste du trycka in **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen, så att varken indikatorn “TAPE 2 MON” eller “EXT. DECODER IN” lyser på displayen.

Observera om val av ingångskälla

- Lägga märke till att när du väljer ett namn för ingångskälla, väljs den källa som är ansluten till de överensstämmande ingångarna på bakpanelen.
 - * Välj **VIDEO AUX** för att välja den programkälla som har anslutits till **VIDEO AUX**-uttagen på frampanelen.
- Inställningen av **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen kan inte frigöras genom att du väljer en annan ingångskälla. För att frigöra funktionen skall du trycka in **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen igen, så att varken “TAPE 2 MON” eller “EXT. DECODER IN” lyser på displayen.
- Om du väljer en videoingångskälla utan att frigöra intryckningen av **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen, blir avspelningsresultatet bilden från videokällan och ljudet från den programkälla som valdes med **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen.
- Om en annan ljudkälla väljs med ingångsväljarna på fjärrkontrollen medan du underhålls av videokälla, kommer du att höra ljudet från den nya ljudkällan, men fortfarande se bilden från videon.
- När du väljer en programkälla, återkommer automatiskt det DSP-program (eller funktionen för inget DSP-program) som användes när samma ingångskälla valdes senast.
- Om du väljer en icke-standardkälla för avspelning, eller om avspelningsapparaten fungerar fel, tänds “INPUT DATA ERROR” på displayen.

Omkoppling av ingångsfunktionen

Med denna apparat kan du koppla om ingångsfunktionen för programkällor som matar in två eller fler typer av signaler till denna apparat.

■ För programkällorna CD, MD/TAPE 1, TV/DBS och DVD/VCR 3:

Följande två ingångsfunktioner finns.

AUTO:

Denna funktion väljes automatiskt när du sätter på apparaten. I denna funktion väljes ingångssignalen automatiskt i följande prioritetsordning.

1. Digitalsignal inkodad med Dolby Digital (AC-3) eller DTS, eller normal digital ingångssignal (PCM)
2. Analog ingångssignal (ANALOG)

* För programkällorna CD, TV/DBS och DVD/VCR 3 väljes digitalsignalen från OPTICAL-ingången, om digitalsignaler matas in från både OPTICAL-ingången och COAXIAL-ingången.

DTS:

I denna funktion väljes endast digitala ingångssignaler inkodade med DTS, även om andra signaler inmatas samtidigt.

ANALOG

I denna funktion väljes endast den analoga ingångssignalen, även om digitalsignaler matas in samtidigt.

Välj denna funktion när du vill använda den analoga ingångssignalen i stället för den digitala ingångssignalen.

■ För LD-källor:

Följande fem ingångsfunktioner finns.

AUTO:

Denna funktion väljes automatiskt när du sätter på apparaten. I denna funktion väljes ingångssignalen automatiskt i följande prioritetsordning.

1. Dolby Digital (AC-3) RF-signal (DOLBY DIGITAL)
2. Digitalsignal inkodad med Dolby Digital (AC-3) eller DTS, eller normal digital ingångssignal (PCM)
3. Analog ingångssignal (ANALOG)

AC-3 RF:

I denna funktion väljes endast Dolby Digital (AC-3) RF-signalen.

DTS:

I denna funktion väljes endast digitala ingångssignaler inkodade med DTS, även om andra signaler inmatas samtidigt.

DIGITAL:

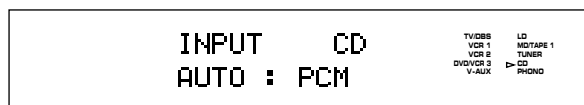
I denna funktion väljes endast den digitala ingångssignalen, även om andra typer av signaler matas in samtidigt.

ANALOG

I denna funktion väljes endast den analoga ingångssignalen, även om andra typer av signaler matas in samtidigt.

Observera om val av ingångsfunktion

- För programkällorna TV/DBS och DVD/VCR 3 väljes den ingångsfunktion, som valdes för "11. INPUT MODE" i SET MENU-funktionen, när du sätter på denna apparat.
- För avspelning av en LD-källa med Dolby Digital-avkodning (AC-3) skall du välja ingångsfunktionen "AUTO" eller "AC-3 RF".
- När du vill njuta av en programkälla, som har vanliga 2-kanaliga signaler programkälla med användning av ett Dolby Pro Logic Surround-program, skall du välja ANALOG-funktionen.
- I AUTO-funktionen kan det hända för vissa LD-spelare eller DVD-spelare att ljudet avbryts ett ögonblick, därför att den digitala ingångssignalen väljes igen, när du utför en avsökning med en programkälla inkodad med Dolby Digital (AC-3) eller DTS under pågående skivspelning och skivspelningen därefter återupptas.
- För programkällorna PHONO, TUNER, TAPE 2, VCR 1, VCR 2 och V-AUX kan ingångsfunktionen inte ändras, därför att de endast matar in analoga signaler till denna apparat.
- När ingångskällan ändras till LD, CD, MD/TAPE 1, TV/DBS eller DVD/VCR 3, eller om ingångsfunktionen ändras, visas den just inställda ingångsfunktionen på displayen samt i monitorrutan. Om den ändras till AUTO-funktionen, visas också den valda ingångssignalens typ på det sätt som visas här nedan.

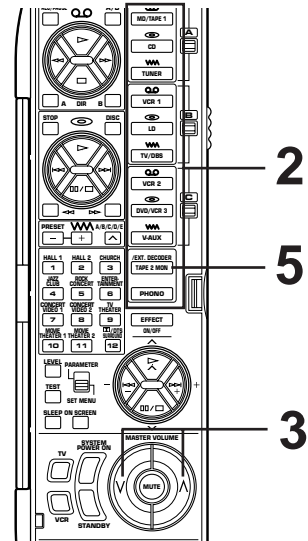
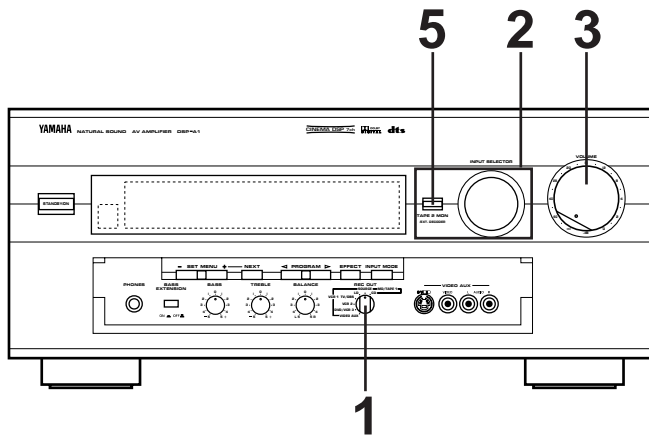


* Om dessa manövreringar utförs medan testtonen utmatas från apparaten, visas dock inte den valda ingångssignalens typ. (Endast "AUTO" lyser på displayen.)

Observera om avspelning av programkällor inkodade med DTS

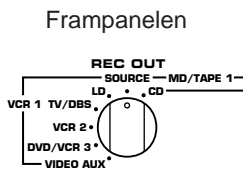
- Vid avspelning av en LD- eller CD-programkälla med DTS-avkodning (den röda "dts"-indikatorn lyser på displayen) i AUTO-funktionen, kan ett störningsljud höras just efter att avspelningen startar. För att förhindra denna störning, skall du välja DTS-funktionen. Var noga med att inte avspela dessa programkällor i ANALOG-funktionen. Om de avspelas i ANALOG-funktionen, hörs endast störningsljud från högtalarna.
- Om du avspelar en DTS-inkodad CD- eller LD-programkälla i AUTO-funktionen, låses denna apparat automatiskt i DTS-avkodningsfunktionen för att förhindra störningar som kan alstras vid fortsatt manövrering. I detta tillstånd blinkar den röda "dts"-indikatorn. Om du i detta tillstånd spelar en CD- eller LD-skiva med vanliga digitalsignaler (PCM), hörs inget ljud. För att avspela dessa programkällor normalt, skall du trycka in INPUT MODE-knappen på apparatens framsida eller ingångsväljaren på fjärrkontrollen för den programkälla som just är vald, så att "PCM" tänds på displayen.

INSPELNING AV ANNAN LJUDKÄLLA PÅ BAND (ELLER MD-SKIVA) (ELLER KOPIERING FRÅN ETT BAND TILL ETT ANNAT)



Anmärkning: Om du vill använda fjärrkontrollen, skall du komma ihåg att använda den med locket öppet.

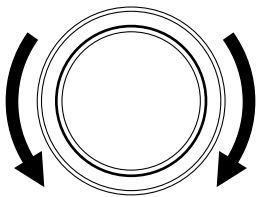
- 1** Sätt **REC OUT**-väljaren i **SOURCE**-läge.



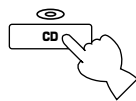
- 2** Välj den ljudkälla du vill spela in från.

Frampanelen

Fjärrkontrollen



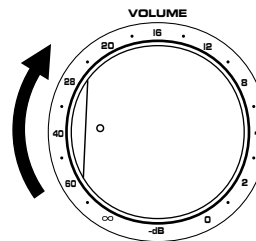
eller



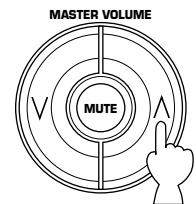
- 3** Avspela källan och vrid sedan upp **VOLUME** kontrollen för att bekräfta ingångskällan.

Frampanelen

Fjärrkontrollen



eller

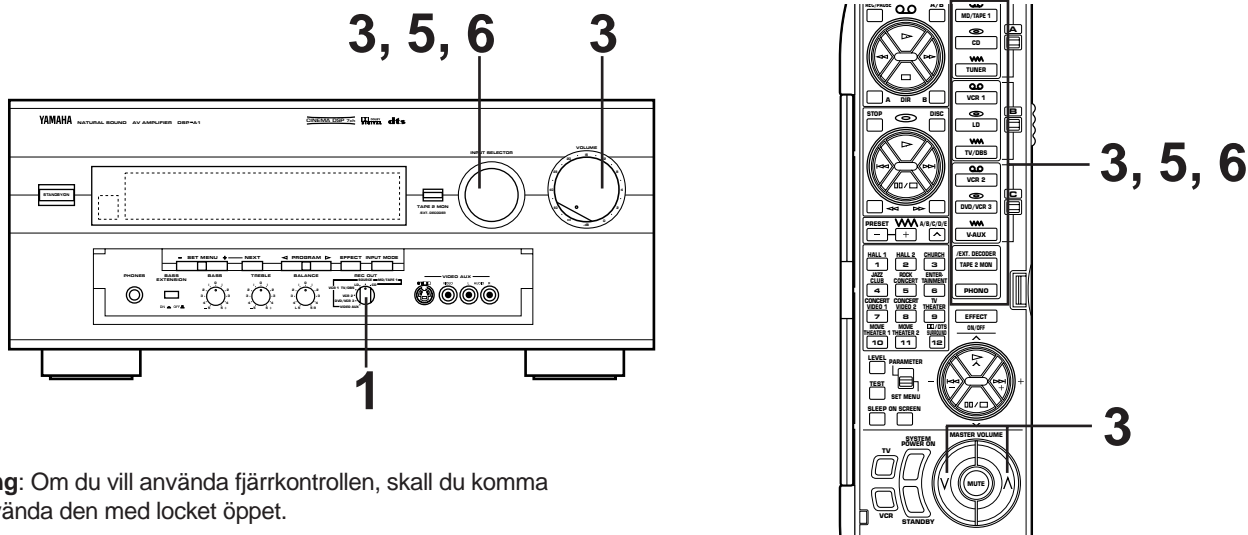


- 4** Starta inspelningen på kassettdäcket (eller MD-spelare, etc.) eller en videobandspelare som har anslutits till denna apparat.

- 5** Om det andra kassettdäcket (eller en MD-spelare, etc.), ansluten till **TAPE 2 REC**-utgången på denna apparat, används för inspelning, kan du kontrollavlyssna det ljud som spelas in, om du trycker in **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen så att "TAPE 2 MON"-indikatorn tänds på displayen.

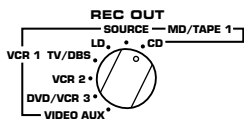
Inspelning från en programkälla på band (eller MD-spelare) medan du lyssnar på (eller tittar på) en annan programkälla

När du sätter **REC OUT**-väljaren i CD-läge, kan du spela in ljudsignalerna från din CD-spelare på ditt första kassettdäck (eller MD-spelare) som har anslutits till MD/TAPE 1 REC-utgången på denna apparat, oavsett inställningen av **INPUT SELECTOR**. På samma sätt kan både audio- och videosignaler från den valda programkällan spelas in på din första videobandspelare, som är ansluten till VCR 1 OUT-utgången på denna apparat, när **REC OUT**-väljaren sätts i läge LD, TV/DBS, VCR 2, DVD/VCR 3 eller VIDEO AUX.



Anmärkning: Om du vill använda fjärrkontrollen, skall du komma ihåg att använda den med locket öppet.

1 Välj källa du vill spela in från.

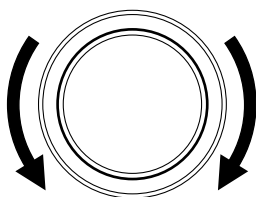


2 Spela källan.

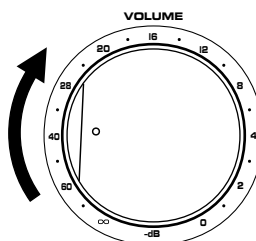
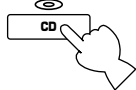
3 Försäkra dig om att källan är den rätta med **INPUT SELECTOR** och justera **VOLUME** kontrollen.

Frampanelen

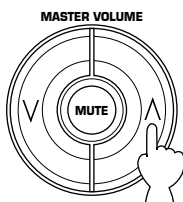
Fjärrkontrollen



eller



eller

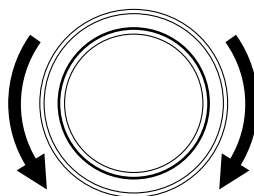


4 Starta inspelningen på det första kassettdäcket (eller MD-spelare, etc.) eller den första videobandspelare som har anslutits till denna apparat.

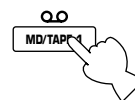
5 För att kontrollera ljudsignalerna (och bildsignalerna) som spelas in (eller som skall spelas in), skall du välja det kassettdäck (eller den videobandspelare) som används för inspelning med **INPUT SELECTOR**.

Frampanelen

Fjärrkontrollen



eller



6 Om så önskas kan en annan källa avlyssnas under inspelning genom att välja denna med **INPUT SELECTOR**.

Anmärkningar

- Under inspelning kan du använda en annan videobandspelare eller kassettdäckspelare, som inte valts med **REC OUT** väljaren, för att spela in en ljud eller bildkälla som väljs med **INPUT SELECTOR**.
- Audio och video signalerna från VCR 2 (eller DVD/VCR 3) sänds till VCR 1 när **REC OUT** väljaren står på VCR 2 (eller DVD/VCR 3).
- Om **REC OUT** väljaren står på VCR 2 (eller DVD/VCR 3), kan du inte spela över från den första videobandspelaren till den andra (eller den tredje), även om VCR 1 väljs med **INPUT SELECTOR**.
- För att kopiera över ljudsignalen från ditt andra kassettdäck till det första kassettdäcket, skall du trycka in **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen så att "TAPE 2 MON"-indikatorn tänds på displayen (och sätta **INPUT SELECTOR** i något annat läge än MD/TAPE 1 innan du startar inspelningen).

Anmärkningar om inspelning

- DSP och **VOLUME, BASS, TREBLE** och **BALANCE** kontrollernas samt **BASS EXTENSION**-knappen påverkar inte materialet som spelas in.
- Sammansatta videosignaler och S-videosignaler går oberoende av varandra genom denna enhets videokretsar. Därför, vid inspelning eller överspelning av videosignaler och om videokällan endast är ansluten för att ge en S-videosignal (eller en sammansatt videosignal) kan endast S-videosignaler (eller sammansatta videosignaler) spelas in på din videobandspelare.
- Du kan inte spela in från en programkälla, ansluten till denna apparat endast med de optiska digitaluttagen, på något annat kassettdäck eller någon annan videobandspelare än det kassettdäck (eller MD-spelare, etc.), som har anslutits till utgången OPTICAL MD/TAPE 1 REC på denna apparat.

- Dolby Digital (AC-3) RF-ljudingångssignalen kan inte spelas in på ett kassettdäck eller en videobandspelare. För att spela in från en LD-programkälla, måste LD-spelaren anslutas till den digitala OPTICAL-ljudsignalingången och/eller till den analoga ljudsignalingången på denna apparat.
- Det går inte att spela in en ljudkällas signaler som inmatas till EXTERNAL DECODER INPUT-ingången på denna apparat.
- Kontrollera vilka lagar och regler för upphovsrätt som gäller för inspelning av skivor, CD:s, radio o.dyl. i ditt land. Inspelning av upphovsrättsskyddat material kan vara ett brott mot lagen om upphovsrätt.

Om du tittar på ett videoprogram som använder signalförvrängning eller inkodade signaler för att förhindra kopiering, kan det hända att displayinformation som har lagts in på bilden och/eller själva bilden förvrängs av dessa signaler.

FÖR LJUDKONTROLL MED DENNA APPARAT

Inställning av BALANCE

Reglera utsignalsnivåns balans för höger och vänster högtalare för att kompensera obalans pga högtalaruppställning eller avlyssningsläge.



Anmärkning

Denna kontroll är effektiv endast för ljudet från huvudhögtalarna.

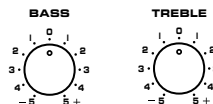
Användning av BASS EXTENSION-knappen

Du kan förstärka basen genom att trycka in denna knapp till "ON"-läge. Denna knapp fungerar endast för ljudet från huvudhögtalarna.

BASS
EXTENSION



Inställning av BASS och TREBLE



BASS : Vrid medurs för att öka (eller moturs för att minska) lågfrekvensgången (basen).

TREBLE : Vrid medurs för att öka (eller moturs för att minska) högfrekvensgången (diskanten).

Anmärkning

Dessa kontroller är effektiva endast för ljudet från huvudhögtalarna.

ANVÄNDNING AV DEN DIGITALA LJUDFÄLTSEBEHANDLAREN (DSP)

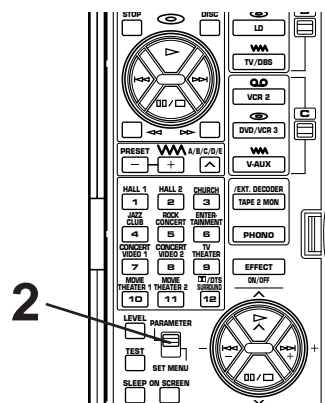
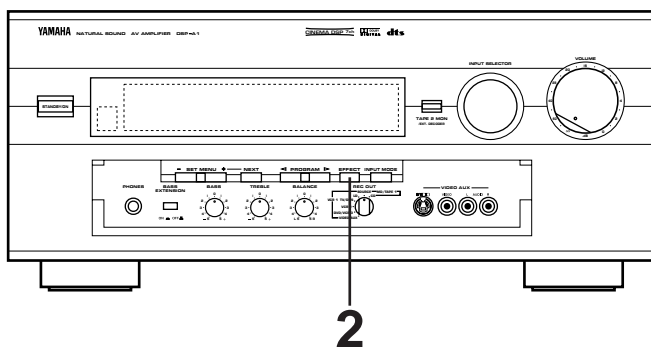
Denna apparat innehåller en sofistikerad digital ljudfältprocessor med många program. Processorn ger dig möjlighet att elektroniskt bredda och ändra formen på ljudfältet från både audio- och videokällor för att ge en teaterliknande erfarenhet i ditt lyssningsrum. Du kan skapa ett utsökt ljudfält genom att välja ett passande ljudfältprogram (det beror förstås på vad du skall lyssna på) och lägga till önskade justeringar.

Dessutom innehåller denna apparat en Dolby Digital-dekoder (AC-3) och en Dolby Pro Logic Surround-dekoder för flerkanal ljudåtergivning av programkällor kodade med Dolby Surround, och en DTS-dekoder för flerkanalig ljudåtergivning av programkällor inkodade med DTS. Användningen av dessa dekoders kan styras genom att välja ett motsvarande DSP-program, inklusive kombinerad användning av YAMAHA DSP och Dolby Digital (AC-3), Dolby Pro Logic Surround eller DTS.

I denna enhet finns det 12 program för digital behandling av ljudfältet; 6 av dessa program återger faktiska akustiska scener från olika platser i världen. De 6 övriga programmen används för ljud- och bildkällor. Dessutom har varje program två eller tre sekundärprogram. Samtliga program innehåller olika parametrar som kan justeras efter lyssnarens smak.

Se sidorna 50 och 54 för ytterligare upplysningar om digitala ljudfältprogram.

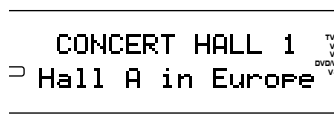
AVSPELNING AV KÄLLA MED EN EFFEKT FÖR DEN DIGITALA LJUDFÄLTSEBEHANDLAREN (DSP)



1 Följ stegen 1–7 i avsnittet **“GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING”** på sidan 39.

2 Vid manövrering på apparatens framsida:

Om inget programnamn lyser på displayen, skall du trycka in **EFFECT**-knappen för att aktivera den digitala ljudfältprocessor, så att namnet på ett DSP-program tänds på displayen och på monitorskärmen.



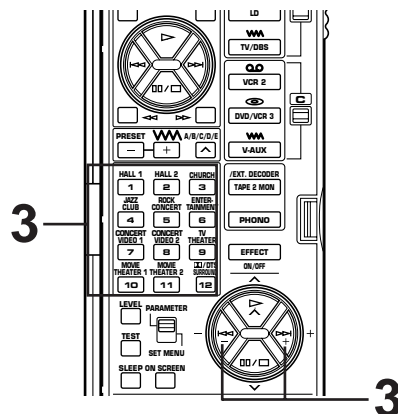
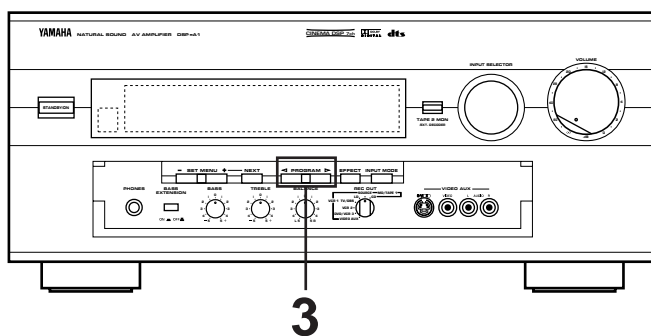
Vid manövrering med fjärrkontrollen:

Sätt omkopplaren **PARAMETER/SET MENU** på fjärrkontrollen i **PARAMETER**-läge.

Anmärkning: Var noga med att använda fjärrkontrollen med locket öppet.

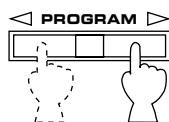


FORTSÄTTNING



3 Välj önskat program som passar för källan.

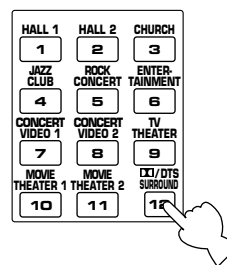
Vid manövrering på apparatens framsida:



Tryck in en eller flera gånger.

Vid manövrering med fjärrkontrollen:

a)



b) Välj önskat sekundärprogram genom att trycka in samma DSP-programväljare en eller flera gånger, eller genom att trycka in knapparna +/-.

* Det valda programmets namn tänds på displayen och på monitorskärmen.



Namn för sekundärprogram

Programnamn

- ### 4
- Om så önskas kan utgångsnivån justeras för varje enskild högtalare. (För detaljer om detta, se motsvarande beskrivningar på sidorna 48 och 49.)
 - Du kan, om du så vill, skapa dina egna ljudfält. (Se sidorna 56 t.o.m. 60 för ytterligare upplysningar.)

Anmärkningar

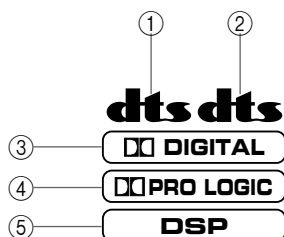
- Det går att välja program för olika ingångskällor. När du har valt ett program, kopplas det ihop med den ingångskälla som just är inställd. Nästa gång du väljer samma ingångskälla, kommer därför samma program att kopplas in automatiskt.
- Om du vill stänga av DSP-funktionen, skall du trycka in **EFFECT**-knappen. Ljudet kommer då att bli normal 2-kanalsstereo utan surroundljud effekt.
- När en monoljudkälla avspelas med programmet **DOLBY/DTS SURROUND**, hörs inget ljud från huvudhögtalarna eller de bakre högtalarna. Ljud hörs endast från mitthögtalaren. Men om läget "NONE" väljes för funktionen "1A. CENTER SP" i SET MENU-funktionen, utmatas mittkanalens ljud från huvudhögtalarna.
- När denna enhets Dolby Pro Logic Surround-dekoder, Dolby Digital-dekoder (AC-3) eller DTS-dekoder används och huvudkällans ljud kraftigt förändras med överjustering av **BASS** eller **TREBLE** kontrollen kan relationen mellan mittkanalen och de bakre kanalerna producera en onaturlig effekt.
- När du väljer signalingången från en apparat ansluten till EXTERNAL DECODER INPUT-ingången på denna apparat, kan DSP inte väljas och inte heller kan **EFFECT**-knappen användas.

Att njuta av en videokälla inkodad med Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3) eller DTS

När du väljer program nr. 10, 11 eller 12 och programkällans ingångssignal är 2-kanalsstereo, avkodas Dolby Pro Logic Surround. När du väljer något program och programkällans ingångssignal är inkodad med Dolby Digital (AC-3), avkodas Dolby Digital (AC-3) automatiskt.

När du väljer något program och programkällans ingångssignal är inkodad med DTS, avkodas DTS automatiskt.

Följande indikatorer på displayen visar dig vilken typ av ljudfältbearbetning som utförs.



- ① Tänds när en DTS-inkodad DVD-programkälla avspelas och DTS avkodas.
- ② Tänds när en DTS-inkodad LD- eller CD-programkälla avspelas och DTS avkodas.
- ③ Tänds vid avkodning av Dolby Digital (AC-3) och när den valda programkällans signaler inkodade med Dolby Digital (AC-3) inte är 2-kanaliga. Denna indikator tänds också när ingångsfunktionen "AC-3 RF" väljes, även om ingen signal inkodad med Dolby Digital (AC-3) inmatas till denna apparat.
- ④ Tänds vid avkodning av Dolby Pro Logic Surround
- ⑤ Tänds när den digitala ljudfältbehandlaren aktiveras

För programmen nr. 10, 11 och 12 ändras dessutom namnet för det valda sekundärprogrammet på displayen eller monitorskärmen i överensstämmelse med typen av avkodning. (Se sidorna 53–54 för ytterligare upplysningar.)

Anmärkningar

- Det sker ingen avkodning av Dolby Digital (AC-3) för en programkälla som inte har inkodats med Dolby Digital (AC-3).
Det sker ingen avkodning av DTS för en programkälla som inte har inkodats med DTS.
- Om ingångssignalerna endast är 2-kanaliga för en programkälla inkodad med Dolby Digital (AC-3), blir ljudbearbetningen av dem densamma som för analoga ljudsignaler eller PCM-audiosignaler.

Anmärkning

Om du, medan den röda "dts"-indikatorn lyser på displayen, ersätter den LD-skiva (eller CD-skiva) som spelas med DTS-avkodning, med en annan skiva som inte är DTS-inkodad, hörs inget ljud när den nya skivan börjar spelas. I detta tillstånd börjar den röda "dts"-indikatorn blinka för att visa att apparaten har låsts i funktionen för DTS-avkodning. Om du vill spela skivan på vanligt sätt, skall du ändra den just inställda DTS-avkodningsfunktionen till en annan funktion, genom att trycka in en ingångsväljare på fjärrkontrollen eller **INPUT MODE**-knappen på apparatens framsida, så att den röda "dts"-indikatorn slocknar.

AVSTÄNGNING AV EFFEKTLJUDET

EFFECT-knappen på frampanelen och **EFFECT ON/OFF**-knappen på fjärrkontrollen gör det enkelt att jämföra det normala stereoljudet med det komplett bearbetade effektljudet.

Du kan stänga av ljudet från effekthögtalarna och endast lyssna till huvudhögtalarna genom att trycka in **EFFECT ON/OFF**-knappen eller **EFFECT**-knappen. Tryck in **EFFECT ON/OFF**-knappen eller **EFFECT**-knappen en gång till för att återgå till effektljudet.

Frampanelen



Fjärrkontrollen



eller

Anmärkningar

- Om effektljudet stängs av under inmatning av signaler inkodade med Dolby Digital (AC-3) eller DTS till denna apparat, blandas signalerna från samtliga kanaler och matas ut från huvudhögtalarna.
- Om **EFFECT**-knappen eller **EFFECT ON/OFF**-knappen trycks in för att stänga av (OFF) effektljuden vid Dolby Digital-avkodning (AC-3) eller DTS-avkodning, kan det hända att ljudet matas ut svagt eller inte utmatas normalt för vissa programkällor. Om detta inträffar skall du trycka in **EFFECT**-knappen eller **EFFECT ON/OFF**-knappen för att aktivera (ON) effektljuden, eller använda ingångssignaler som inte är inkodade med Dolby Digital (AC-3) eller DTS.
- Om **EFFECT**-knappen eller **EFFECT ON/OFF**-knappen trycks in för att stänga av (OFF) effektljuden när Dolby Digital (AC-3) avkodas, visas samplingsfrekvensen och kanaluppställningen för den avkodade signalen på displayen.

ex.)



Samplingsfrekvensen är 48 kHz.

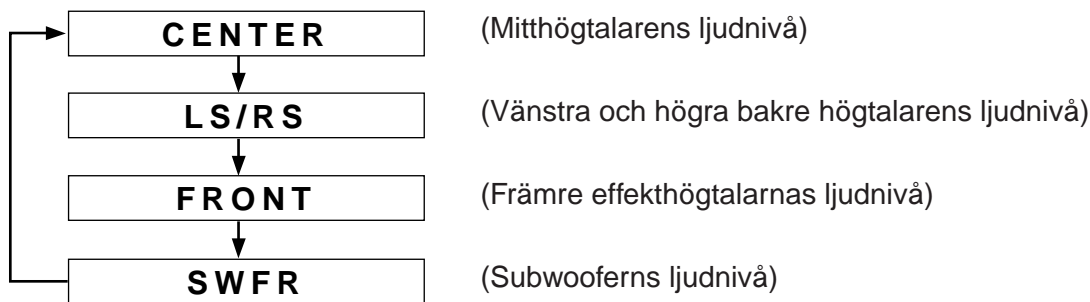
Tre kanaler fram
Två kanaler bak

* Om ingångskällan är en Dolby Digital KARAOKE-källa, lyser "K" framför kanalinformationen.

JUSTERING AV LJUDNIVÅN FÖR MITTHÖGTALARE, HÖGER OCH VÄNSTER BAKRE HÖGTALARE, FRÄMRE EFFEKTHÖGTALARE SAMT SUBWOOFERN

Om så önskas kan du justera ljudnivån för varje enskild högtalare, även om utgångsnivån redan ställts in enligt "JUSTERING AV HÖGTALARBALANS" på sidorna 29 och 31.

Anmärkning: Dessa justeringar kan endast utföras när effektljudet har aktiverats. Om ingen av indikatorerna **dts**, **DSP**, **DIGITAL** eller **PRO LOGIC** lyser på displayen, skall du trycka in **EFFECT**-knappen på apparatens framsida eller **EFFECT ON/OFF**-knappen på fjärrkontrollen, så att minst en av dessa indikatorer tänds på displayen.

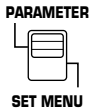


Justeringsmetod


Denna justering kan endast utföras med fjärrkontrollen.

Anmärkning: Var noga med att använda fjärrkontrollen med locket öppet.

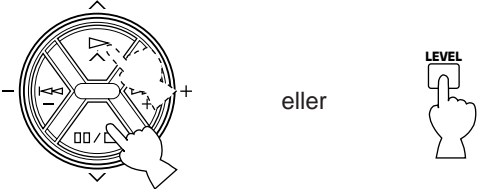
1 Sätt omkopplaren **PARAMETER/SET MENU** på fjärrkontrollen i PARAMETER-läge.




2



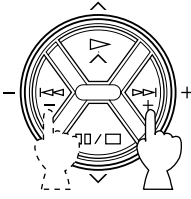
3 Tryck in en eller flera gånger, tills namnet för den högtalare, vars nivå du vill justera tänds på displayen.



Valet ändras på ovanstående sätt varje gång knappen trycks in.

* Om du trycker in  på fjärrkontrollen ändras valet i omvänd ordning.

4 Justera nivån för den valda högtalaren (högtalarna).



5 Upprepa steg 2 och 3 för att justera andra högtalare.

Högtalare	Kontrollomfång (dB)	Fabriksinställt värde
CENTER	MUTE, -40 till +10	0
RIGHT SURROUND (RS)	MUTE, -40 till +10	0
LEFT SURROUND (LS)	MUTE, -40 till +10	0
SUBWOOFER (SWFR)	MUTE, -20 till 0	0
FRONT	MUTE, -40 till +10	0

Anmärkningar

- På detta sätt justeras ljudnivån för både vänster och höger bakre högtalare samtidigt, så att nivåskillnaden mellan dem förblir oförändrad.
Om du vill justera varje högtalares ljudnivå separat, skall du följa anvisningarna i avsnittet "JUSTERING AV HÖGTALARBALANS" på sidorna 29–31.
- Om du väljer "NONE" i funktionen "1A. CENTER SP" i SET MENU-funktionen, kan mitthögtalarens ljudnivå inte justeras. Eftersom ljud avsett för mitthögtalaren i detta läge automatiskt kommer från höger och vänster huvudhögtalare.
- När en utgångsnivå en gång ställts in används denna med alla digitala ljudfältprogram.
- Värdet för varje högtalares ljudnivå du senast ställde in, förblir minneslagrade även apparaten sätts i beredskapsläge. Men om nätsladden inte sitter i vägguttaget på två veckor ändras dessa värden automatiskt tillbaka till de ursprungliga fabriksinställda värdena.

KORT ÖVERSIKT AV DIGITALA LJUDFÄLTSPROGRAM

Förteckningen nedan ger dig en kort beskrivning av alla ljudfält som kan skapas med hjälp av DSP-programmen. Kom ihåg att de flesta ljudfälten är exakta digitala "kopior" av olika akustiska omgivningar. Data för dessa ljudfält har inspelats på verkliga platser med avancerad digital mätutrustning.

Anmärkning

Kanalnivåbalansen mellan vänster och höger bakre effekthögtalare kan variera beroende på det ljudfält du lyssnar på. Detta beror på det faktum att de flesta av dessa ljudfält är "kopieringar" av verkliga akustiska omgivningar.

Program nr. 1 t.o.m. 6: Hifi DSP-program (för ljudkällor)

- När ingångssignalen är analog eller PCM-audio: (DSP)
Högtalarutmatning: huvudhögtalare, bakre högtalare, främre effekthögtalare
- När ingångssignalen är inkodad med Dolby Digital (inte 2-kanalig): (DIGITAL DSP)
Högtalarutmatning: huvudhögtalare, mitthögtalare, bakre högtalare, främre effekthögtalare
- När ingångssignalen är inkodad med DTS: (DTS DSP)
Högtalarutmatning: huvudhögtalare, mitthögtalare, bakre högtalare, främre effekthögtalare

Nr.	PROGRAM	SEKUNDÄRPROGRAM (TYP)	EGENSKAP
1	CONCERT HALL 1	Hall A in Europe	Detta är en stor solfjäderformad konsertsal i München, som har ca. 2.500 sittplatser. Så gott som hela inredningen är av trä. Det finns relativt små reflektioner av ljudet från den högra och den vänstra väggen, och ljudet sprids mycket fint och vackert.
		Hall B in Europe	Detta är en stor konsertsal av skokartongstyp, som har ca. 2.500 sittplatser. Så gott som hela inredningen utom taket är av trä, inklusive reflekterande mahognypaneler. Speciella reflekterande paneler ovanför scenen skapar kraftiga frontalreflektioner som tenderar att förstärka direktljudet från scenen. Denna sal har ett mycket solitt och kraftfullt ljud.
		Hall C in Europe	En klassisk konsertsal av skokartongstyp, som har ca. 1.700 sittplatser. Pelare och utsmyckningar skapar extremt komplexa reflektioner. Dessa reflektioner plus reflektionerna från hallens alla hörn och kanter skapar ett mycket fylligt och rikt ljud.
2	CONCERT HALL 2	Hall D in U.S.A.	Detta är en stor konsertsal i USA med 2.600 sittplatser, som har en ganska traditionell europeisk design. Inredningen är relativt enkel, vilket väcker tankar på amerikansk smak. Ljudet i mellanregistret och diskanten återges fylligt och vackert.
		Hall E in Europe	En klassisk konsertsal av skokartongstyp med ca. 2.200 sittplatser. Den har en cirkelformad scen och sittplatser även bakom scenen.
		Live Concert	En stor rund konsertsal med en rik surround-effekt. Betongade reflektioner från alla håll betonar ljudets utsträckning. Du kommer att uppleva ett ljudfält med en stark närvarokänsla sittande ungefär i mitten nära scenen. Detta ljudfält lämpar sig också för så kallad karaoke, detta beroende på att du känner dig som om du skulle stå på en verklig scen.

Nr.	PROGRAM	SEKUNDÄRPROGRAM (TYP)	EGENSKAP
3	CHURCH	Tokyo	Den akustiska miljön i en kyrka av normal storlek med begränsat eko. Idial för reproduktion av kyrkomusik av en kyrkorgel.
		Freiburg	Detta program återger akustiken i en stor kyrka med hög, spetsig kupol och pelare ut med mittskeppet. Interiören utmärkas av mycket långt eko.
		Royaumont	Detta program har ett ljudfält som har skapats i refektoriet (matsalen) i ett kloster, en storartad medeltida gotisk byggnad i Royaumont i utkanten av Paris. De kupolliknande utrymmena i taket, som formas av stöttande pelare, gör att återklanger ekar och skapar ett underbart kvardröjande ljud.
4	JAZZ CLUB	Village Gate	En jazzklubb i New York. Det är en källarlokal med relativt stort golv. Ljudreflexerna liknar de i en mindre sal.
		Village Vanguard	Den traditionella New York-jazzklubben på 7th Avenue. Rummet är lågt i taket, "scenen" ligger i ena hörnet. I programmet fattas de reflexer som man får i en konsertsal eller kyrka, men ljudet är intimt med musik tät in på kanten och mycket distinkt.
		The Bottom Line	Detta är ljudfältet framför scenen på "The Bottom Line", en berömd jazzklubb i New York. Golvet rymmer 300 personer till vänster och höger, i ett ljudfält som erbjuder ett realistiskt och livfullt ljud.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	Ett idealiskt program för dynamisk och "levande" rockmusik. Parametrarna är uppmätta i Los Angeles "hottaste" rockklubb.
		Warehouse Loft	Detta program simulerar en plats omgiven av betong. Ett energiskt ljudfält skapat med relativt klara reflektioner från väggarna.
		Arena	Detta program ger dig långa fördröjningar mellan direkta ljud och effektljud, och en extraordinär rymdkänsla som i en stor arenateater.
6	ENTERTAINMENT	Disco	Detta program återskapar den akustiska miljön i ett livligt diskotek i hjärtat av en mycket livfull stad. Ljudet är tätt och mycket koncentrerat. Det karaktäriseras också av ett "omedelbart" ljud med hög energi.
		Party	Detta är ett ljudfält som lämpar sig för bakgrundsmusik på kalas, där du även kan höra ljudet direkt bakifrån, vilket skapar musikalisk underhållning över en stor yta.
		Game/Amusement	Detta program lägger till en djup och rumslig känsla för ljud för videospel, etc., oberoende av vilken typ av ljudkälla som används, stereo eller mono. Du kan därmed njuta av videospel med kraftiga effekter och närvarokänsla.

Program nr. 7 t.o.m. 12: CINEMA-DSP-program (för audio/video programkällor)

- Dessa program utnyttjar Dolby Pro Logic-dekodern, Dolby Digital-dekodern eller DTS-dekodern.
- Högtalarutgången för varje program är den följande.
 - Nr. 7, 8, 9, 10 och 11: huvudhögtalare, mitthögtalare, bakre högtalare, främre effekthögtalare
 - Nr. 12 (Normal): huvudhögtalare, mitthögtalare, bakre högtalare
 - Nr. 12 (Enhanced): huvudhögtalare, mitthögtalare, bakre högtalare, främre effekthögtalare
- Indikatorer tänds enligt följande, dock endast för programmen nr. 7, 8 och 9.
 - När ingångssignalen är analog eller PCM-audio: (DSP)
 - När ingångssignalen är inkodad med Dolby Digital (inte 2-kanalig): (DIGITAL DSP)
 - När ingångssignalen är inkodad med DTS: (**dts** DSP)

Nr.	PROGRAM	SEKUNDÄRPROGRAM (TYP)	EGENSKAP
7	CONCERT VIDEO 1	Pop/Rock	<p>Detta program återger en entusiastisk atmosfär och låter dig känna att du är i händelsernas centrum som om du faktiskt var på en riktig jazz eller rock konsert.</p> <p>Det befintliga indirekta ljudet sprids på surround-sidan av ljudfältet genom användning av data för en stor rund sal för surround-sidan, så att bildutrymmet runt rutan och ljudutrymmet utvidgas helt.</p>
		DJ	Med detta program låter en discjockeys röst tydligare, och musiken underhåller dig med en rik ljudfältskänsla.
8	CONCERT VIDEO 2	Classical/Opera	<p>Detta program är utmärkt för djup på röster och klarhet i helheten samtidigt som återklangerna begränsas.</p> <p>För opera, kombineras orkesterdiket med scenen på ett idealt vis. Detta tillåter dig att känna en stor närhet till musiken.</p> <p>Den bakre surround-sidan av ljudfältet är relativt moderat, men den ger ändå ett underbart ljud genom användning av data för en konsertsal. Du kommer inte att bli trött av en längre tids tittande på en opera.</p>
		Pavilion	Detta program reproducerar sång klart och låter dig uppleva rymden i en pavillion. Ekon, något fördröjda, reproducerar det levande ljudfältet som är unikt för en pavillion och hjälper till att göra konsertscenen mera spännande.
9	TV THEATER	Mono Movie	Detta program är till för återgivning av monovideokällor (gamla filmer, etc.). Monoljuden återges med stark närvarokänsla av ljudfältets främre närvarosida samt optimal återklangseffekt. Användningen av mitthögtalaren gör att konversationer hörs klarare, vilket ger en angenäm mix av konversationer och bild.
		Variety/Sports	Även om ljudfältets främre närvaroljud är relativt smalt, har det bakre surround-ljudet en stor konsertsals ljudmiljö. Med detta program kan du njuta av att titta på olika TV-program som t.ex. nyheter, varieteshower, musikprogram eller sportprogram. I en stereoutsändning från ett sportevenemang har kommentatorn placerats i centrum medan ljudet från publiken och atmosfären på idrottsplatsen sprids på surround-sidan. Spridningen till baksidan är dock ordentligt begränsad.

- Programmen nr. 10 och 11 är lämpliga för återgivning av videoskivor, videoband och liknande programkällor som är inkodade med Dolby Surround (som är märkta med logotypen "DOLBY SURROUND" eller "DOLBY DIGITAL") eller inkodade med DTS (som är märkta med logotypen "dts").

Nr.	PROGRAM	SEKUNDÄRPROGRAM (TYP)	EGENSKAP
10	MOVIE THEATER 1	<p>70 mm Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är analog eller PCM-audio eller inkodad med Dolby Digital (AC-3) 2-kanaligt.</p> <p>DGTL Spectacle (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med Dolby Digital (AC-3) (inte 2-kanaligt)</p> <p>DTS Spectacle (dts <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med DTS.</p>	<p>Detta program återskapar det extremt vidsträckt ljudfältet i en biosalong. Det reproducerar ljudet precis i detalj vilket ger både videon och ljudfältet en otrolig realitet. Alla videokällor inkodade med Dolby Surround eller DTS (särskilt större filmproduktioner) är ideala för användning med detta program.</p>
11	MOVIE THEATER 2	<p>70 mm Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är analog eller PCM-audio eller inkodad med Dolby Digital (AC-3) 2-kanaligt.</p> <p>DGTL Adventure (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med Dolby Digital (AC-3) (inte 2-kanaligt)</p> <p>DTS Adventure (dts <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med DTS.</p>	<p>Detta program återger tydligt dialoger och ljudeffekter i den senaste ljuddesignen för science fiction-filmer, vilket skapar ett brett och expansivt cinematiskt utrymme mitt i tystnaden. Du kan njuta av science fiction-filmer i ett ljudfält med virtuellt utrymme som inkluderar programvaror inkodade med Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) och DTS som utnyttjar den mest avancerade teknologin.</p>
		<p>70 mm General (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är analog eller PCM-audio eller inkodad med Dolby Digital (AC-3) 2-kanaligt.</p> <p>DGTL General (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med Dolby Digital (AC-3) (inte 2-kanaligt)</p> <p>DTS General (dts <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med DTS.</p>	<p>Detta program är idealiskt för en exakt återgivning av ljuddesignen för de nyaste flerspåriga filmerna. Ljudfältet liknar ljudet i en modern biosalong, så att ljudfältets egna återklanger dämpas så mycket som möjligt. Data för ljudfältet för en operasalong används för den främre närvarosidan, så att ljudfältets tredimensionella känsla betonas, och dialogen är precis orienterad i rutan. Genom att använda data för ljudfältet i en konsertsal för den bakre surround-sidan, skapas kraftfulla återklanger. Du kan därmed njuta av action-filmer, äventyrsfilmer, etc. med stor närvarokänsla.</p> <p>Detta program är till för återgivning av ljudet på en flerspår-film och karakteriseras av ett mjukt och utsträckt ljudfält. Ljudfältets främre närvarosida är relativt smalt. Det sprids ut spatialt åt alla håll och mot rutan medan eko-effekter av konversationer begränsas utan att tydligheten förloras. För surround-sidan låter musikens eller körers harmonier underbara i ett brett utrymme i ljudfältets bakre sida.</p>

- Program nr. 12 lämpar sig för återgivning av videoskivor, videoband och liknande programkällor som är inkodade med Dolby Surround (som är märkta med logotypen "DOLBY SURROUND" eller "DOLBY DIGITAL") eller inkodade med DTS (som är märkta med logotypen "dts").

Nr.	PROGRAM	SEKUNDÄRPROGRAM (TYP)	EGENSKAP
12	DOLBY/DTS SURROUND	<p>PRO LOGIC/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC) Funktioner när ingångssignalen är analog eller PCM-audio eller inkodad med Dolby Digital (AC-3) 2-kanaligt.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med Dolby Digital (AC-3) (inte 2-kanaligt)</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Normal (dts) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med DTS.</p> <hr/> <p>PRO LOGIC/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är analog eller PCM-audio eller inkodad med Dolby Digital (AC-3) 2-kanaligt.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med Dolby Digital (AC-3) (inte 2-kanaligt)</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Enhanced (dts <input type="checkbox"/> DSP) Funktioner när ingångssignalen är inkodad med DTS.</p>	<p>Den inbyggda Dolby Pro Logic Surround-dekodern, Dolby Digital-dekodern (AC-3) eller DTS-dekodern återger exakt ljud och ljudeffekter för en programkälla som har inkodats med Dolby Surround eller DTS. Förverkligandet av en mycket effektiv avkodningsprocess minskar överhörningen och ökar kanalseparationen samt gör ljudets lägesbestämning jämnare och mera exakt.</p> <hr/> <p>Detta program simulerar på bästa tänkbara sätt fler-surround-högtalarsystem för den nyaste filmteatern. Den digitala ljudfältsbearbetningen och Dolby Surround-avkodningen eller DTS-avkodningen utföres precis utan att den ursprungligen utformade ljudorienteringen ändras. Tittaren kan följa de surround-effekter som skapas av detta ljudfält på ett naturligt sätt bakifrån till vänster och höger mot rutan.</p>

Anmärkning: Om du väljer "NONE" för "1A. CENTER SP" i SET MENU-funktionen, hörs inget ljud från mitthögtalaren (mitthögtalarna).

VISNING PÅ MONITORSKÄRMEN

Om du ansluter din videobandspelare, LD-spelare, videomonitor o.dyl till denna enhet kan du utnyttja denna enhets kapacitet att visa program titlar, parameterdata och information om andra inställningsändringar och justeringar på din videomonitor. Denna information kommer att läggas ovanpå bilden från videokällan.

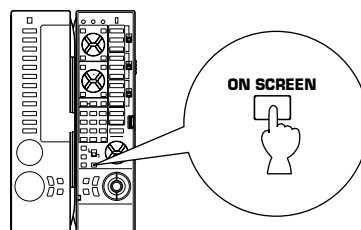
Om ingen videokälla finns ansluten eller om denna är avstängd visas informationen på en blå bakgrund i.



Anmärkning: Programtitlar, parameterdata och annan information visas inte i teckenfönstret på denna enhet.

Val av displaytyp

Genom att trycka in **ON SCREEN**-knappen på fjärrkontrollen, kan du ändra den typ av display som visar olika informationer på monitorskärmen. När knappen trycks in ändras skärmen till en komplett display, en enkel display eller ingen display alls, i denna ordningsföljd.

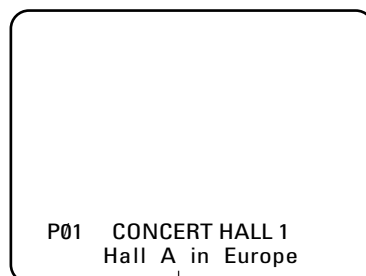


(Exempel)

Komplett display



Enkel display



Slocknar efter att ha visats i några sekunder.

Anmärkningar

- När du gör en inställningsändring eller justering i SET MENU-funktionen, eller justerar högtalarbalansen med hjälp av testtons-funktionen, visas en komplett information på monitorskärmen även om en annan typ av display just är inställd.
- Den information som visas på monitorskärmen på detta sätt, kan inte spelas in på en videobandspelare.

HUR DU SKAPAR EGNA LJUDEFFEKT-PROGRAM

VAD MENAS MED ETT LJUDFÄLT?

För att kunna förklara de imponerande egenskaper som DSP står för måste man först förstå vad ett ljudfält egentligen är.

Det som skapar de rika och fulla tonerna, som man hör från ett instrument i levande musik, är oftast reflexerna från väggarna i rummet. Förutom att göra ljudet levande så talar ljudreflexerna om var i rummet instrumentet befinner sig, och vi lär även en hel del om rummets storlek och form. Det går till och med att dra slutsatser om rummets förmåga att reflektera ljud—om stål och glas dominerar i rummet eller om det finns mycket absorberande material, t.ex. träpaneler, mattor och gardiner i interiören.

ELEMENTEN I LJUDFÄLTET

Var man än befinner sig, talar man förutom direkt ljud som når öronen direkt, från t.ex. ett musikinstrument, om två sorters ljudreflexer som i samlad form skapar ljudfältet:

(1) Tidiga reflexer.

Dessa består av ljud som når örat mycket snabbt (ca. 50—100 millisekunder efter det direkta ljudet). De tidiga reflexerna har endast reflekterats en gång, kanske från en vägg eller ett tak. Reflexerna följer bestämda mönster och utgör viktig information för örat (se diagram på sidan 58). Tidiga reflektioner gör faktiskt direktljudet klarare.

(2) Eko.

Detta är ljud som reflekterats mot flera ytor—väggar, tak, rummets bakre vägg, osv., så många att de i princip kombineras till en sorts "efterglöd". Detta ljud har ingen riktverkan och gör direktljudet mera otydligt.

Tillsammans hjälper direktljud, tidiga reflexer och påföljande eko oss bestämma ungefärlig storlek och form på rummet, om än ganska subjektivt. Det är denna information som DSP är programmerad att återge och som möjliggör de oändligt många ljudfält som DSP kan skapa.

Om man kan skapa de rätta tidiga reflexerna och det påföljande ekot i lyssningsrummet så kan man i princip få vilken akustik som helst hemma. Du kan t.ex. sätta upp de rätta förutsättningarna för en konsertsal, en danssalong, eller vilket annat rum som helst, oavsett dess storlek. DSP har denna förmåga att skapa ljudfält helt fritt.

DSP-program består av vissa parametrar för att fastställa rummets storlek, återklangtid, avstånd från dig själv till den som underhåller, etc. I varje enskilt program har dessa parametrar förinställts med värden som noggrant har beräknats av Yamaha för att skapa det ljudfält som är unikt för programmet. Vi rekommenderar att du använder DSP-program utan att ändra parametrarnas värden. Men denna enhet kan du dock också skapa dina egna ljudfält. Börja med ett av de inbyggda programmen och justera dess parametrar. Inställningarna bevaras i DSP:s minne fastän apparaten är i beredskapsläge i upp till två veckor. På följande sida följer förklaringar om hur detta går till.

Förutom parametern "TYPE" i varje program, som möjliggör val av ett underprogram (t.ex. "Hall A in Europe" och "Hall B in Europe" och "Hall C in Europe" under program 1, "HALL 1"), så har varje program även en uppsättning av parametrar, som du kan ändra, för att återskapa akustiken som du vill att den ska låta. Dessa parametrar motsvarar det otal naturliga akustiska faktorer som skapar det ljud vi upplever i en riktig konsertsal eller en annan typ av musiklokal. Rummets storlek, som ett exempel, påverkar tidslängden från det ögonblick örat nås av direkt ljud tills vi hör de tidigare reflexerna—dvs. de snabbaste ljudreflexerna från musikkällan. Parametern ROOM SIZE i de flesta av DSP-processornas program ändrar tidslängden fram tills dessa reflexer hörs och används alltså för att ändra lyssningsrummets "storlek". Förutom rummets storlek, kan du även påverka andra faktorer, som rummets form och ytornas karaktäristik, som har stor inverkan på det slutgiltiga ljudintrycket. Ljudabsorberande ytor gör exempelvis att reflexerna och ekot, snabbare dör bort, medan högreflekterande ytor bidrar till snabba reflexer och ett långdraget eko. Via parametrarna i DSP-processorn kan du ändra på dessa faktorer och många andra och sålunda skraddarsy ljudåtergivningen helt enligt din smak. Du kan bokstavligen talat möblera om i och "renovera" de ljudlokaler som fabriksinställts och skapa rätt stämning som passar ditt humör och din musik.

Se avsnitt "BESKRIVNING AV DE DIGITALA LJUDFÄLTSPARAMETRARN" på sidorna 58–60 för beskrivning av de olika parametrarna, hur de påverkar ljudet och deras kontrollomfång.

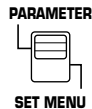
HUR DU SKAPAR EGNA LJUDEFFEKT-PROGRAM

Denna justering kan endast utföras med fjärrkontrollen, medan du tittar på monitorskärmen eller displayen.

Anmärkning

Vi rekommenderar att du tittar på monitorskärmen, därför att det är lättare att justera då, än när du tittar på displayen.

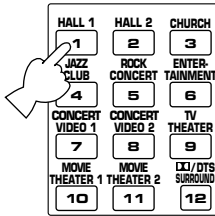
- 1** Sätt omkopplaren **PARAMETER/SET MENU** i **PARAMETER**-läge.
Anmärkning: Var noga med att använda fjärrkontrollen med locket öppet.



- 2** Sätt på monitorn. Om den just valda displayen inte är den kompletta displayen, skall du trycka in **ON SCREEN**-knappen för att välja den kompletta displayen.



- 3** Om inget DSP-program har valts, skall du välja önskat program.



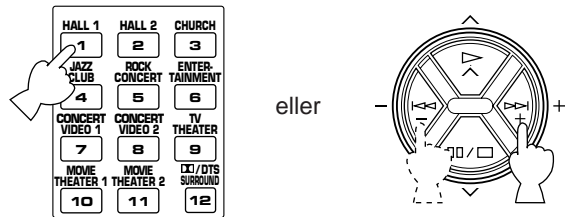
Det valda programnamnet och dess parametrar visas på skärmen. Den pilformade markören pekar på den valda parameterns sekundärprogramnamn.

P01 CONCERT HALL 1

→ Hall A in Europe
 EFCT TRIM 0dB
 INIT. DLY 30ms
 ROOM SIZE 1.0
 LIVENESS 5

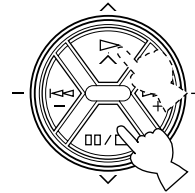
Sekundärprogram

- 4** Välj önskat sekundärprogram.

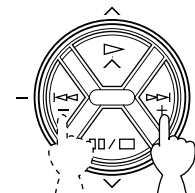


Tryck in knappen för det just valda programmet en eller flera gånger.

- 5** Välj den parameter du vill redigera.



- 6** Ändra den valda parameterns värde för att skapa den önskade effekten.



“+” höjer den valda parameterns värde, medan “-” sänker parameterns värde. I båda faller kan du hålla knappen intryckt för en kontinuerlig höjning eller sänkning. Displayen håller kvar ursprungsvärdet en kort stund för att du inte skall glömma det. (På monitorns ruta slocknar symbolen ✱ framför parameterns namn vid parameterns utgångsläge.)

Anmärkningar

- Se sidorna 58–60 för ytterligare upplysningar om parametrar.
- Parameterredigeringar som görs på detta sätt bibehålls upp till ca. två veckor, även om strömmen till anläggningen avskärs på grund av strömavbrott eller att nätkabelns kontakt lossas från vägguttaget. Därefter återgår alla parametrar och andra justeringar eller inställningsändringar av denna enhet till sina utgångsvärden eller utgångskonditioner.

BESKRIVNING AV DE DIGITALA LJUDFÄLTSPARAMETRARNA

Parametrarna som tas upp i detta avsnitt inte återfinns i alla program.

● ROOM SIZE

Hur ljudet påverkas:

Musikrummets skenbara storlek ändras. Ju större värde, desto större blir det simulerade lyssningsrummet.

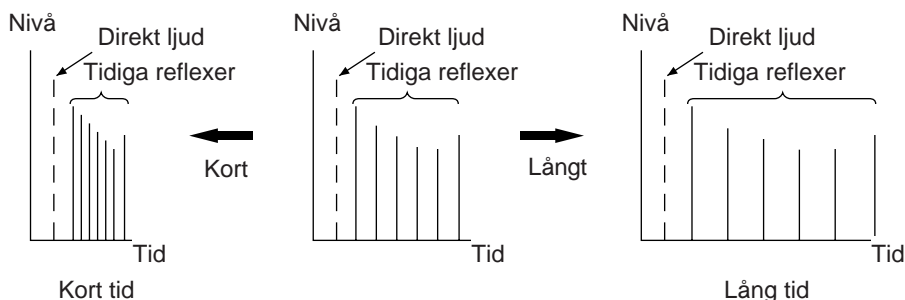
Vad parametern gör:

Tidsfördröjningen mellan direkt ljud och tidiga ljudreflexer ändras. Tidiga ljudreflexer är de reflexer som reflekteras snabbast och når örat innan ekot når örat.

Kontrollomfång:

0,1 – 2,0
Standardvärdet är 1,0.

Om parametern ändras från 1 till 2 ökar rummets akustiska storlek åtta gånger (längd, bredd och höjd fördubblade).



P. ROOM SIZE (Rummets närvarostorlek)

Justerar den illusoriska storleken på den främre närvaron i ljudfältet. Ju högre värde, ju längre blir intervaller mellan reflektioner, vilket ökar djupet på ljudkällan.

S. ROOM SIZE (Storleken på surroundrummet)

Justerar den illusoriska storleken på den bakre surroundsidan i ljudfältet. Ju högre värde, ju större blir surroundljudfältet.

● INIT. DLY (Initial Delay)

Hur ljudet påverkas:

Det skenbara avståndet till ljudkällan ändras.

Eftersom ljudkällans avstånd till en reflekterande yta bestämmer tidsfördröjningen mellan direkt ljud och det första reflekterade ljudet, så ändrar denna parameter ljudkällans placering i ljudbilden.

Vad parametern gör:

Ändrar tidsfördröjningen mellan direkt ljud och det första reflekterade ljud som hörs av lyssnaren.

Kontrollomfång:

1 – 99 millisekunder

I ett mindre vardagsrum bör denna parameter ställas in på ett lägre värde, högre värden rekommenderas för en större sal. Större värden resulterar i eko.

P. INIT. DLY (Initial närvarofördröjning)

Justerar fördröjningen mellan direktljud och den första reflektionen på närvarosidan i ljudfältet. Ju högre värde, ju senare reflektion.

Kontrollomfång:

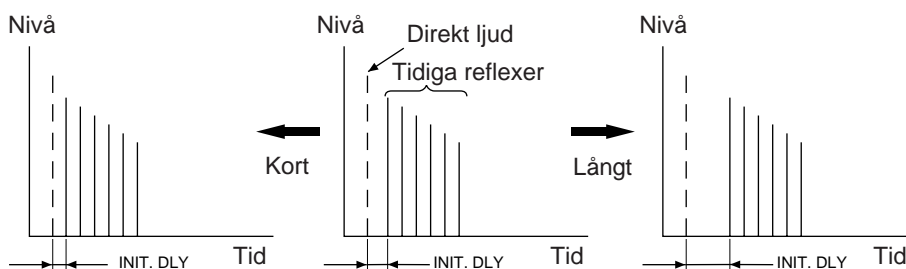
1 – 99 millisekunder

S. INIT. DLY (Initial surroundfördröjning)

Justerar fördröjningen mellan direktljud och den första reflektionen på den bakre surroundsidan av ljudfältet. Ju högre värde, ju senare reflektion.

Kontrollomfång:

1 – 49 millisekunder



● LIVENESS

Hur ljudet påverkas:

Väggarnas skenbara förmåga att reflektera ljudet ändras.

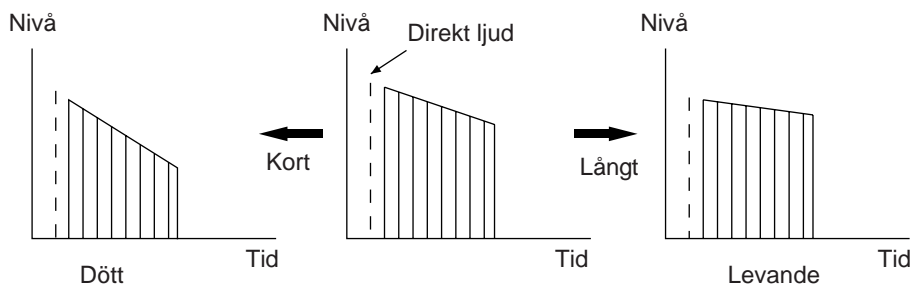
Tidiga ljudreflexer förlorar intensitet (decay) snabbare i ett rumt med akustiskt absorberande väggar jämfört med ett rum som består mest av reflekterande ytor. Ett kalt rum med många reflekterande ytor där de tidiga reflexerna avtar långsamt definieras ofta som ett "levande" rum, medan motsatsen refereras till som ett "dött" rum. Parametern LIVENESS möjliggör justering av de tidiga reflexernas decay-grad, eller med andra ord grad av "liv" i rummet.

Vad parametern gör:

Ändrar decay-graden hos de tidiga reflexerna.

Kontrollomfång:

0 – 10.



P. LIVENESS (Aktiv närvarokänsla)

Justerar den illusoriska reflektiviteten i väggarna för det främre närvaroljudfältet. Ju högre värde, ju reflektivare blir närvaroljudfältet.

S. LIVENESS (Aktivt surroundljud)

Justerar den illusoriska reflektiviteten i väggarna för det bakre surroundljudfältet. Ju högre värde, desto reflektivare blir det bakre surroundljudfältet.

● REV. TIME (Ekotid)

Hur ljudet påverkas:

Tiden för det naturliga ekot i ett rum beror först och främst på rummets storlek och material som används i interiören. Denna parameter påverkar alltså den skenbara storleken hos den akustiska miljön över ett mycket brett område.

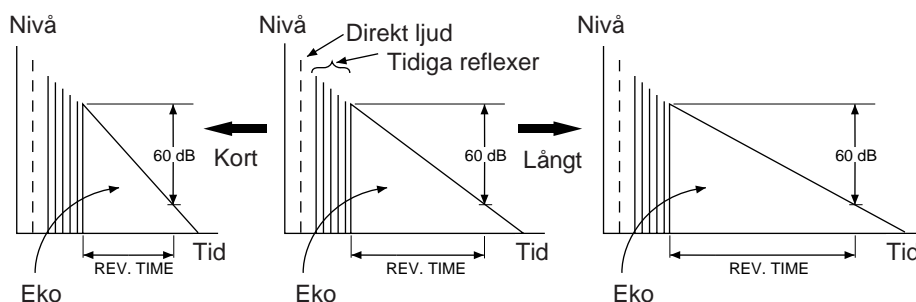
Kontrollomfång:

1,0 till 5,0 sekunder

Ekotiden i en liten till mediumstor lokal omkring 1 till 2 och i en stor sal mellan 2 till 3 .

Vad parametern gör:

Reglerar den tid det tar för nivån hos det tjocka, påföljande ekot att avta 60 dB (vid 1 kHz).

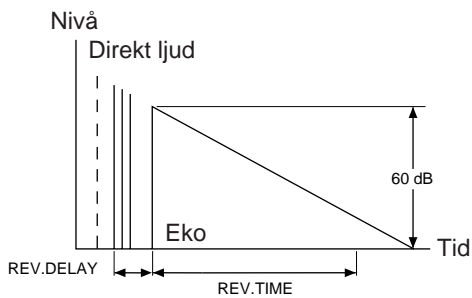


● REV. DELAY (Fördröjt eko)

Denna parameterinställning ställer in skillnaden mellan början på direkt ljudet och början på ekoljudet. Ju högre värde, ju senare börjar ekot. En senare början på ekot gör att du känner det som om det akustiska rummet har blivit större.

Kontrollomfång:

0 – 250 millisekunder.

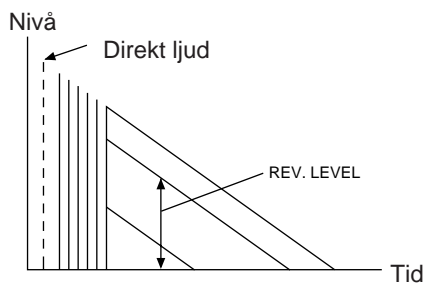


● REV. LEVEL (Ekonivå)

Denna parameter justerar volymen på ekot. Ju högre värde, ju starkare blir ekot.

Kontrollomfång:

0 – 100 %



● EFCT TRIM (Effekttrimning)

Utför finjustering av nivån på alla effektljud.

Kontrollomfång:

–3 dB till 3 dB

● S. DELAY (Surroundljudets fördröjning)

Justerar fördröjningen mellan direkt ljudet och den första reflektionen på den bakre surroundsidan i ljudfältet. Ju högre värde, ju senare generas surroundljudet i ljudfältet.

Kontrollomfång:

När Dolby Pro Logic Surround avkodas

15 – 30 millisekunder

När Dolby Digital (AC-3) eller DTS avkodas

0 – 15 millisekunder

När ett program utan Dolby Surround eller DTS-inkodning används

0 – 15 millisekunder

INSTÄLLNING AV INSOMNINGSFUNKTIONEN

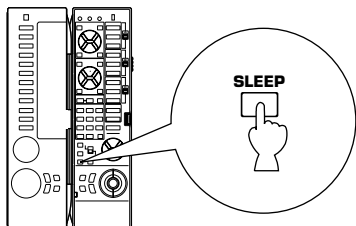
Om du använder SLEEP timern på denna enhet kan du göra så att den automatiskt sätts i beredskapsläge. När du ligger för att sova och njuter av en utsändning eller annan önskad källa kan denna funktion vara användbar.

Anmärkningar

- SLEEP timern kan inte kontrolleras med fjärrkontrollen
- De delar av systemet som fungerar med SLEEP timern är de som anslutits till **SWITCHED AC OUTLET(S)** på denna enhets bakpanel.

Att ställa in insomningstid

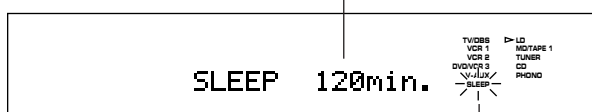
1



Tryck in en eller flera gånger för att ställa in önskad insomningstid.



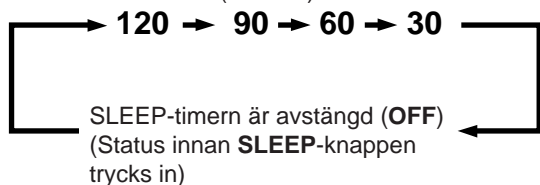
Indikerar insomningstid



Blinkar

Insomningstiden ändras på följande sätt för varje tryckning på **SLEEP**-knappen.

(Minuter)

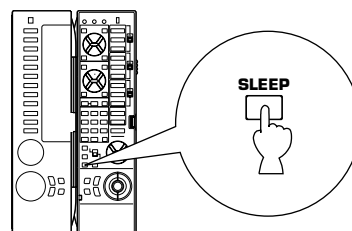


Efter en stund återgår displayen till det som visades innan SLEEP-timern ställdes in.

2

Denna enhet sätts automatiskt i beredskapsläge vid den valda insomningstiden.

Radering av inställd insomningstid



Tryck in en eller flera gånger så att "SLEEP OFF" tänds på displayen. (Den försvinner snart och "SLEEP"-indikatorn slocknar på displayen.)

Anmärkning

Du kan också radera SLEEP-timerinställningen genom att sätta apparaten i beredskapsläge med **STANDBY/ON**-knappen på framsidan (eller **STANDBY**-knappen på fjärrkontrollen) eller genom att lossa apparatens nätkabelkontakt från vägguttaget.

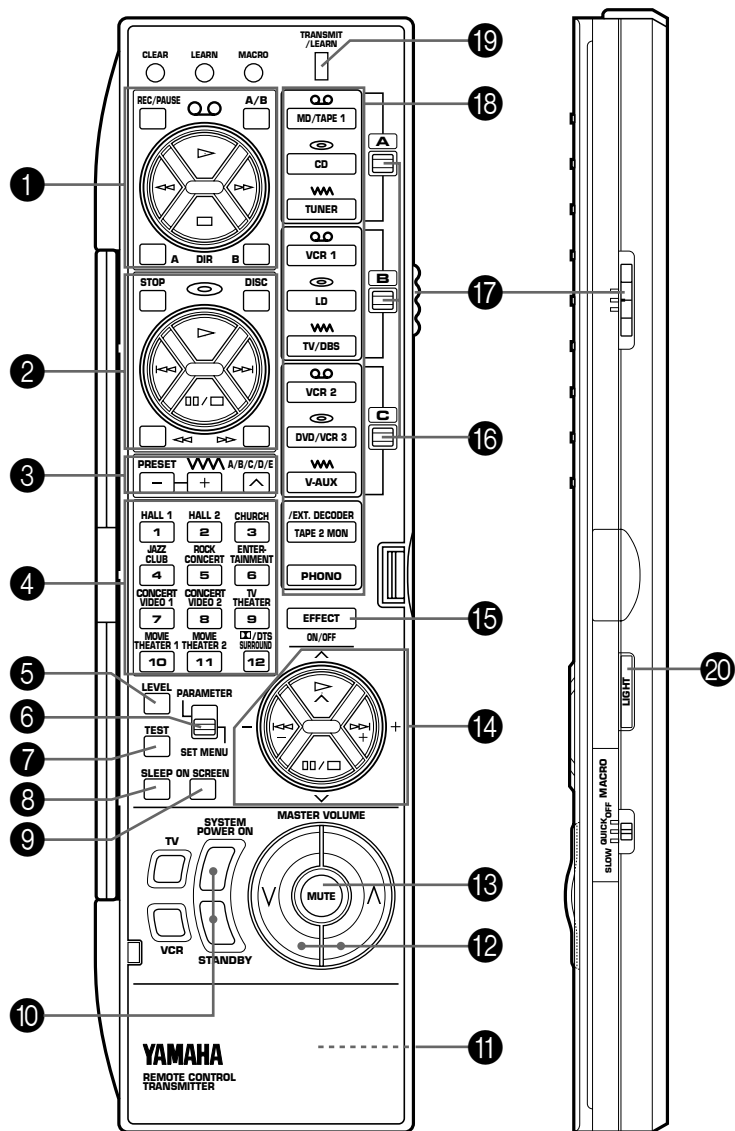
FJÄRRKONTROLLEN

GRUNDLÄGGANDE MANÖVRERING (när locket är öppet)

Den fjärrkontroll som medföljer denna apparat är till för kontroll av apparatens mest använda funktioner. Om den CD-spelare, det kassettdäck, den tuner, den LD-spelare, etc., som är anslutna till apparaten, är YAMAHA-apparater som kan fjärrkontrolleras, kan du också använda fjärrkontrollen för manövrering av varje enskild apparat.

* För grundläggande manövrering skall fjärrkontrollen användas med locket öppet.

KNAPPARNAS OCH OMKOPPLARNAS NAMN OCH DERAS FUNKTIONER



Locket är öppet.

Längsidan

1 Knappar för kassettdäcket

Med dessa manövreras kassettdäcket.
(A/B/C-omkopplaren (17)) skall vara i läge "A".)

- * Knapparna **DIR A, B** och **A/B** kan endast användas för dubbelkassettdäck.
- * Om du trycker in **DIR A**-knappen ändras bandgångsriktningen, om du använder ett enkelkassettdäck med automatisk reverseringsfunktion.

2 Manöverknappar för CD/LD-spelare

Med dessa manövreras CD-spelare eller LD-spelare.
(För att manövrera en CD-spelare skall A/B/C-omkopplaren (17) sättas i läge "A". För att manövrera en LD-spelare skall A/B/C-omkopplaren (17) sättas i läge "B".)

- * **DISC**-knappen kan endast användas för CD-skivväxlare.
- * **STOP**-knappen kan endast användas för LD-spelare.

3 Tunerknappar

För att manövrera tunern.
(A/B/C-omkopplaren (17)) skall vara i läge "A".)

- + : För att välja ett högre snabbvalsnummer.
- : För att välja ett lägre snabbvalsnummer.

A/B/C/D/E: För att välja önskad grupp (A – E) av snabbvalsstationer.

4 Knappar för ljudfältprogram (DSP)

För att välja ett DSP-program när den inbyggda digitala ljudfältprocessorn (inklusive Dolby Pro Logic Surround-dekodern, Dolby Digital-dekodern (AC-3) och DTS-dekodern) har aktiverats.

5 Knapp för högtalarnivå (LEVEL)

När du vill justera ljudnivån för mitthögtalare, bakre högtalare, främre effekthögtalare eller subwoofer, skall du först trycka in denna knapp en eller flera gånger, så att namnet på den högtalare, vars ljudnivå du vill justera, tänds på displayen. Medan namnet lyser på displayen kan du justera ljudnivån med knappen + eller – (14).

6 Omkopplare för parameter/inställningsmeny (PARAMETER/SET MENU)

Sätt denna i PARAMETER-läge när du vill redigera en parameter för ett DSP-program. Sätt den i SET MENU-läge när du vill göra en justering eller ändra en inställning för en detalj i SET MENU-funktionen.

7 Testtönsknapp (TEST)

Används för justering av högtalarbalansen (Se sidorna 29–31 för ytterligare upplysningar.)

8 Knapp för insomningstimer (SLEEP)

Denna knapp används för att aktivera/stänga av den inbyggda insomningstimern (SLEEP), samt för att ställa in insomningstimern. (Se sidan 61 för ytterligare upplysningar.)

9 Displayknapp (ON SCREEN)

Med denna knapp bestämmer du vilken typ av visning av programnamn och ljudparametrar eller information om olika inställningsändringar och justeringar på en ansluten videomonitor du vill ha. När den trycks in ändras skärmen från hel visning till en enkel visning och ingen visning i tur och ordning.

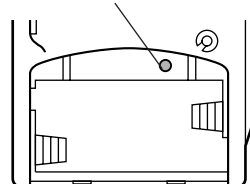
10 Strömbrytare (SYSTEM POWER ON) och beredskapsknapp (STANDBY)

Tryck in **SYSTEM POWER ON**-knappen för att sätta på denna apparat och tryck in **STANDBY**-knappen för att sätta apparaten i beredskapsläge.

11 Återställningsknapp (RESET)

Denna knapp finns inne i batterifacket.
Tryck in denna knapp för att "återställa" den inbyggda mikrodator som kontrollerar fjärrkontrollmanövreringen. Mikrodatorn måste "återställas" när fjärrkontrollen blir utan batteriström.
* Programmerade funktioner raderas inte när **RESET**-knappen trycks in.

Återställningsknapp (RESET)



12 Ljudnivåknappar (MASTER VOLUME ^ (upp) och v (ned))

För att höja och sänka ljudnivån.

13 Ljuddämpningsknapp (MUTE)

När denna trycks in dämpas ljudnivån. Tryck in knappen igen för att återgå till den tidigare ljudnivån. Medan ljudet är dämpat blinkar indikatorn på **VOLUME**-kontrollen hela tiden.

14 Knapparna ^ / v och -/+

Med knapparna ^ (upp) och v (ned) byter du parametrar (eller funktioner) i den funktion som väljes med omkopplaren **PARAMETER/SET MENU**. Med knapparna – och + gör du justeringar eller ändrar inställningar för den parametrar (eller funktion) som har valts med knappen ^ eller v .

15 Ljudeffektsknapp (EFFECT ON/OFF)

För att sätta på/stänga av den digitala ljudfältbehandlaren (inklusive Dolby Pro Logic Surround-dekodern, Dolby Digital-dekodern (AC-3) och DTS-dekodern).

16 A/B/C-indikatorer

Det valda läget (A, B eller C) för A/B/C-omkopplaren visas med rött sken.

17 A/B/C-omkopplare

Denna omkopplare får endast användas när locket på fjärrkontrollen är öppet. (Omkopplaren fungerar inte när locket är stängt.)
Normalt skall denna omkopplare vara i läge "A". När du manövrerar en YAMAHA LD-spelare med manöverknapparna för CD/LD-spelare (2), skall omkopplaren sättas i läge "B".

18 Ingångsväljare

För att välja ingångskälla. **TAPE 2 MON**-knappen har en annan funktion än andra ingångsväljare. Den är identisk med **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**-knappen på apparatens framsida. Se sidan 23 för ytterligare upplysningar.

19 TRANSMIT/LEARN-indikator

Tänds när fjärrkontrollen sänder infraröda signaler (när en manöverknapp trycks in).

20 Belysningsknapp (LIGHT)

Om denna knapp trycks in, lyser vissa av knapparna på fjärrkontrollen i ca. 5 sekunder. Om knappen trycks in medan dessa knappar lyser, slocknar knapparna.

Anmärkning

När du använder dessa knappar för manövrering av Yamaha-apparater, skall du identifiera dem med hjälp av apparatens knappar. Om knapparna är identiskt lika märkta, har de också samma funktion. För de olika knappfunktionerna hänvisas till motsvarande beskrivning i apparatens bruksanvisning.

PROGRAMMERING AV NYA MANÖVERFUNKTIONER (När locket är öppet)

Detta är en programmerbar fjärrkontroll. De skuggade knapparna på bilden nedan kan programmeras att "lära sig" manöverfunktioner från andra fjärrkontroller. Genom att programmera knappfunktioner från andra fjärrkontroller, kan du använda denna enda fjärrkontroll i stället för flera andra fjärrkontroller. Därmed blir det bekvämare och enklare att manövrera dina olika audio- och videoapparater.

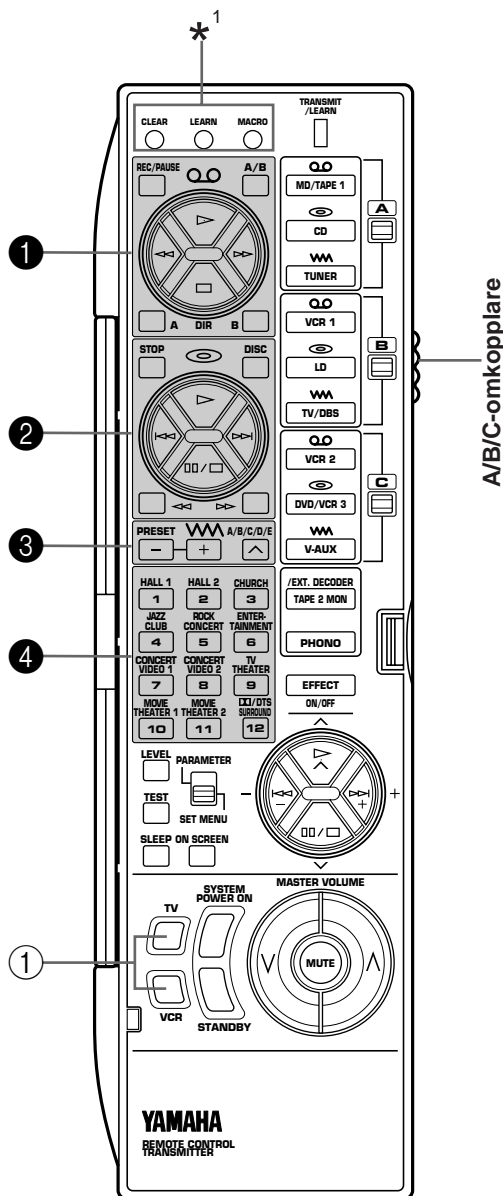
Vissa av de "programmerbara" knapparna är från början tomma, medan andra redan har förprogrammerats med funktioner för att manövrera denna apparat och andra Yamaha-apparater. Du kan dock programmera nya funktioner för dem (i stället för förprogrammerade funktioner), om du så vill.

* Se sidan 70 beträffande programmeringsmetoden.

* Se sidan 72 om hur du raderar en programmerad funktion (eller alla programmerade funktioner).

Anmärkning

Om fjärrkontrollens minne blir fullt är programmering inte längre möjlig, även om vissa programmerbara knappar inte har fått några nya funktioner. Om du t.ex. endast programmerar Yamahakoder i denna fjärrkontroll, kan du programmera upp till ca. 50 nya funktioner. Programmera nya funktioner, som är användbara för dig, i de programmerbara knapparna.



Locket är öppet.

*¹: Dessa knappar används för programmering av en ny funktion eller radering av en programmerad funktion (eller alla programmerade funktioner). Se sidorna 70–72 för ytterligare upplysningar.

Knappar som kan ha tre funktioner (1, 2, 3, 4)

Av de programmerbara knapparna kan knapparna nummer 1–4 på bilden till vänster ha tre funktioner. Detta är möjligt därför att de har tre minnesområden (A, B och C). (En funktion per område.) Du kan programmera nya funktioner i områdena B och C och använda tre funktioner för en knapp genom att byta minnesområde med **A/B/C-omkopplaren**. (Område A kan inte programmeras med någon ny funktion.)

Användning av dessa knappar:

1. Innan du använder en knapp, skall du med **A/B/C-omkopplaren** välja det område, A, B eller C, av knappen där den önskade funktionen finns programmerad.
2. Tryck in knappen.

De ursprungliga fabriksinställningarna för dessa knappar är följande.

	A/B/C-omkopplarens inställning		
	A	B	C
1	Programmerade med funktioner för manövrering av ett Yamaha kassettdäck.	Tom	Tom
2	Programmerade med funktioner för manövrering av en Yamaha CD-spelare (STOP är tom).	Programmerade med funktioner för manövrering av en Yamaha LD-spelare (DISC är tom).	Tom
3	Programmerade med funktioner för manövrering av en Yamaha-tuner.	Tom	Tom
4	Programmerade som knappar för DSP-program	Programmerade som knappar för DSP-program	Programmerade som knappar för DSP-program

Anmärkning

A-området för samtliga knappar kan inte programmeras med nya funktioner. För att programmera nya funktioner i dessa knappar, skall du använda områdena B och C.

Tomma (funktionslösa) knappar (1)

Dessa knappar är tomma. Varje knapp kan programmeras med en funktion från en annan fjärrkontroll.

T.ex. är **TV**-knappen lämplig för programmering av funktionen för TV-mottagarens strömbrytare, medan **VCR**-knappen kan användas för din videobandspelares strömbrytare.

Anmärkning

Om en knapp med en förprogrammerad funktion har programmerats med en ny funktion, raderas inte den förprogrammerade funktionen utan stängs endast av. Om den nyprogrammerade funktionen raderas, återkommer den förprogrammerade funktionen. (Se sidan 72 för upplysningar om hur en programmerad funktion raderas.)

Om märkningarna på fjärrkontrollen

Märkningarna på fjärrkontrollen anger funktioner för knappar, ingångskällor, etc.

Exempel)

- ☉ (band): kassettdäck, videobandspelare, etc.
- 👁️ (skiva): CD-spelare, LD-spelare, etc.
- 📻 (radiovåg): vanlig tuner, TV/Satellituner, etc.

Dessa markeringar är till hjälp vid programmering av nya funktioner.

Exempel)

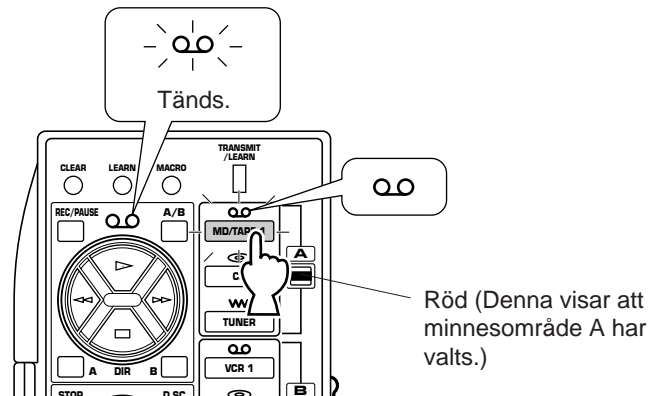
- Område B för knapparna ❶ är lämpligt för funktioner för manövrering av din videobandspelare.
- Område B för knapparna ❸ är lämpligt för funktioner för manövrering av din TV/Satellituner.

Om knapparnas och ingångsväljarnas belysning

När du trycker in en ingångsväljare, lyser den i ca. 3 sekunder.

När du trycker in en ingångsväljare i gruppen för det valda minnesområdet (A, B eller C), lyser samma symbol för knappgruppen (❶–❸) som symbolen för den intryckta ingångsväljaren i ca. 3 sekunder.

Exempel)

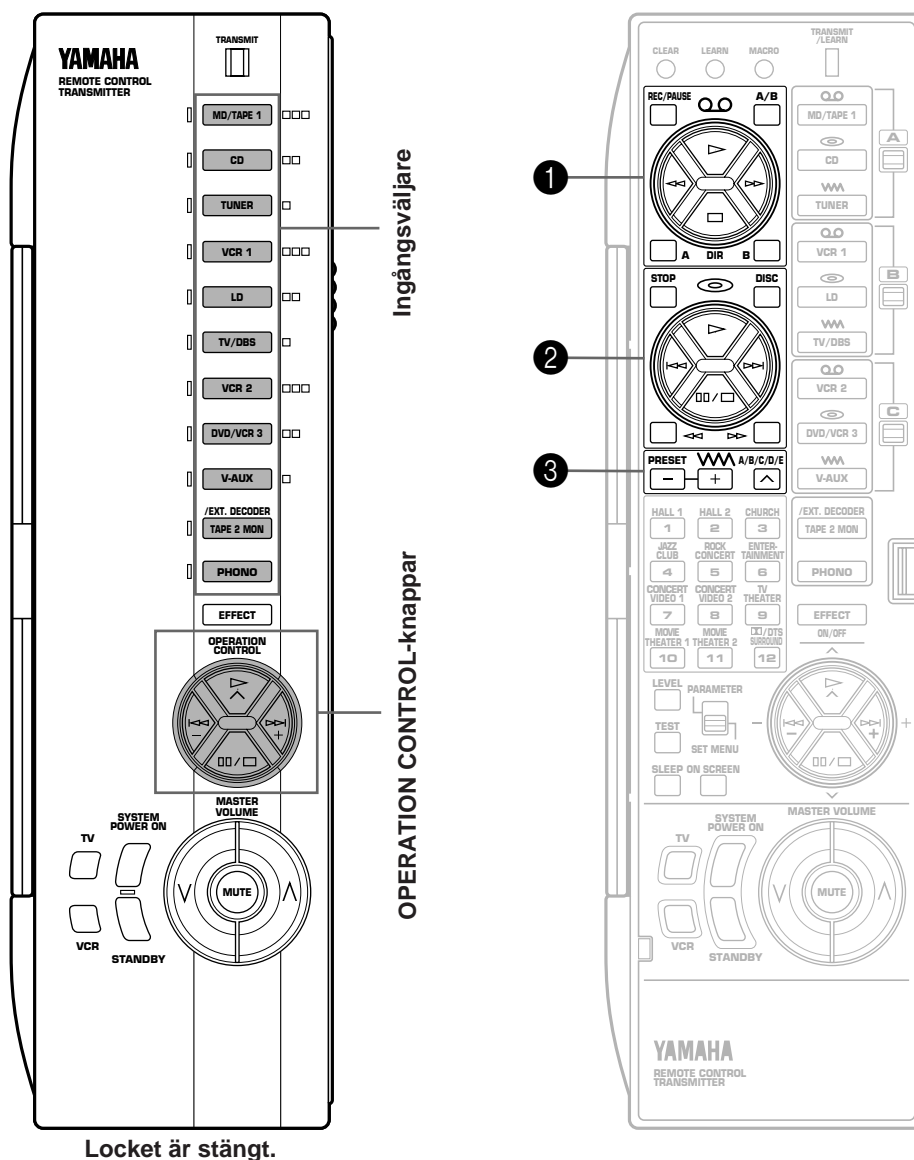


På samma sätt lyser en symbol och ingångsväljaren med samma symbol i gruppen för det valda minnesområdet i ca. 3 sekunder, när du trycker in en knapp för grupp ❶–❸.

Denna egenskap kan vara till hjälp för dig, om du programmerar funktioner för kontroll av en ingångskälla i en grupp av knappar, vars symbol tänds när motsvarande ingångsväljare trycks in.

ANVÄNDNING AV DRIFTKONTROLLKNAPPAR (När locket är stängt)

När fjärrkontrollens lock är stängt, kan du enkelt manövrera Yamaha-apparater inklusive programmerade funktioner genom att använda **OPERATION CONTROL**-knapparna.



Locket är stängt.

När locket är stängt fungerar **OPERATION CONTROL**-knapparna som knapparna numrerade ①, ② och ③ på ovanstående bild. Du behöver inte manövrera A/B/C-omkopplaren för att använda dessa knapparna. De funktioner som manövreras med **OPERATION CONTROL**-knapparna, bestäms av vilken ingångsväljare som trycks in innan **OPERATION CONTROL**-knapparna används.

Anmärkning

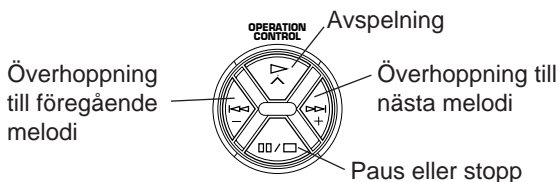
När locket är stängt fungerar knapparna **EFFECT**, **MASTER VOLUME**, **MUTE**, **TV** och **VCR** på samma sätt som när locket är öppet.

* Om **MACRO**-omkopplaren på fjärrkontrollens långsida sätts i "OFF"-läge när locket är stängt, fungerar även knapparna **SYSTEM POWER ON** och **STANDBY** på samma sätt som när locket är öppet.

Exempel på funktioner som manövreras med OPERATION CONTROL-knapparna

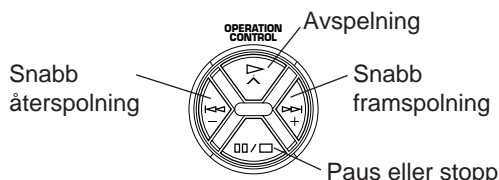
Manövrering av en Yamaha CD-spelare

1. Tryck in "CD"-väljaren.
2. Använd **OPERATION CONTROL**-knapparna. (De manövrerar funktionerna i område A för knapparna ②.)



Manövrering av din videobandspelare

1. Tryck in "VCR"-väljaren.
2. Använd **OPERATION CONTROL**-knapparna. (De manövrerar funktionerna i område B för knapparna ①. Detta område har inte förprogrammerats med några funktioner på fabriken. Du måste alltså i förväg programmera område B för knapparna ① med funktioner för manövrering av videobandspelaren.)



Se nedanstående tabell för en kombination av en ingångsväljare och knappfunktioner som **OPERATION CONTROL**-knapparna kan manövrera. (Se också tabellen på sidan 64.)

Vald ingångsväljare	Funktioner som OPERATION CONTROL-knapparna kan manövrera
MD/TAPE 1	Funktioner i område A för knapparna ① (utom REC/PAUSE, A/B, DIR A och B)
CD	Funktioner i område A för knapparna ② (utom STOP, DISC, <<< och >>>)
TUNER	Funktioner i område A för knapparna ③
VCR 1	Funktioner i område B för knapparna ① (utom REC/PAUSE, A/B, DIR A och B)
LD	Funktioner i område B för knapparna ② (utom STOP, DISC, <<< och >>>)
TV/DBS	Funktioner i område B för knapparna ③
VCR 2	Funktioner i område C för knapparna ① (utom REC/PAUSE, A/B, DIR A och B)
DVD/VCR 3	Funktioner i område C för knapparna ② (utom STOP, DISC, <<< och >>>)
V-AUX	Funktioner i område C för knapparna ③

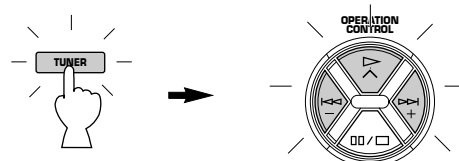
Att trycka in ingångsväljaren "TAPE 2 MON" eller "PHONO" aktiverar inte **OPERATION CONTROL**-knapparna.

Anmärkningar

- Om **OPERATION CONTROL**-knapparna används som substitut för knappar utan någon funktion, utförs inget kommando. Programmera funktioner från andra fjärrkontroller i ett tomt område för dessa knappar. (Se sidan 70 beträffande programmeringsmetoden.)
- Om du använder en audio/videoapparat och vill manövrera en annan apparat med fjärrkontrollen (om du t.ex. vill återspola ett band på din videobandspelare under lyssning på en CD-skiva), skall du öppna fjärrkontrollens lock och använda A/B/C-omkopplaren samt lämpliga manöverknappar. (Om du, med locket stängt, trycker in en ingångsväljare för att byta funktion för **OPERATION CONTROL**-knapparna till manövrering av en videobandspelare, avskärs ingången för den CD-spelarkälla som just används.)

Om knapparnas och ingångsväljarnas belysning

När en ingångsväljare trycks in, lyser den intryckta knappen och endast de tillgängliga **OPERATION CONTROL**-knapparna (som ersätter de knappar som har förprogrammerats med funktioner på fabriken eller dina egna programmerade funktioner) i ca. 3 sekunder. Därmed kan du med ett ögonkast se vilka knappar som kan användas.



Och om en **OPERATION CONTROL**-knapp trycks in, lyser alla tillgängliga **OPERATION CONTROL**-knappar samt den ingångsväljare som just har valts.

MAKRO-MANÖVRERING (När locket är stängt)

“Makro” är ett kommando som innehåller en sekvens av flera manövreringar.

De knappar som visas på bilden nedan (som **förprogrammerade makro-knappar**), har förprogrammerats med makro-funktioner förutom separata funktioner.

Varje makro-knapp har förprogrammerats så att du bara behöver trycka in en enda av dessa knappar för att i ordningsföljd utföra flera manövreringar för andra knappar på denna fjärrkontroll. (På nästa sida finns upplysningar om vilka knappmanövreringar som utförs genom att du trycker in de förprogrammerade makro-knapparna.)

Makro-knapparna kan endast användas när locket är stängt och **MACRO**-omkopplaren är i läge “SLOW” eller “QUICK”. (Om “OFF” har valts, fungerar ingen makro-knapp även om locket stängs.)

Förprogrammerade makro-knappar har redan på fabriken förprogrammerats med makro-funktioner. Du kan dock ändra innehållet för en makro-knapp genom att programmera en önskad serie av funktioner för knappen. Du kan programmera upp till sju funktioner för en enda makro-knapp. (Se sidan 71 beträffande programmeringsmetoden.)

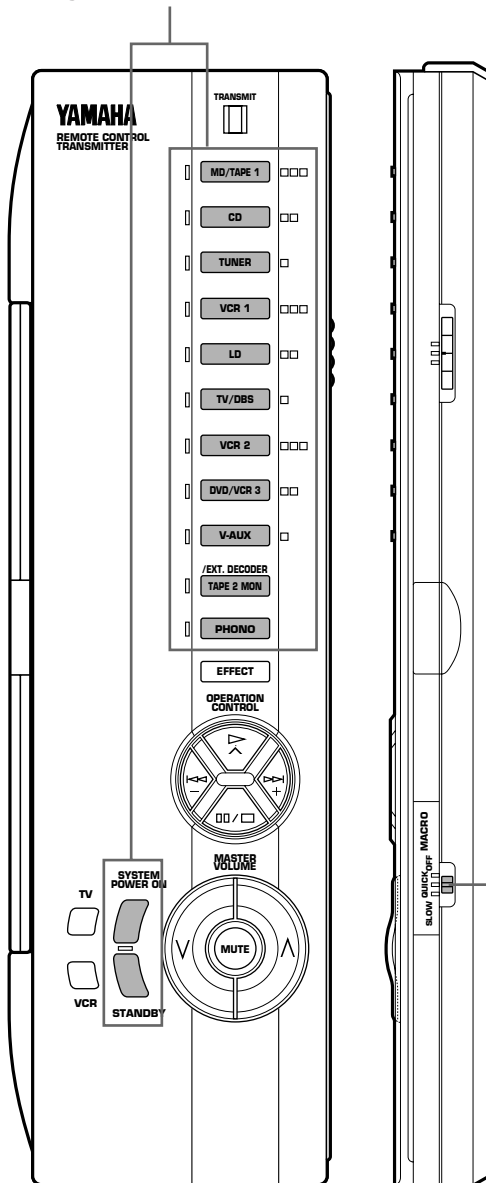
MACRO-omkopplarens inställning

OFF: I detta läge fungerar ingen makro-knapp även om fjärrkontrollens lock är stängt.

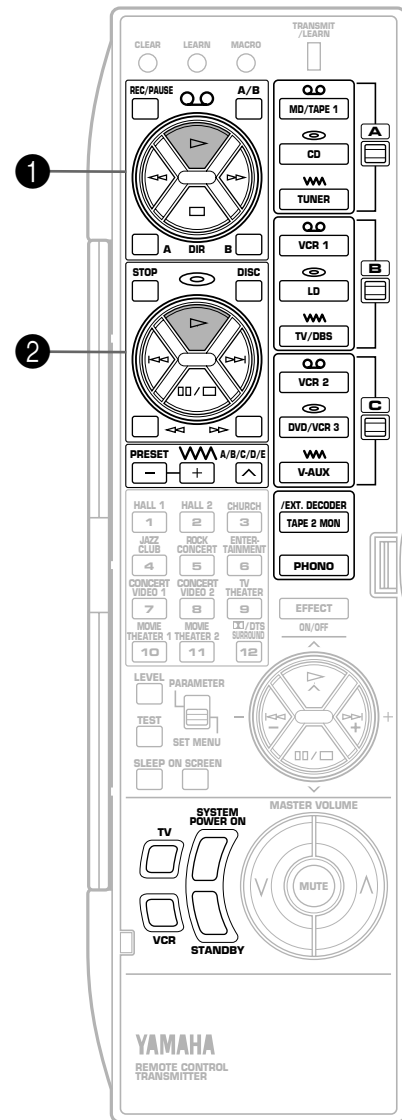
QUICK: I detta läge överförs varje enskilt kommando med 0,5 sekunders mellanrum när en makro-knapp trycks in.

SLOW: I detta läge överförs varje enskilt kommando med 3 sekunders mellanrum när en makro-knapp trycks in.

Förprogrammerade makro-knappar



Locket är stängt.
(Sätt MACRO-omkopplaren i läge “QUICK” eller “SLOW”.)



MACRO-omkopplare

Förprogrammerade makro-knappar och de knappmanövreringar som de kan utföra i ordningsföljd är följande. (Se också tabellen på sidan 64.)

Makro-knapp	Knappmanövrering (och område) som används när en makro-knapp trycks in		
	1:a (Påslagning av denna apparat)	2:a (Val av en ingångskälla)	3:e (Spelning av programkällan)
			“▷” i område A för knapparna ①
			“▷” i område A för knapparna ②
			–
			“▷” i område B för knapparna ①
			“▷” i område B för knapparna ②
			–
			“▷” i område C för knapparna ①
			“▷” i område C för knapparna ②
			–
			–
			–

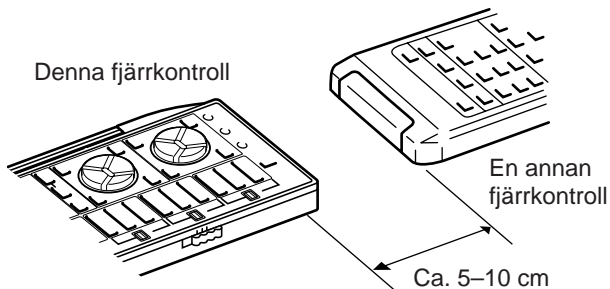
Makro-knapp	Knappmanövrering som utförs när en makro-knapp trycks in		
	1:a	2:a	3:e
		–	–

Anmärkningar

- En knapp, i vilken inget har programmerats, utmatar inget kommando.
- Om det verkar som om apparaten inte kommer att mottaga något andra kommando, därför att det tar mycket lång tid för det första kommandot, skall du sätta **MACRO**-omkopplaren i läge “SLOW”, inte lägga till någon funktion eller repetera samma kommando mellan det första och det andra kommandot.
- Om du vill programmera strömbrytarens på/av-funktion för en TV-mottagare, videobandspelare, etc., som en del av en makro-sekvens, skall du komma ihåg att det sker en omkoppling från den ena till den andra funktionen (“på” till “av”, eller “av” till “på”).
Om du t.ex. trycker in makro-knappen när TV-mottagaren, videobandspelaren, etc., redan står påslagen, stängs apparaten av även om du kanske inte vill detta.
- När du har tryckt in en makro-knapp, kan denna apparat inte mottaga kommandon från någon annan knapp (även om den trycks in) förrän apparaten har utfört samtliga kommandon som tillhör makro-knappen. Kom i synnerhet ihåg detta när **MACRO**-omkopplaren är i läge “SLOW”.
- När du trycker in en makro-knapp, måste du hålla fjärrkontrollen riktad mot huvudapparatens fjärrkontrollsensor tills fjärrkontrollen har sänt samtliga kommandon som tillhör denna makro-knapp.
- Du kan använda **OPERATION CONTROL**-knapparna även under användning av makro-funktioner.

PROGRAMMERING AV EN NY FUNKTION

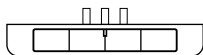
- 1** Lägg denna fjärrkontroll och den andra fjärrkontrollen vända mot varandra.



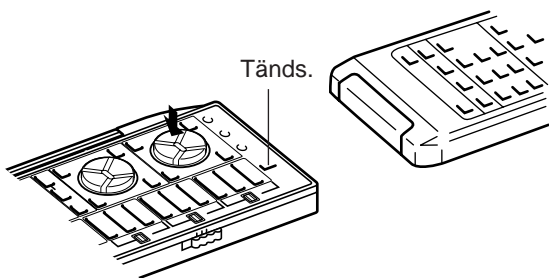
- 2** (Tryck in med spetsen av en penna, etc.)
-

- * Om ingen manövrering utförs inom ca. 30 sekunder efter att **LEARN**-knappen har tryckts in, börjar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn blinka snabbt och då stängs denna funktion av. Om detta inträffar skall samma steg utföras igen.

- 3** Om så erfordras, skall du välja minnesområde genom att använda A/B/C-omkopplaren på långsidan av fjärrkontrollen.

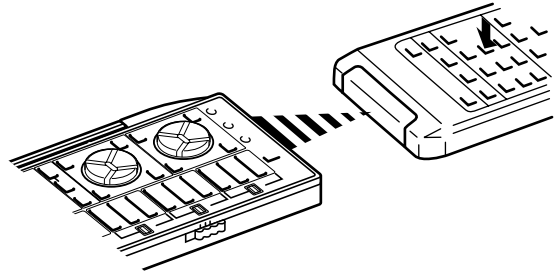


- 4** Tryck in den knapp på denna fjärrkontroll, i vilken du vill programmera en ny funktion.



- * Om du trycker in en knapp som inte kan programmeras med någon annan funktion, börjar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn blinka snabbt och då stängs denna funktion av. Om detta inträffar skall samma steg utföras igen.
- * Om ingen manövrering utförs inom ca. 30 sekunder efter att en knapp har tryckts in, börjar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn blinka snabbt. Då återkommer den funktion som var inställd innan du startade programmeringen. Om detta inträffar skall du börja från steg 2 igen.

- 5** Håll den knapp intryckt (på den andra fjärrkontrollen), vars funktion du vill programmera.

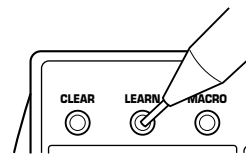


När programmeringen är klar slocknar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn. Då kan du släppa upp knappen. Därefter börjar indikatorn blinka långsamt.

- * Om en signal inte mottages korrekt, börjar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn blinka snabbt och funktionen före steg 4 återkommer. Om detta inträffar skall du börja från steg 4 igen.
- * Om minnet är fullt blinkar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn snabbt för att visa att programmering är omöjlig, och därefter återkommer den funktion som var inställd innan programmeringen startades.

- 6** Upprepa steg 3-5 för programmering av fler funktioner.

- 7** Tryck in **LEARN**-knappen när programmeringen är klar.



Anmärkingar

- Nyprogrammerade funktioner ersätter tidigare programmerade funktioner.
- Om det inte finns mer utrymme i minnesområdet för en funktion du vill programmera, börjar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn blinka snabbt. I detta fall är fortsatt programmering inte möjlig, även om det finns knappar som inte har programmerats med funktioner från andra fjärrkontroller.
- Om du stänger locket under programmering och det går ca. 5 sekunder, börjar **TRANSMIT/LEARN**-indikatorn blinka snabbt och därefter återkommer den funktion som var inställd innan programmeringen inleddes. Om detta inträffar skall du börja från steg 2 igen. Om locket öppnas inom 5 sekunder återkommer dock den funktion som var inställd innan locket stängdes.
- Det kan inträffa att denna fjärrkontroll inte kan programmeras med signaler från en annan fjärrkontroll, detta på grund av den signalkod och modulering som används av den andra fjärrkontrollen.
- När du trycker in knappen **LEARN**, **MACRO** eller **CLEAR**, eller **RESET**-knappen inne i batterifacket med ett spetsigt föremål, skall du vara försiktig så att knappen inte skadas. Om du använder en mekanisk blyertspenna, skall du se till så att blyerts inte har matats ut.

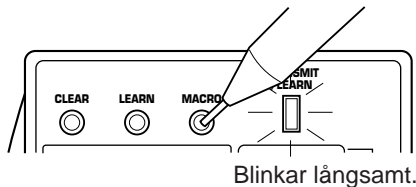
ATT GÖRA ETT NYTT MAKRO

Du kan programmera ett nytt makro för vilken förprogrammerad makro-knapp som helst, i stället för befintliga funktioner. (Se sidan 68 om vilka knappar som är förprogrammerade makro-knappar.) Du kan skapa så mycket som 13 nya makro-knappar. En makro-knapp kan programmeras med upp till sju funktioner för andra knappar.

Anmärkning

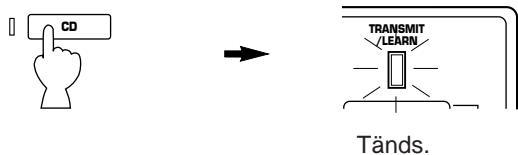
Om du programmerar ett kontinuerligt kommando som t.ex. en sänkning av ljudnivån, blir det ett kortkommando när det utförs som en del av ett makro.

1



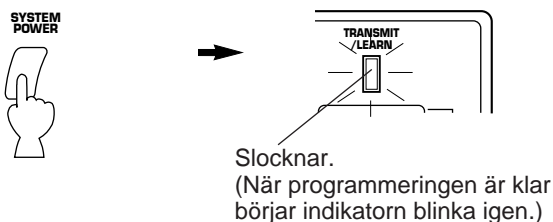
- * Om ingen manövrering utförs inom ca. 30 sekunder efter att **MACRO**-knappen har tryckts in, börjar TRANSMIT/LEARN-indikatorn blinka snabbt. Då återkommer den funktion som var inställd innan du tryckte in **MACRO**-knappen. Om detta inträffar skall du trycka in **MACRO**-knappen igen.

- 2 Tryck in den förprogrammerade makro-knapp som du vill använda för programmering av ett nytt makro.



- * Om du trycker in någon annan knapp än en förprogrammerad makro-knapp, börjar TRANSMIT/LEARN-knappen blinka snabbt och då stängs denna funktion av. Om detta inträffar skall samma steg utföras igen.

- 3 Tryck in den knapp, vars funktion du vill programmera som den första funktionen för ditt nya makro.

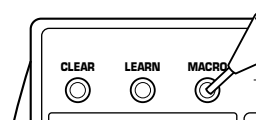


- * Om du trycker in en knapp, vars funktion inte kan programmeras som ett kommando för ett makro, börjar TRANSMIT/LEARN-indikatorn blinka snabbt och då stängs denna funktion av. Om detta inträffar skall samma steg utföras igen.
- * Om det går ca. 30 sekunder utan att någon knapp trycks in, börjar TRANSMIT/LEARN-indikatorn blinka snabbt. Då återkommer den funktion som var inställd innan programmeringen inleddes. Om detta inträffar skall du börja från steg 1 igen.

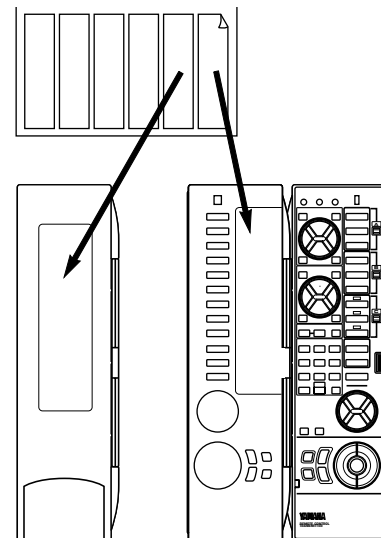
- 4 Upprepa steg 3 för att programmera en andra, en tredje och ännu fler funktioner. Du kan programmera upp till sju funktioner i rad som ett enda makro.

- * Om en sjunde knappfunktion har programmerats, börjar TRANSMIT/LEARN-indikatorn blinka snabbt. Då återkommer den funktion som var inställd innan programmeringen inleddes. (Detta visar att en serie av funktioner har programmerats som ett makro för knappen.) När detta inträffar behöver du inte utföra nästa steg.

- 5 Tryck in **MACRO**-knappen när programmeringen är klar.



Vi rekommenderar att du skriver ner nyprogrammerade knappfunktioner på de etiketter som medföljer och fäster dem på fjärrkontrollens baksida eller på undersidan av fjärrkontrollens lock.



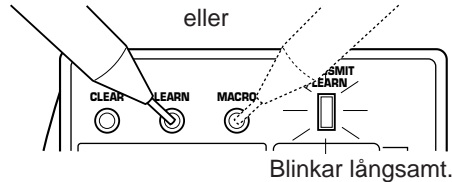
Reservström för minnet

Samtliga programmerade funktioner bibehålls medan du byter batterier. Om inga batterier finns insatta under några få timmar, raderas dock de programmerade funktionerna och då måste de programmeras igen.

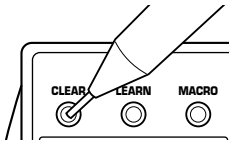
RADERING AV PROGRAMMERADE FUNKTIONER

Radering av en programmerad funktion

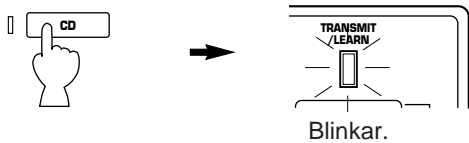
- 1** Tryck in **LEARN**-knappen med spetsen av en penna, etc., om du vill radera en programmerad knappfunktion. Tryck in **MACRO**-knappen för att radera ett programmerat makro.



- 2** Håll **CLEAR**-knappen intryckt med spetsen av en penna, etc.



- 3** Medan **CLEAR**-knappen hålls intryckt, skall du hålla den knapp, vars funktion du vill radera, intryckt tills indikatorn blinkar 3 gånger.



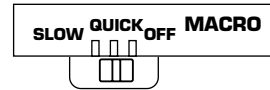
För att radera två eller fler funktioner efter varandra, skall du inte släppa upp den intryckta **CLEAR**-knappen utan repetera detta steg.

Anmärkning

Om du raderar den programmerade funktionen för en knapp, återkommer den förprogrammerade funktionen för denna knapp (utom för knappar som ursprungligen inte hade någon funktion).

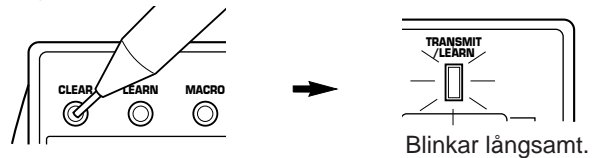
Radering av samtliga programmerade funktioner

- 1** Använd **MACRO**-omkopplaren på fjärrkontrollens långsida för att välja den typ av knappfunktioner som du vill radera helt.



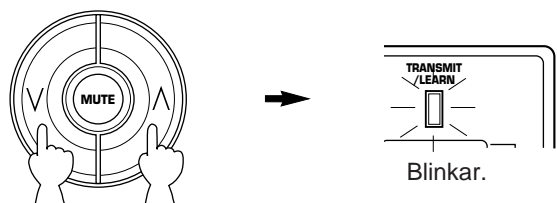
- OFF:** Välj detta läge om du vill radera samtliga programmerade funktioner utom makro-funktioner.
QUICK: Välj detta läge om du endast vill radera de makro-kommandon du har programmerat.
SLOW: Välj detta läge om du vill radera samtliga programmerade funktioner, inklusive makro-funktioner.

- 2** Tryck in **CLEAR**-knappen med spetsen av en penna, etc.



- * Om en av följande manövreringar utförs efter att du har tryckt in **CLEAR**-knappen, börjar TRANSMIT/LEARN-indikatorn blinka snabbt och då stängs denna funktion av. Om detta inträffar skall du trycka in **CLEAR**-knappen igen.
- **MACRO**-omkopplaren sätts i ett annat läge.
 - En annan knapp trycks in.
 - Ingen manövrering utförs inom ca. 30 sekunder.

- 3** Håll **CLEAR**-knappen intryckt igen. Medan **CLEAR**-knappen hålls intryckt, skall du samtidigt hålla **MASTER VOLUME**-knapparna \wedge och \vee intryckta tills indikatorn har blinkat 7 gånger.



FELSÖKNING

Om apparaten inte fungerar normalt, bör du ta en titt på följande punkter för att se om felet kan rättas till med de enkla åtgärder som anges. Kan felet inte rättas till eller om det inte finns upptaget i kolumnen SYMPTOM, dra ur strömsladden och ta kontakt med din auktoriserade YAMAHA återförsäljaren eller en serviceverkstad för hjälp.

Allmänt

SYMPTOM	ORSAK	ÅTGÄRD
Apparaten sätts inte på när STANDBY/ON-knappen trycks in, eller den plötsligt sätts i beredskapsläge kort efter att den satts på.	Stickkontakten inte isatt eller inte inskjuten helt.	Skjut in stickkontakten ordentligt.
	IMPEDANCE SELECTOR-väljaren på baksidan har inte satts helt i något av ändlägena.	Sätt väljaren helt i något av ändlägena.
Det händer att apparaten inte fungerar på rätt sätt.	Kraftiga yttre störningar påverkar anläggningen (åskväder, kraftig statisk elektricitet, etc.), eller apparaten har manövrerats felaktigt.	Sätt apparaten i beredskapsläge och lossa nätkabelns kontakt från vägguttaget. Efter ca. 30 sekunder skall du åter ansluta kontakten och manövrera apparaten igen.
Inget ljud eller ingen bild.	Utgångskablarna är felanslutna.	Anslut korrekt. Felet kan ligga hos kablarna om detta inte hjälper.
	Rätt ingångskälla är inte vald.	Välj önskad ingångskälla med INPUT SELECTOR-väljaren eller TAPE 2 MON/EXT. DECODER-knappen.
	Högtalarnas anslutning har inte skett på rätt sätt.	Anslut högtalarna ordentligt.
	Andra digitala signaler än PCM-ljud och inkodade Dolby Digital-signaler (AC-3) (eller DTS), som denna apparat inte kan återge, matas in till denna apparat genom spelning av en CD-ROM-skiva, etc.	Spela en programkälla, vars signaler kan återges av denna apparat.
Ingen bild.	Det finns ingen S-VIDEO-anslutning mellan denna apparat och TV-mottagaren, trots att S-VIDEO-signaler inmatas till denna apparat.	Anslut mellan S VIDEO MONITOR OUT-utgången på denna apparat och S-VIDEO-ingången på TV-mottagaren.
Ljudet går plötsligt bort.	Skyddskretsen har aktiverats p.g.a. kortslutning.	Sätt apparaten i beredskapsläge och sätt därefter på den igen för att återställa skyddskretsen
	SLEEP-timern har stängt av apparaten.	Stäng av SLEEP-timerfunktionen.
Bara ena sidans högtalare ger ifrån sig ljud.	Felaktig inställning av BALANCE kontrollen	Ställ in det korrekta läget
	Felaktig sladdanslutning	Anslut korrekt. Felet kan ligga hos kablarna om detta inte hjälper.
Inget ljud från effekthögtalarna.	EFFECT-knappen är av.	Tryck på EFFECT-knappen för att koppla in högtalarna igen.
	Ett Dolby Surround (eller DTS) avkodningsprogram används fastän musikkällan inte har kodats med Dolby Surround (eller DTS).	Använd ett annat ljudfältprogram.
Inget ljud från de främre effekthögtalarna.	Läge "ON-5ch" har valts för funktionen "1E. FRONT MIX" i SET MENU-funktionen.	Sätt i läge "OFF-7ch".
	Du har valt PRO LOGIC/Normal, DOLBY DIGITAL/Normal eller DTS DIGITAL SUR./Normal för DSP-program nr. 12.	Välj ett annat program (eller sub-program).
Inget ljud kommer ur mitthögtalaren.	"NONE" har valts för funktionen "1A. CENTER SP" i SET MENU-funktionen.	Välj rätt läge.
	Ett av DSP-programmen nr. 1 t.o.m. nr. 6 har valts, när programkällans ingångssignal är 2-kanalsstereo (analog/PCM).	Välj ett annat program.
	Ingångssignalerna för en programkälla inkodade med Dolby Digital (AC-3) (eller DTS) har inga signaler för mittkanalen.	Se bruksanvisningen för den programkälla som just används.
Dålig basåtergivning.	SWFR eller BOTH har valts för funktionen "1D. LFE/BASS OUT" i SET MENU-funktionen, trots att din anläggning inte har någon subwoofer.	Välj MAIN-läget.
	Felaktigt val av utgångsfunktion (MAIN, CENTER eller REAR) för varje kanal.	Välj en utgångsfunktion som passar för dina högtalare.
"Humnings"-ljud	Felaktig sladdanslutning	Anslut sladdarna ordentligt. Om felet fortfarande är kvar kan det vara fel på sladdarna.
	Ingen anslutning från skivspelaren till jorduttag.	Utför anslutning till jord mellan denna enhet och skivspelaren.

SYMPTOM	ORSAK	ÅTGÄRD
Volymen är låg vid avspelning av grammofonskiva	Avspelning utförs på en skivspelare med MC pickup	Spelare bör anslutas till mottagaren genom MC huvudförstärkaren.
Ljudnivån kan inte höjas, eller ljudet låter förvrängt.	Den apparat, som har anslutits till MD/TAPE 1 REC-utgången på denna apparat, är avstängd.	Sätt på den anslutna apparaten.
DSP parametrar och vissa andra inställningar på denna enhet kan inte ändras.	Läge "ON" har valts för funktionen "9. MEMORY GUARD" i SET MENU-funktionen.	Sätt i "OFF"-läge.
"INPUT DATA ERROR" tänds på displayen och inget ljud hörs.	En programkälla av icke-standardtyp avspelas, eller den apparat som avspelas fungerar fel.	Kontrollera programkällan, eller stäng av den apparat som används och sätt på den igen.
Ljudfältet kan inte spelas in.	Ljudfälteffekterna kan inte spelas in på ett kassettdäck, som har ansluits till MD/TAPE 1 REC-utgången på denna enhet.	
Anläggningen fungerar inte korrekt.	Den inbyggda mikrodatom har låsts av en utifrån kommande elektrisk stöt (åsknedslag, kraftig statisk elektricitet, etc.) eller för låg spänningsmatning.	Lossa nätkabelns kontakt från vägguttaget och anslut den igen efter ca. en minut.
En programkälla kan inte spelas in på ett kassettdäck eller en videobandspelare ansluten till denna apparat.	Programkällan har endast anslutits digitalt till denna apparat.	Anslut också mellan de analoga uttagen.
Störningar från TV eller tuner i närheten.	Denna enhet står för nära dessa apparater.	Flytta denna enhet längre bort från TV-mottagaren eller tunern.
Ljudet blir sämre när du lyssnar med hjälp av hörlurarna anslutna till CD-spelaren eller kassettdäcket som är anslutna till denna enhet.	Denna apparat är i beredskapsläge.	Sätt på apparaten.

Fjärrkontrollen

SYMPTOM	ORSAK	ÅTGÄRD
Fjärrkontrollen fungerar inte.	Batterierna i denna fjärrkontroll är för svaga.	Byt till nya batterier och tryck in RESET-knappen på fjärrkontrollen.
	Den inre mikrodatom "fryses".	Tryck in RESET-knappen på fjärrkontrollen.
Fjärrkontrollen fungerar inte rätt.	För stort avstånd eller för stor vinkel.	Fjärrkontrollen fungerar på upp till 6 meters avstånd i en vinkel på max. 30 grader sett rakt framifrån apparaten.
	Direkt soljus eller ljus (inverterat lyslörsljus el.dyl.) skiner på sensorn för fjärrkontrollen på huvudenheten.	Flytta på huvudenheten.
	Den inre mikrodatom "fryses".	Tryck in RESET-knappen på fjärrkontrollen.
Det går inte att programmera korrekt. (TRANSMIT/LEARN-indikatorn börjar inte lysa eller blinka.)	Batterierna i denna fjärrkontroll och/eller i den andra fjärrkontrollen är för svaga.	Byt till nya batterier (och tryck in RESET-knappen på denna fjärrkontroll).
	Avståndet mellan de två fjärrkontrollerna är för stort eller för litet.	Lägg de båda fjärrkontrollerna på korrekt avstånd från varandra.
	Den andra fjärrkontrollens signalkoder eller modulering är inte kompatibel med denna fjärrkontroll.	Programmering är inte möjlig.
	Minnnet är fullt.	Ytterligare programmering är inte möjlig utan att onödiga kommandon raderas.
	Den inre mikrodatom "fryses".	Tryck in RESET-knappen på fjärrkontrollen.
Kontinuerligt verkande funktioner som t.ex. ljudnivå har lärts in, men de fungerar endast ett ögonblick innan de upphör.	Inlärningsprocessen är ej komplett.	Var noga med att hålla funktionsknappen på den andra fjärrkontrollen intryckt tills TRANSMIT/LEARN-indikatorn börjar blinka långsamt.

Vid avspelning av en DTS-inkodad programkälla:

SYMPTOM	ORSAK	ÅTGÄRD
Ett högt väsande ljud hörs vid avspelning av en DTS-inkodad programkälla.	Den apparat som används för avspelningen har inte anslutits till någon digital ljudsignalingång på denna apparat.	Apparaten måste anslutas till en digital ljudsignalingång på denna apparat, förutom anslutningen till den analoga ljudsignalingången.
	“ANALOG”-ingångsfunktionen har valts på denna apparat.	Välj lämplig ingångsfunktion på denna apparat, så att den inbyggda DTS-dekodern i apparaten aktiveras.
Ett smattrande ljud hörs när du börjar avspela en DTS-inkodad programkälla.	Om “AUTO”-ingångsfunktionen väljes kan det uppstå ett störningsljud medan denna apparat identifierar ingångssignalens format för vissa programkällor.	Välj “DTS”-ingångsfunktionen för den just valda programkällan.
Inget ljud hörs vid avspelning av en DTS-inkodad programkälla, även om du har valt ingångsfunktionen “AUTO” eller “DTS” på denna apparat.	Den inbyggda DTS-dekodern i denna apparat fungerar inte, därför att apparaten för avspelning har en digital ljudnivåkontroll och denna har satts i något annat läge än “maximum”, “neutral” eller “ineffektiv”.	Sätt ljudnivåkontrollen på apparaten för avspelning i läge maximum, neutral eller ineffektiv.
Inget ljud hörs när du avspelar en MD-skiva, på vilken du har spelat in från en DTS-inkodad programkälla.	En DTS-inkodad programkälla kan inte spelas in på en MD-skiva.	
Inget ljud hörs när du avspelar ett DAT-kassetband, på vilket du har spelat in från en DTS-inkodad programkälla.	På vissa DAT-kassettdäck går det inte att spela in från en DTS-inkodad programkälla på DAT-kassetband.	
Inget ljud hörs vid avspelning av en programkälla (CD-skiva, etc.), även om denna apparats ingångsfunktion är “AUTO”.	I “AUTO”-funktionen går det inte att automatiskt koppla om från funktionen för DTS-avkodning till funktionen för den vanliga digitala signalingången (PCM).	Tryck in INPUT MODE-knappen på apparatens framsida eller ingångsväljaren (för den just valda ingångskällan) på fjärrkontrollen, så att “PCM” tänds på displayen.

Anmärkningar

- Det är nödvändigt att använda en DTS-dekoder för avspelning av en DTS-inkodad programkälla. Den apparat som används för avspelning måste därför anslutas till en digital ljudingång på denna apparat, på det sätt som beskrivs i denna bruksanvisning. Om denna anslutning inte görs, eller om du endast använder en D/A-omvandlare utan att använda en DTS-dekoder vid avspelning av en programkälla, kommer endast ett högt väsande ljud att höras.
- Om du utför en musiksökning (eller överhoppning) under avspelning av en DTS-inkodad programkälla, tänds “PCM”-indikatorn på displayen. Detta beror på att denna apparat automatiskt kopplas om från DTS-avkodning till den vanliga digitala signalingången (PCM) för att förhindra att störningsljud uppstår.
- Du kan inte spela in från en DTS-inkodad programkälla på analoga ljud- och videoband. Det går heller inte att avspela ett analogt band som har spelats in från en DTS-inkodad programkälla.
Resultatet blir detsamma för MD-skivor och DAT-kassetband (beroende på vilken typ av DAT-kassettdäck som används för inspelning och/eller avspelning).

TEKNISKA DATA

Minimal märkuteffekt per kanal (vägt effektvärde – RMS)

(Med båda kanalerna drivna)

MAIN L/R (20 Hz till 20 kHz, 0,015% THD, 8Ω)	110W+110W
CENTER (20 Hz till 20 kHz, 0,015% THD, 8Ω)	110W
REAR L/R (20 Hz till 20 kHz, 0,015% THD, 8Ω)	110W+110W
FRONT L/R (1 kHz, 0,05% THD, 8Ω)	35W+35W

Maximal uteffekt [Endast modell för Kina och allmän modell]

1 kHz, 10% THD, 6Ω (Med båda kanalerna drivna)

MAIN L/R	150W+150W
CENTER	150W
REAR L/R	150W+150W
FRONT L/R	45W+45W

Dynamisk effekt per kanal

(Mätningmetod: IHFs mätning av dynamisk marginal)

[Endast modell för USA, Canada, Kina och allmän modell]

MAIN L/R (8Ω/6Ω/4Ω)	150W/180W/240W
---------------------	----------------

(Med båda kanalerna drivna)

Dynamisk marginal

[Endast modell för USA, Canada, Kina och allmän modell]

MAIN L/R (8Ω)	1,3 dB
---------------	--------

Uteffekt per kanal enligt DIN-standard [Endast modell för Europa och Storbritannien]

MAIN L/R (1 kHz, 0,7% THD, 4Ω)	180W
--------------------------------	------

(Med båda kanalerna drivna)

Uteffekt enligt IEC [Endast modell för Europa och Storbritannien]

MAIN L/R (1 kHz, 0,015% THD, 8Ω)	120W
----------------------------------	------

(Med båda kanalerna drivna)

Dämpfaktor

MAIN L/R, CENTER (20 Hz till 20 kHz, 8Ω)	Mer än 200
--	------------

Inkänslighet/impedans (100W/8Ω)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	150 mV/47 kΩ
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	2,5 mV/47 kΩ
PHONO MM	1V/47 kΩ

Maximal insignalnivå (1 kHz, 0,05% THD, EFFECT ON)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	2,3V
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	130 mV

Utnivå/impedans

REC OUT	150 mV/1,5 kΩ
PRE OUT	
MAIN, CENTER, REAR, FRONT	1V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (SPLIT L, R) (EFFECT OFF)	1,2V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (MONO) (EFFECT OFF)	2V/1,2 kΩ

Maximal utgångsspänning (20 Hz till 20 kHz, 1% THD)

PRE OUT (MAIN L/R)	Mer än 3V
--------------------	-----------

Märkuteffekt/impedans, hörlursuttag

Utnivå	
(CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	0,2V
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Ingång: 50 mV, RL=8Ω)	
Impedans	100Ω

Frekvensomfång (20 Hz till 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	0±0,5 dB
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX till MAIN L/R, SP OUT	

Avvikelse vid RIAA-korrektion (20 Hz till 20 kHz)

PHONO MM	0±0,5 dB
----------	----------

Total harmonisk distorsion (20 Hz till 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	Mindre än 0,005%
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX till PRE OUT (MAIN L/R),	
1V	Mindre än 0,01%
PHONO MM till REC OUT, 3V	Mindre än 0,005%
MAIN IN till SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 40W/8Ω	Mindre än 0,008%
MAIN IN till SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 50W/6Ω	Mindre än 0,008%

Signalbrusförhållande (enligt IHF-A-nät)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	Mer än 96 dB
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX (Korslutna ing. 150 mV)	
(EFFECT OFF)	Mer än 86 dB
PHONO MM (Kortsluten ing. 5 mV) (EFFECT OFF)	

Restbrus (enligt IHF-A-nät)

MAIN L/R SP OUT	Mindre än 150 μV
-----------------	------------------

Kanalseparation, volym –30 dB

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	Mer än 70 dB/60 dB
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Ing. 5,1 kΩ Korslutna	
(EFFECT OFF) 1 kHz/10 kHz	Mer än 70 dB/60 dB
PHONO MM Korslutna ing. (EFFECT OFF)	
1 kHz/10 kHz	Mer än 70 dB/60 dB

Klangfärgskontrollernas karakteristik

Bas	
Förstärkning/Dämpning	±10 dB (50 Hz)
Övergångsfrekvens	350 Hz
Diskant	
Förstärkning/Dämpning	±10 dB (20 kHz)
Övergångsfrekvens	3,5 kHz

Mittkanalens grafiska equalizer

Frekvens	100 Hz/300 Hz/1 kHz/3 kHz/10 kHz
Förstärkning/Dämpning	±6 dB
Q	0,7

Basförstärkning (MAIN L/R)

	+6 dB (70 Hz)
--	---------------

Filterkaraktäristika

SUBWOOFER (fc = 90 Hz)	24 dB/oct.
------------------------	------------

CINEMA-equalizer

High-shelving-filter	
Frekvens	1,0 kHz till 12,7 kHz
Förstärkning/Dämpning	-9 dB till +6 dB
Parametrisk equalizer	
Frekvens	1,0 kHz till 12,7 kHz
Förstärkning/Dämpning	-9 dB till +6 dB
Q	1,85

Ljuddämpning -20 dB

Videodelen

Typ av videosignal	
[Modell för USA och Canada]	NTSC
[Modell för Europa, Storbritannien och Australien]	PAL
[Modell för Kina och allmän modell]	NTSC/PAL
Nivå på videosignal	1 Vtt/75Ω
Nivå på S-videosignal	
Y	1 Vtt/75Ω
C	0,286 Vtt/75Ω
Maximal ingångsnivå	Mer än 1,5 Vtt
Signal till brus förhållande	Mer än 50 dB
Monitor out frekvensgång	5 Hz till 10 MHz, -3 dB

Strömförsörjning

[Modell för USA och Canada]	Växelström 120V/60 Hz
[Modell för Europa och Storbritannien]	
.....	Växelström 230V/50 Hz
[Modell för Australien]	Växelström 240V/50 Hz
[Modell för Kina och allmän modell]	
.....	Växelström 110/120/220/240V, 60/50 Hz

Strömförbrukning

[Modell för USA, Europa, Storbritannien, Australien, Kina och allmän modell]	500W
[Modell för Canada]	500W, 650 VA

Nätuttag

2 omkopplingsbara nätuttag	
[Modell för USA]	120W max. total
[Modell för Canada, Kina och allmän modell]	
.....	100W max. total
1 omkopplingsbart nätuttag	
[Modell för Europa, Storbritannien och Australien]	
.....	100W max.
1 ej omkopplingsbart nätuttag	
[Modell för USA och Canada]	180W max.
[Modell för Kina och allmän modell]	200W max.

Dimensioner (W x H x D)

[Modell för USA, Canada, Europa, Storbritannien och Australien]	435 x 190,5 x 473 mm
[Modell för Kina och allmän modell (utan sidopaneler)]	
.....	435 x 190,5 x 473 mm
[Modell för Kina och allmän modell (med sidopaneler)]	
.....	473 x 190,5 x 473 mm

Vikt

[Modell för USA, Canada, Europa, Storbritannien och Australien]	23,0 kg
[Modell för Kina och allmän modell (utan sidopaneler)]	
.....	23,0 kg
[Modell för Kina och allmän modell (med sidopaneler)]	
.....	25,0 kg

TillbehörFjärrkontroll
Batterier
Etiketter för din egen användning

* Rätt till ändringar förbehålles utan föregående meddelande.

Grazie per avere acquistato questo amplificatore AV YAMAHA.

INDICE

ACCESSORI IN DOTAZIONE Seconda pagina di copertina	USO DEL PROCESSORE DIGITALE DEL CAMPO SONORO (DSP) 45
CARATTERISTICHE 2	RIPRODUZIONE DI UNA SORGENTE CON L'EFFETTO DEL PROCESSORE DIGITALE DEL CAMPO SONORO (DSP) 45
AVVERTENZA 3	REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI USCITA DEGLI ALTOPARLANTI CENTRALE, POSTERIORI DESTRO E SINISTRO, ANTERIORI DEGLI EFFETTI E DEL SUBWOOFER..... 48
NOTE SUL TELECOMANDO 4	BREVE DESCRIZIONE DEI PROGRAMMI DI CAMPO SONORO DISPONIBILI 50
PROFILO DELL'APPARECCHIO 5	VISUALIZZAZIONE SULLO SCHERMO 55
POSIZIONAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI 8	CREAZIONE DEI VOSTRI CAMPI SONORI 56
COLLEGAMENTI 10	SELEZIONI E MODIFICA DEI PARAMETRI DEL PROGRAMMA 57
COLLEGAMENTO DI COMPONENTI AUDIO E VIDEO A QUESTO APPARECCHIO..... 10	DESCRIZIONE DEI PARAMETRI DEL CAMPO SONORO DIGITALE 58
COLLEGAMENTO DEI SISTEMI DI ALTOPARLANTI 18	PREDISPOSIZIONE DEL TIMER PER LO SPEGNIMENTO A TEMPO (SLEEP) 61
COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIO ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE..... 22	TELECOMANDO 62
COMANDI E RELATIVE FUNZIONI 23	OPERAZIONI PRINCIPALI (a coperchietto aperto) 62
PANNELLO ANTERIORE 23	APPRENDIMENTO DI NUOVE FUNZIONI DI COMANDO (a coperchietto aperto) 64
QUADRANTE DELLE INDICAZIONI 25	USO DEI TASTI DI COMANDO DEL FUNZIONAMENTO (a coperchietto chiuso) 66
REGOLAZIONI DA EFFETTUARE PRIMA DELL'USO DELL'APPARECCHIO 26	FUNZIONAMENTO DEI MACRO (a coperchietto chiuso) 68
SELEZIONE DELLE MODALITÀ DI USCITA ADATTE AL PROPRIO SISTEMA DEGLI ALTOPARLANTI (IN MODALITÀ DI "SET MENU")..... 26	APPRENDIMENTO DI UNA NUOVA FUNZIONE 70
REGOLAZIONE DEL BILANCIAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI 29	CREAZIONE DI UN NUOVO MACRO 71
REGOLAZIONI IN MODALITÀ DI "SET MENU" 32	CANCELLAZIONE DELLE FUNZIONI APPRESE 72
OPERAZIONI PRINCIPALI 39	DIAGNOSTICA 73
RIPRODUZIONE 39	CARATTERISTICHE TECNICHE 76
REGISTRAZIONE SU NASTRO (O SU MD) (O DUPLICAZIONE DA UN NASTRO A UN ALTRO) 42	
REGOLAZIONI DEL SUONO DELL'APPARECCHIO.... 44	

CARATTERISTICHE

● Configurazione a 7 altoparlanti

Principali:

Potenza di uscita RMS 110 W + 110 W (a 8Ω), distorsione armonica totale dello 0,015%, risposta in frequenza da 20 a 20.000 Hz

Centrale:

Potenza di uscita RMS 110 W (a 8Ω), distorsione armonica totale dello 0,015%, risposta in frequenza da 20 a 20.000 Hz

Posteriori:

Potenza di uscita RMS 110 W + 110 W (a 8Ω), distorsione armonica totale dello 0,015%, risposta in frequenza da 20 a 20.000 Hz

Anteriori:

Potenza di uscita RMS 35 W + 35 W (a 8Ω), distorsione armonica totale dello 0,05%, risposta in frequenza da 1 kHz

- Processore digitale del campo sonoro
- Decodificatore Dolby Digital (AC-3)
- Decodificatore Dolby Pro Logic Surround
- Decodificatore DTS
- CINEMA DSP: Sonorità simile a quella dei teatri grazie alla combinazione della tecnologia YAMAHA DSP e del sistema avvolgente Dolby Surround o DTS
- Funzione di controllo automatico del bilanciamento d'ingresso per il suono Dolby Pro Logic avvolgente
- Generatore di tonalità di prova per facilitare la regolazione del bilanciamento dell'uscita degli altoparlanti
- Possibilità di modifica della modalità di uscita degli altoparlanti
- Modalità "SET MENU", che mette a disposizione 12 titoli di modifiche e regolazioni già predisposte, per l'uso di questo apparecchio nelle migliori condizioni consentite dal sistema audio/video utilizzato
- Interruttore BASS EXTENSION per rinforzare la risposta dei bassi
- Funzione di visualizzazione sullo schermo, molto utile per il comando dell'apparecchio
- Selettore per uscita di registrazione (REC OUT), indipendente dal selettore della sorgente di ingresso
- Timer per spegnimento automatico a tempo
- Terminali per segnale audio digitale: 5 ingressi ottici (OPTICAL), 3 ingressi coassiali (COAXIAL), 1 ingresso RF DOLBY DIGITAL (AC-3), e 1 uscita ottica (OPTICAL)
- Terminali di ingresso dei segnali audio a 6 canali, per collegamento con un decodificatore di segnali audio esterni (ad es., MPEG 2 per le zone che utilizzano solamente il formato di segnali video PAL), ecc.
- Possibilità di ingresso e uscita di segnale video (compresi i collegamenti S-video)
- Telecomando che "impara"

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 mobiletto permettono una adeguata ventilazione dell'apparecchio. In caso di ostruzione delle medesime, la temperatura all'interno del mobiletto sale molto rapidamente. Installare quindi l'apparecchio in un luogo ben ventilato, evitando di posizionare oggetti vari davanti a queste aperture. Lasciare uno spazio libero di almeno 10 cm dietro, 10 cm sui due lati e 30 cm al disopra del pannello superiore dell'apparecchio. In caso contrario, oltre a possibili danni all'apparecchio si rischia anche di causare principi di incendio.
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 “DIAGNOSTICA”.
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 (Solo 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.

IMPORTANTE

Riportare qui sotto il numero di serie di questo apparecchio.

Modello:

Numero di serie:

Il numero di serie è stampato sul retro dell'apparecchio. Conservare il manuale in luogo sicuro, per eventuali necessità future.

ATTENZIONE

Per evitare incendi o cortocircuiti, l'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o all'umidità.

Selettore del passo di frequenza (FREQUENCY STEP) (Solo modelli per la Cina e generale)

Dato che la distanza fra le frequenze delle varie stazioni è diversa nei vari paesi, essa va regolata con il selettore apposito FREQUENCY STEP sul pannello posteriore. Prima di predisporre questo interruttore, staccare la spina del cavo di alimentazione dell'apparecchio dalla presa di corrente alternata di rete.

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.

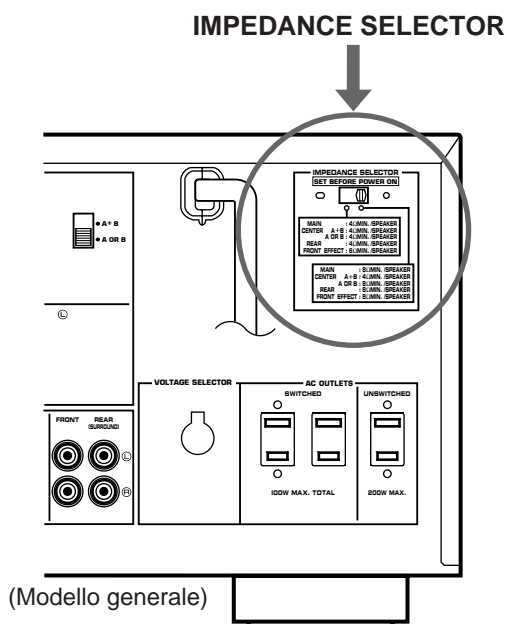
In queste condizioni l'apparecchio è stato studiato per consumare una limitatissima quantità di corrente.

AVVERTENZA

Non spostare il l'interruttore di selezione dell'impedenza (IMPEDANCE SELECTOR) ad apparecchio acceso per non danneggiarlo.

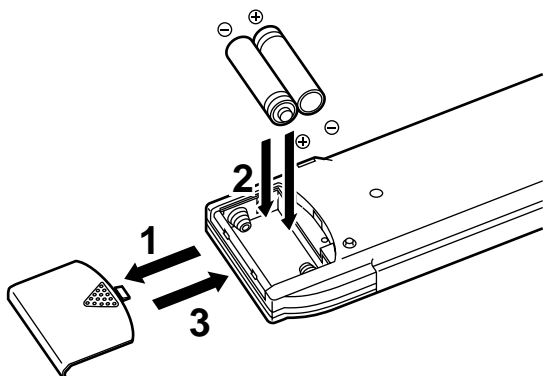
SE QUESTO APPARECCHIO NON SI ACCENDE QUANDO SI PREME L'INTERRUTTORE STANDBY/ON;

L'interruttore **IMPEDANCE SELECTOR** può non trovarsi spostato completamente su una delle due posizioni. In questo caso spostare completamente l'interruttore su una delle due posizioni.



NOTE SUL TELECOMANDO

Installazione delle batterie



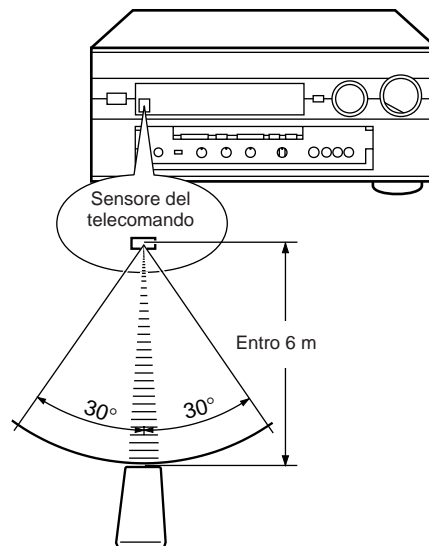
Sostituzione delle batterie

Se il telecomando deve essere usato più vicino all'apparecchio, le batterie sono deboli. Sostituirle entrambe con altre nuove.

Note

- Usare solamente batterie AA, R6, UM-3.
- Verificare che le polarità siano corrette (vedere il disegno all'interno del vano batterie).
- Togliere le batterie se il telecomando non viene usato per un lungo periodo di tempo.
- Se le batterie perdono, sostituirle immediatamente. Evitare di toccare il materiale fuoriuscito o di farlo venire a contatto con vestiario, o altro. Pulire meticolosamente il vano batteria prima di installare batterie nuove.
- Dopo la sostituzione delle batterie, ricordarsi di premere il tasto **RESET** che si trova all'interno del vano batteria.

Raggio di azione del telecomando



Note

- Non ci devono essere ostacoli tra il telecomando e l'apparecchio.
- Se il sensore dei raggi infrarossi provenienti dal telecomando è direttamente illuminato (da luci del tipo ad inversione, quali quelle fluorescenti, o simili) può succedere che il telecomando non funzioni correttamente. In tal caso modificare la posizione dell'apparecchio per evitare che sia illuminato direttamente.

PROFILO DELL'APPARECCHIO

Questo apparecchio contiene un sofisticato elaboratore digitale del campo sonoro a programmi plurimi. 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 12 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.

Inoltre, l'apparecchio contiene anche un decodificatore Dolby Pro Logic Surround ed un decodificatore Dolby Digital (AC-3) per la riproduzione sonora a più canali di sorgenti video registrate e codificate con il sistema Dolby Surround, ed un decodificatore DTS per la riproduzione sonora a più canali di sorgenti video e audio codificate con il sistema DTS. Il funzionamento dei decodificatori Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3) o DTS può essere azionato selezionando un programma DSP corrispondente, che comprenda il funzionamento combinato dei sistemi DSP e Dolby Pro Logic, DSP e Dolby Digital (AC-3), o DSP e DTS.

Inoltre, l'apparecchio possiede un controllo automatico del bilanciamento del segnale in ingresso che garantisce le migliori prestazioni senza dover essere regolato manualmente.

Processamento 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. Estese 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.

Inoltre, i nostri tecnici, provvisti di una sofisticata apparecchiatura di misurazione, hanno reso possibile la cattura delle caratteristiche acustiche di una varietà di sale per concerto, club jazz, teatri ecc. realmento esistenti nel mondo per permettervi di ricreare gli stessi ambienti per esecuzioni dal vivo nella vostra stanza.

Suono avvolgente Dolby Pro Logic

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 Stereo.

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 il canale posteriore 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 udire il dialogo proveniente dall'azione sullo schermo ottenendo nel contempo una buona immagine stereo.

Il sistema avvolgente Dolby Surround è codificato sulla pista sonora di numerosi videonastri e 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 e avvolgenti.

Dolby Digital (AC-3)

Il sistema Dolby Digital (AC-3) appartiene ad una nuova generazione del sistema sonoro avvolgente Dolby Surround, un formato di elaborazione spaziale del suono, studiato e realizzato per i film a 35 mm tramite l'uso di codificazione audio a basso rapporto bit.

Il sistema Dolby Digital (AC-3) 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 chiamato "canale subwoofer" o "canale LFE". Questo canale viene contato con valore corrispondente a 0,1, da dove deriva appunto la terminologia di 5,1 canali a disposizione.

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 (AC-3) dispone di due canali per il suono avvolgente, denominato anche suono avvolgente stereo o avvolgente separato, ciascuno dei quali offre, su tutta la gamma, la stessa fedeltà dei tre canali anteriori.

L'uso del decodificatore Dolby Digital (AC-3) incorporato consente di provare anche a casa propria il drammatico realismo e la potenza del suono dei cinematografi dotati del sistema Dolby Stereo Digital.

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 elaborazione digitale discreta del suono consente di ottenere lo stesso livello di realismo di cui gode il film originale.

Come già descritto, il sistema Dolby Digital (AC-3) comprende 5,1 canali, ma può anche essere utilizzato per combinazioni di un numero inferiore di canali, ad esempio per il normale stereo a 2 canali, o per sorgenti monoaurali. Sul mercato possono essere talvolta reperibili delle sorgenti stereo a 2 canali e/o monoaurali, codificate con il sistema Dolby Digital (AC-3).

Se viene riprodotta come sorgente di ingresso una sorgente stereo a 2 canali codificata con il sistema Dolby Digital (AC-3) e si utilizza contemporaneamente uno dei programmi DSP No. 10, 11 o 12, la sorgente viene prima decodificata in 2 canali dal decodificatore Dolby Digital (AC-3), e poi successivamente decodificata per mezzo del decodificatore Dolby Pro Logic. In tal caso, sul quadrante delle indicazioni di questo apparecchio viene visualizzata solamente la decodificazione Dolby Pro Logic.

I videodischi laser e i videodischi digitali (DVD) sono il formato audio ad uso domestico che più facilmente può avvantaggiarsi dal sistema Dolby Digital (AC-3). Nel prossimo futuro il sistema Dolby Digital (AC-3) 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 (AC-3).



Fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "AC-3", "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.

Sistema DTS Digital Surround (suono avvolgente digitale DTS)

Il sistema DTS (Digital Theater Systems = sistemi digitali ad uso cinematografici) è stato studiato per sostituire con 6 canali discreti di colonne sonore digitali, le colonne sonore analogiche dei film, e si trova ora installato in numerosi cinematografi di tutto il mondo. Il sistema di riproduzione digitale DTS, con i suoi sei canali discreti di superbo suono digitale, ha quindi cambiato quello che era il precedente modo di vedere e godere i film nei cinematografi.

A seguito di continue ricerche, la tecnologia DTS ha reso possibile lo sviluppo di un simile sistema di tecnologia a codificazione e decodificazione discreta utilizzabile nelle case private, per l'intrattenimento musicale a suono avvolgente. Il sistema DTS Digital Surround è un sistema a codificazione e decodificazione che fornisce sei canali di audio di qualità superiore, a 20 bit. Tecnicamente si tratta di 5,1 canali, cioè di 5 canali a gamma completa (sinistro, centrale e destro, e due canali per il suono avvolgente) più un canale per il subwoofer (LFE, contato come "0,1"). Il sistema è compatibile con le configurazioni a 5,1 altoparlanti attualmente disponibili per i sistemi ad uso domestico per l'ascolto di audio di tipo cinematografico.

L'algoritmo del sistema DTS Digital Surround è stato studiato per la codificazione dei sei canali di audio a 20 bit su un qualsiasi videodisco al laser, o compact disc (o DVD, in futuro) con una considerevolmente diminuita compressione dei dati.

L'uso del decodificatore DTS incorporato in questo apparecchio consente di provare anche a casa propria il drammatico realismo e la potenza del suono di alta qualità dei cinematografi dotati del sistema DTS.

I videodischi al laser e i compact disc (e certamente, in futuro, i DVD) sono il formato audio ad uso domestico nel quale il sistema DTS può mostrare il massimo della propria capacità audio multi-canali. Oltre ai film registrati sui videodischi al laser, saranno presto disponibili in sempre maggior numero delle registrazioni musicali a più canali di estremo interesse, sotto forma di compact disc codificati con il sistema DTS.



Prodotto sotto licenza della DTS Technology LLC. Ulteriori licenze ottenute a seguito delle richieste di brevetto "US Patent 5.451.942" e "National Patent", derivanti dalla domanda PCT/US95/00959. Il sistema è protetto anche da altri brevetti, americani e stranieri. I vari loghi "DTS", "digital surround", e "coherent acoustics" sono marchi di fabbrica della DTS Technology LLC. Tutti i diritti riservati.

CINEMA DSP: Dolby Surround (Suono avvolgente Dolby) + DSP o DTS + DSP

I sistemi sonori Dolby Surround e DTS manifestano 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 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 il suono Dolby Surround o DTS Digital Surround.

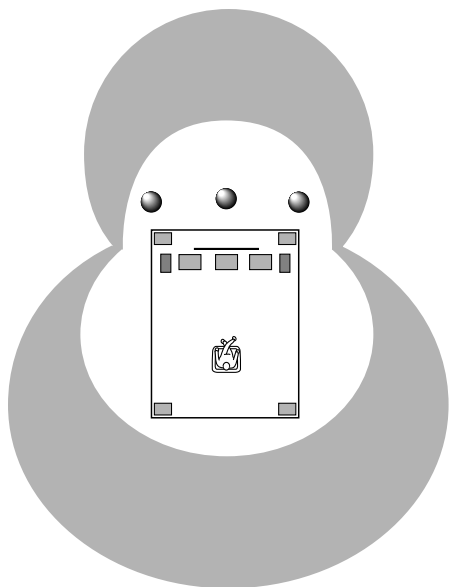
CINEMA DSP

Il logo "CINEMA DSP" della YAMAHA indica che questi programmi sono il risultato della combinazione della tecnologia di "elaborazione digitale del campo sonoro" (DSP) della Yamaha, e dei sistemi Dolby Surround o DTS.

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.

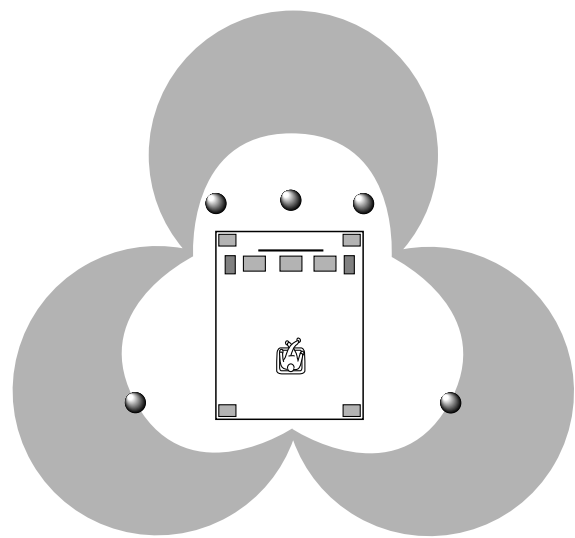
Questa combinazione è utilizzabile qualora si selezionino i programmi di campo sonoro digitale No. 7, 8, 9, 10 o 11, o la posizione "PRO LOGIC/Enhanced" del No. 12, e il segnale della sorgente in ingresso sia analogico, o di tipo audio PCM, o codificato su due canali con il sistema Dolby Digital (AC-3).



Dolby Digital (AC-3) o DTS + 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 i decodificatori Dolby Digital (AC-3) o DTS. Questi tre campi sonori creano un ambiente acustico allargato ed un alto effetto di avvolgimento nella stanza, senza perdere in alta separazione dei canali. Grazie all'alta gamma dinamica del suono Dolby Digital (AC-3) o DTS, 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 o DTS. 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 digitale No. 7, 8, 9, 10 o 11, o la posizione "DOLBY DIGITAL (o DTS DIGITAL SUR.)/Enhanced" del No. 12, e il segnale della sorgente in ingresso sia stato codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) (ad eccezione della codificazione su due canali) o con il sistema DTS.



POSIZIONAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI

Installazione del sistema degli altoparlanti

Questo apparecchio è stato progettato per poter fornire la miglior qualità di campo sonoro nel suo assetto più completo che è quello a 7 altoparlanti, facente uso di una coppia di altoparlanti principali per i suoni della sorgente principale, di due coppie addizionali di altoparlanti per gli effetti che creano il campo sonoro, e di un altoparlante centrale per i dialoghi. Si consiglia quindi di usare questa configurazione a sette altoparlanti. Anche un sistema a quattro altoparlanti, che utilizza solo una coppia di altoparlanti per gli effetti che creano il campo sonoro, può comunque fornire effetti sonori ed un ambiente eccellente, e può costituire un buon inizio per l'uso dell'apparecchio. Si potrà sempre migliorare la configurazione in seguito, aggiungendo altri altoparlanti sino a raggiungere il numero massimo di sette. L'elaborazione digitale del campo sonoro viene sempre effettuata, anche nei sistemi a 4 o 5 altoparlanti, ma gli altoparlanti principali vengono utilizzati sia per i canali principali, sia per i canali anteriori degli effetti sonori.

Uso consigliato dell'altoparlante centrale per dialoghi

Quando si riproduce una sorgente decodificata con il sistema Dolby Pro Logic, o riproducendo una sorgente, che contiene segnali per il canale centrale, decodificata con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS, il dialogo, il canto, ed altre simili parti,

vengono emesse dal canale centrale. Per ottimizzare quindi le prestazioni del proprio sistema "cinematografico in casa" audio/video si consiglia di far uso di un altoparlante per il canale centrale.

Se, per una qualche ragione, l'uso di un altoparlante centrale si rivela poco pratico, si può ugualmente pienamente godere dell'effetto dei film anche senza di esso. Ma è chiaro che i migliori risultati vengono ottenuti con l'uso del sistema completo.

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 di segnali al canale del subwoofer, quando si riproduce una sorgente per mezzo dei sistemi Dolby Digital (AC-3), o DTS, decodificati. In questo caso si consiglia l'uso di un sistema subwoofer Yamaha ad elaborazione servo-attiva, che dispone di un proprio amplificatore incorporato.

Altoparlanti e loro posizione

Un sistema completo a 7 altoparlanti richiede tre coppie di altoparlanti: gli altoparlanti principali (quelli stereo normali), gli altoparlanti ad effetto anteriore, gli altoparlanti posteriori ed l'altoparlante centrale. Si può utilizzare anche un subwoofer.

Gli altoparlanti principali devono essere modelli ad alte prestazioni ed avere sufficiente potenza per sostenere l'uscita massima del sistema audio.

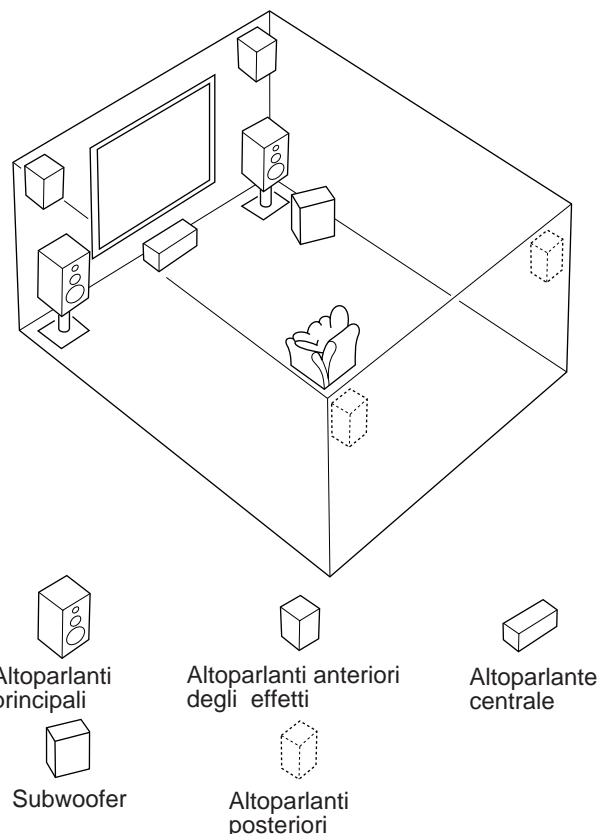
Gli altri altoparlanti non debbono essere necessariamente della stessa potenza di quelli principali. Per una precisa localizzazione del suono, però, è consigliabile che l'altoparlante centrale, gli altoparlanti anteriori per gli effetti, e gli altoparlanti posteriori siano modelli ad alte prestazioni, in grado di riprodurre i suoni in tutta la loro gamma.

Posizionare gli altoparlanti principali nella posizione normale. Posizionare gli altoparlanti ad effetto anteriore più lontani degli altoparlanti principali, sui due lati, arretrati di circa 0,5 o 1 m, e più in alto rispetto ad essi.

Posizionare gli altoparlanti posteriori dietro la posizione di ascolto. Essi devono essere a circa 1,80 m dal suolo.

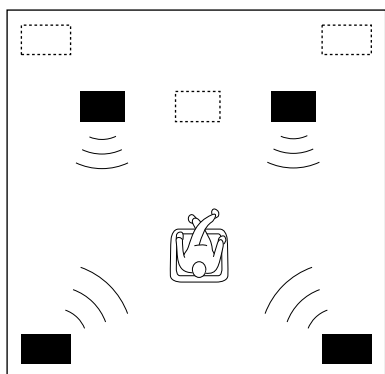
Posizionare l'altoparlante centrale esattamente tra i due altoparlanti principali. Per evitare interferenze, tenere l'altoparlante sopra o sotto il monitor TV oppure usare un altoparlante schermato.

Se si usa un subwoofer quale il sistema subwoofer servoattivo Yamaha, la posizione dell'altoparlante non è così critica in quanto i toni bassi non sono altamente direzionali.



Quattro possibili configurazioni consigliate degli altoparlanti

Sistema a 4 altoparlanti

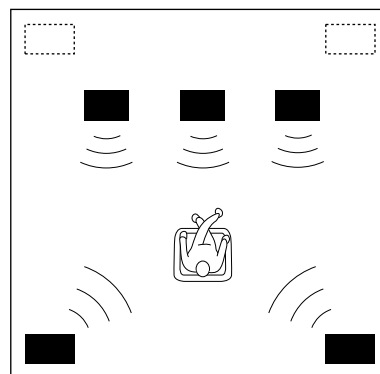


Il sistema più semplice

Potete ottenere un campo sonoro molto più ampio e diffuso semplicemente aggiungendo una coppia di altoparlanti posteriori.

- 1E. FRONT MIX—Su ON-5ch (vedi pag. 27)
1A. CENTER SP—Su NONE (vedi pag. 26)

Sistema a 5 altoparlanti

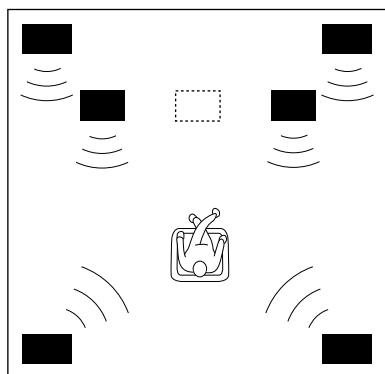


Per sorgenti audio e video

L'uso dell'altoparlante centrale consente una chiara localizzazione dei suoni centrali (dialoghi, canto, ecc.).

- 1E. FRONT MIX—Su ON-5ch (vedi pag. 27)
1A. CENTER SP—Su LRG o SML (vedi pag. 26)

Sistema a 6 altoparlanti

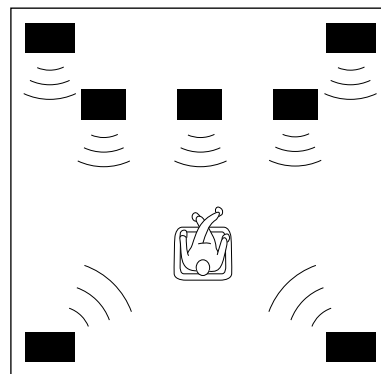


Per campi sonori derivanti da sorgenti stereo a 2 canali.

Riproducendo una normale sorgente stereo con i programmi di campo sonoro da No. 1 a 6, si può così ottenere un effetto sonoro equivalente a quello di un sistema a 7 altoparlanti. L'ulteriore aggiunta di due altoparlanti anteriori, sinistro e destro, per i suoni di effetto, contribuisce a costituire un campo sonoro ancora più efficace.

- 1E. FRONT MIX—Su OFF-7ch (vedi pag. 27)
1A. CENTER SP—Su NONE (vedi pag. 26)

Sistema a 7 altoparlanti



Sistema ideale, che fornisce i migliori effetti sonori.

Gli altoparlanti posteriori e quelli anteriori degli effetti, producono un campo sonoro a 360 gradi, mentre l'altoparlante centrale fornisce una precisa localizzazione del centro. Con il sistema a 7 altoparlanti si può godere appieno degli eccezionali campi sonori prodotti dal sistema "CINEMA DSP" della YAMAHA.

- 1E. FRONT MIX—Su OFF-7ch (vedi pag. 27)
1A. CENTER SP—Su LRG o SML (vedi pag. 26)

COLLEGAMENTI

Prima di inserire la spina del cavo di alimentazione dei componenti nella presa di corrente alternata di rete è assolutamente necessario che siano stati completati tutti i collegamenti.

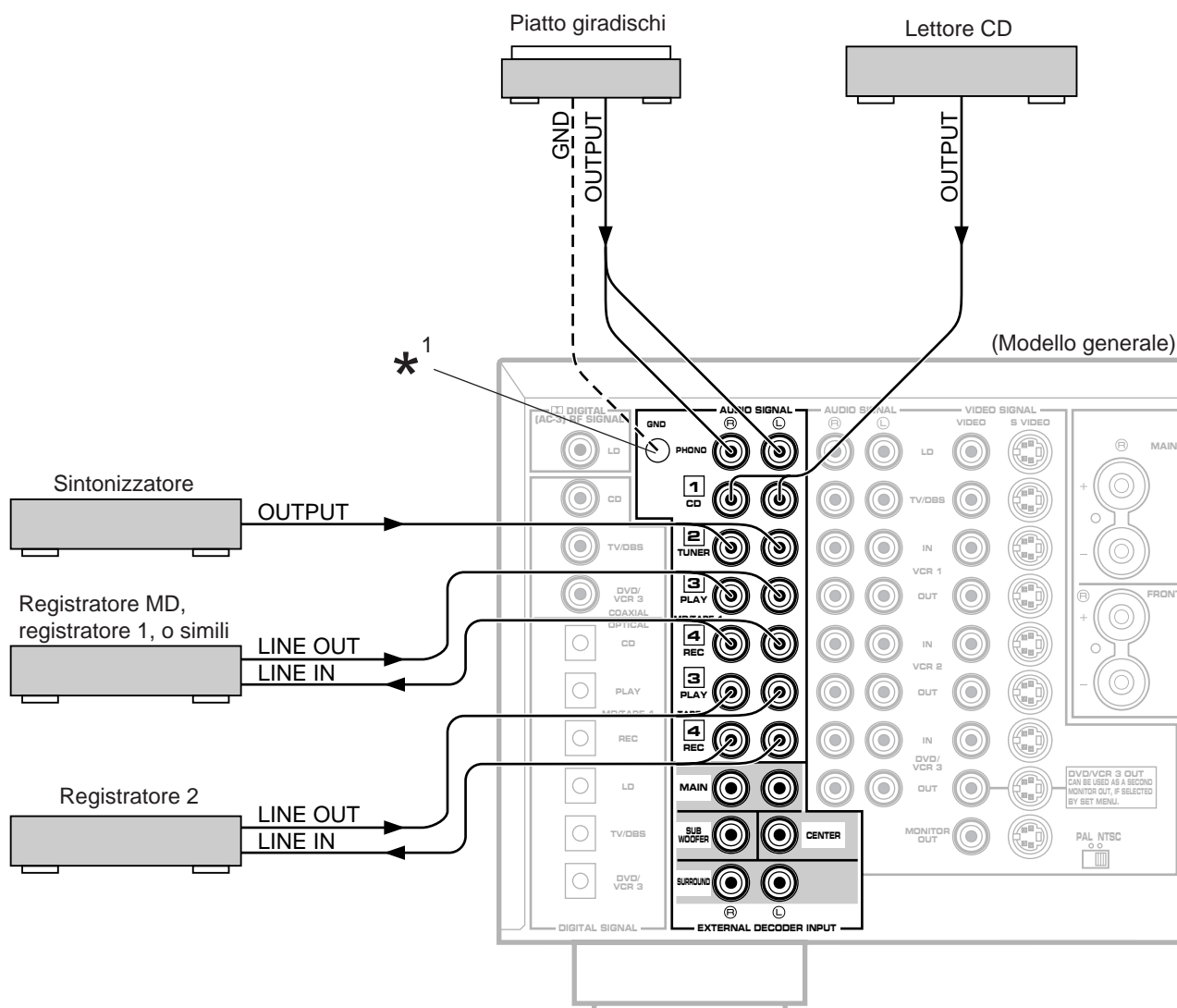
Quando si effettuano collegamenti tra questo apparecchio e altri componenti, verificare che tutti i collegamenti siano effettuati in modo corretto, cioè L (sinistra) ad L, R (destra) ad R, “+” a “+” e “-” a “-”. Consultare inoltre il manuale d’istruzioni di ogni componente collegato.

COLLEGAMENTO DI COMPONENTI AUDIO E VIDEO A QUESTO APPARECCHIO

Per il collegamento con apparecchi audio e video usare cavi con spina ad ago del tipo RCA, ad eccezione dei casi specificatamente indicati più avanti.

* I collegamenti con apparecchi audio e video YAMAHA riportanti sul pannello posteriore dei numeri quali 1, 2, 3, ecc., possono essere effettuati molto facilmente collegando i terminali di uscita (o di ingresso) di ciascun apparecchio ai terminali di questo apparecchio riportanti lo stesso numero.

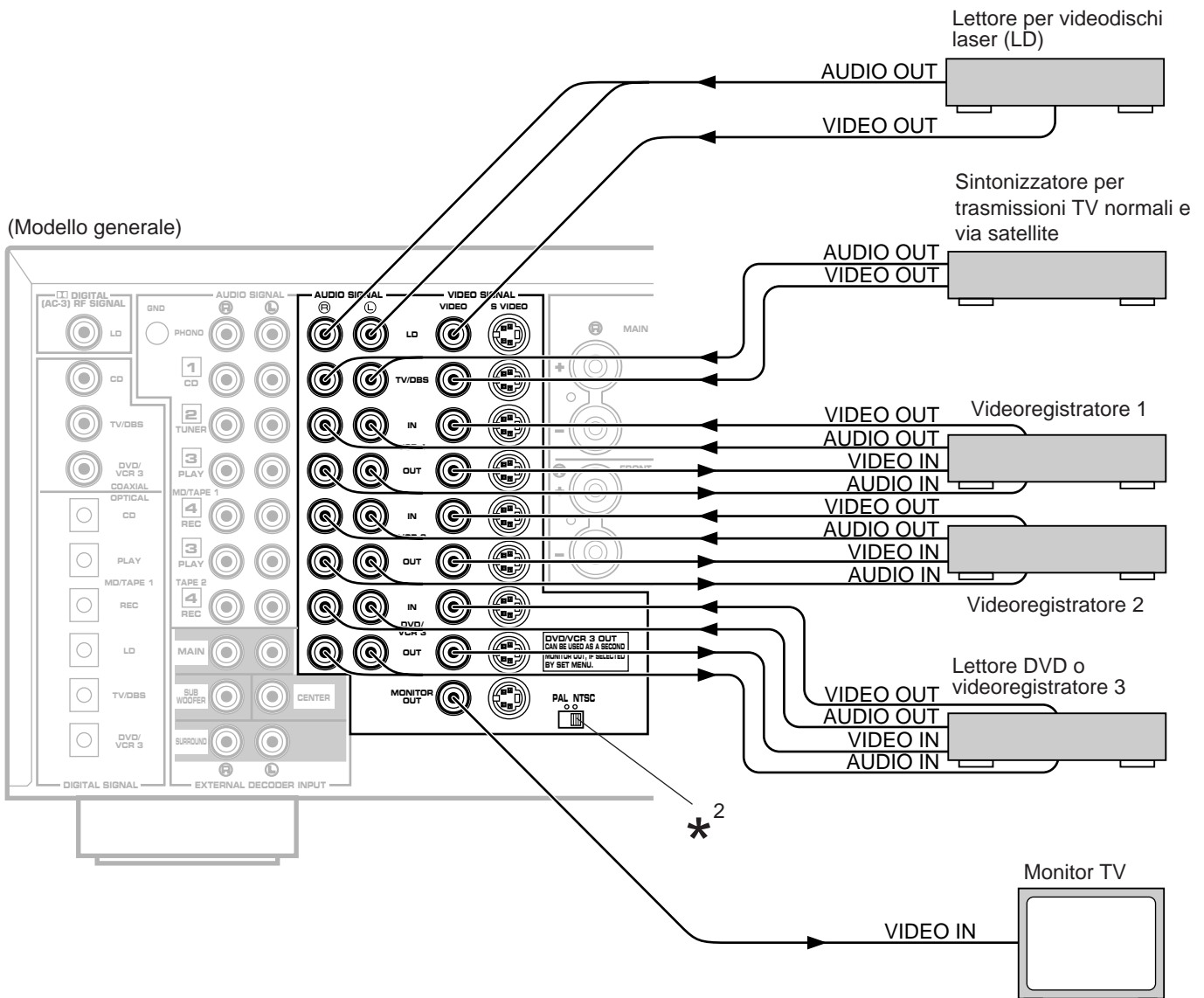
COLLEGAMENTI PRINCIPALI (per apparecchi audio)



***¹: Presa GND (per giradischi)**

Collegando il cavo di terra del piatto del giradischi a questa presa di solito si minimizza il ronzio. In alcuni casi, però, si ottengono risultati migliori con un cavo di terra staccato.

COLLEGAMENTI PRINCIPALI (per apparecchi video)



*²: Interruttore di modalità PAL/NTSC (Solo modelli per la Cina e generale)

Questo apparecchio è stato studiato per l'uso con i formati televisivi PAL e NTSC. Portare questo interruttore sulla posizione corrispondente allo standard del televisore utilizzato.

PAL: In questa posizione, i segnali emessi sono segnali di standard PAL, indipendentemente dallo standard (PAL o NTSC) del segnale video ricevuto dall'apparecchio video esterno collegato a questo apparecchio. Usare questa posizione se il monitor TV utilizzato è dello standard PAL.

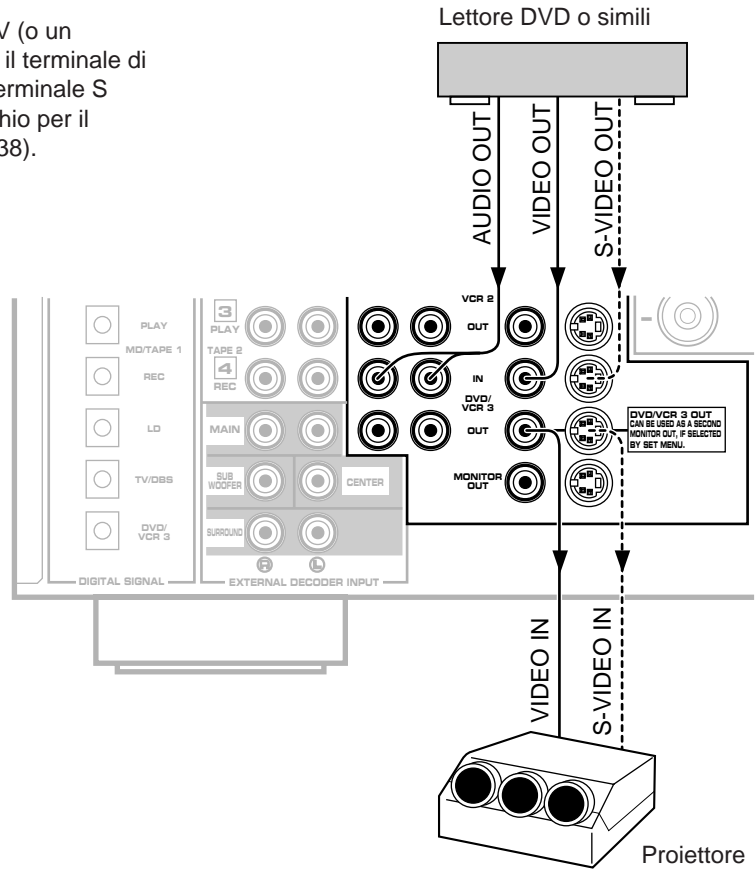
NTSC: In questa posizione, i segnali emessi sono segnali di standard NTSC, indipendentemente dallo standard (PAL o NTSC) del segnale video ricevuto dall'apparecchio video esterno collegato a questo apparecchio. Usare questa posizione se il monitor TV utilizzato è dello standard NTSC.

Nota

Il segnale video inviato deve essere dello stesso tipo del segnale proprio del televisore che viene utilizzato, perché in caso contrario l'immagine non può venire riprodotta in modo corretto e normale.

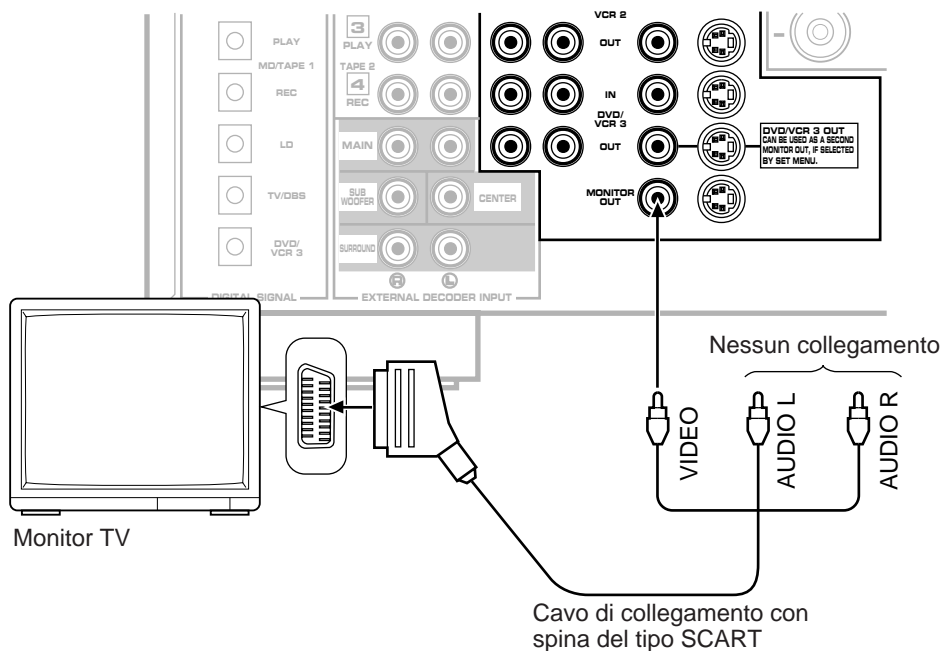
Nota

Se si desidera collegare un secondo apparecchio TV (o un proiettore) a questo apparecchio, si può commutare il terminale di uscita video DVD/VCR 3 VIDEO OUT (ed anche il terminale S VIDEO) al terminale di uscita del secondo apparecchio per il collegamento con un altro monitor TV (vedere pag. 38).



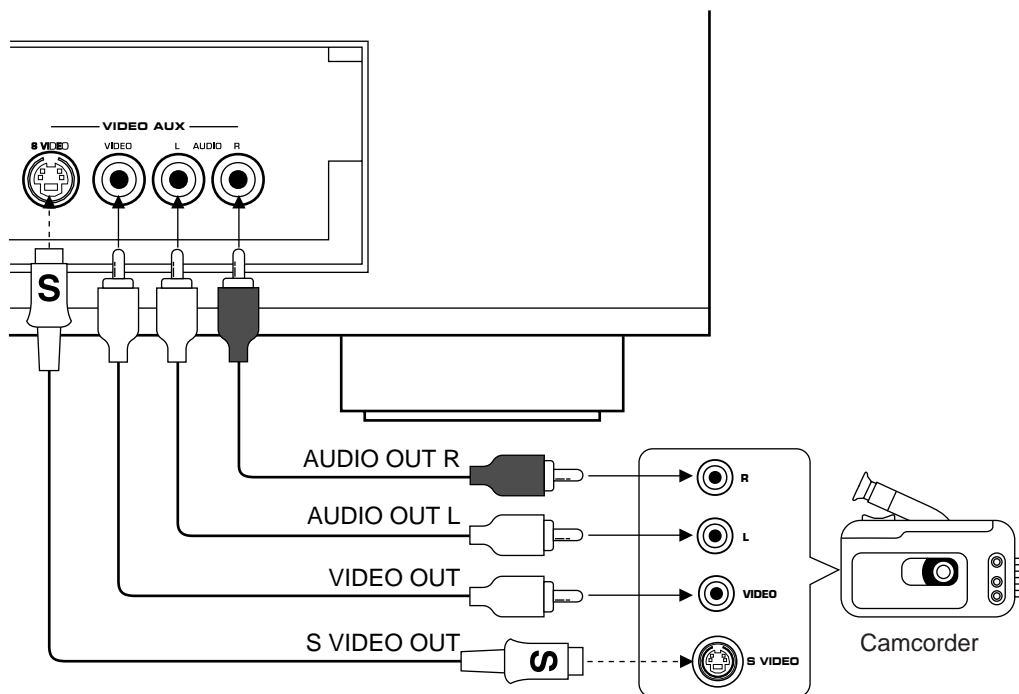
Collegamento ad un monitor TV dotato di presa di ingresso a 21 poli (modelli per l'Europa e la Gran Bretagna)

Provvedere al collegamento nel modo sottoindicato, utilizzando un cavo con spina del tipo SCART, comunemente disponibile sul mercato.



■ Collegamento ai terminali VIDEO AUX (terminali ausiliari del pannello anteriore)

Questi terminali possono venire utilizzati per collegare a questo apparecchio una qualunque sorgente video, quale, ad esempio, un camcorder.



■ Collegamento a terminali digitali (ottici e coassiali)

Se il lettore CD, il registratore MD, il lettore LD, il lettore DVD, il sintonizzatore per trasmissioni TV normali e via satellite o gli altri apparecchi utilizzati, dispongono di terminali coassiali o ottici per uscita di segnali audio digitali, è possibile collegare tali apparecchi ai terminali di ingresso dei segnali ottici digitali (COAXIAL e/o OPTICAL) di questo apparecchio.

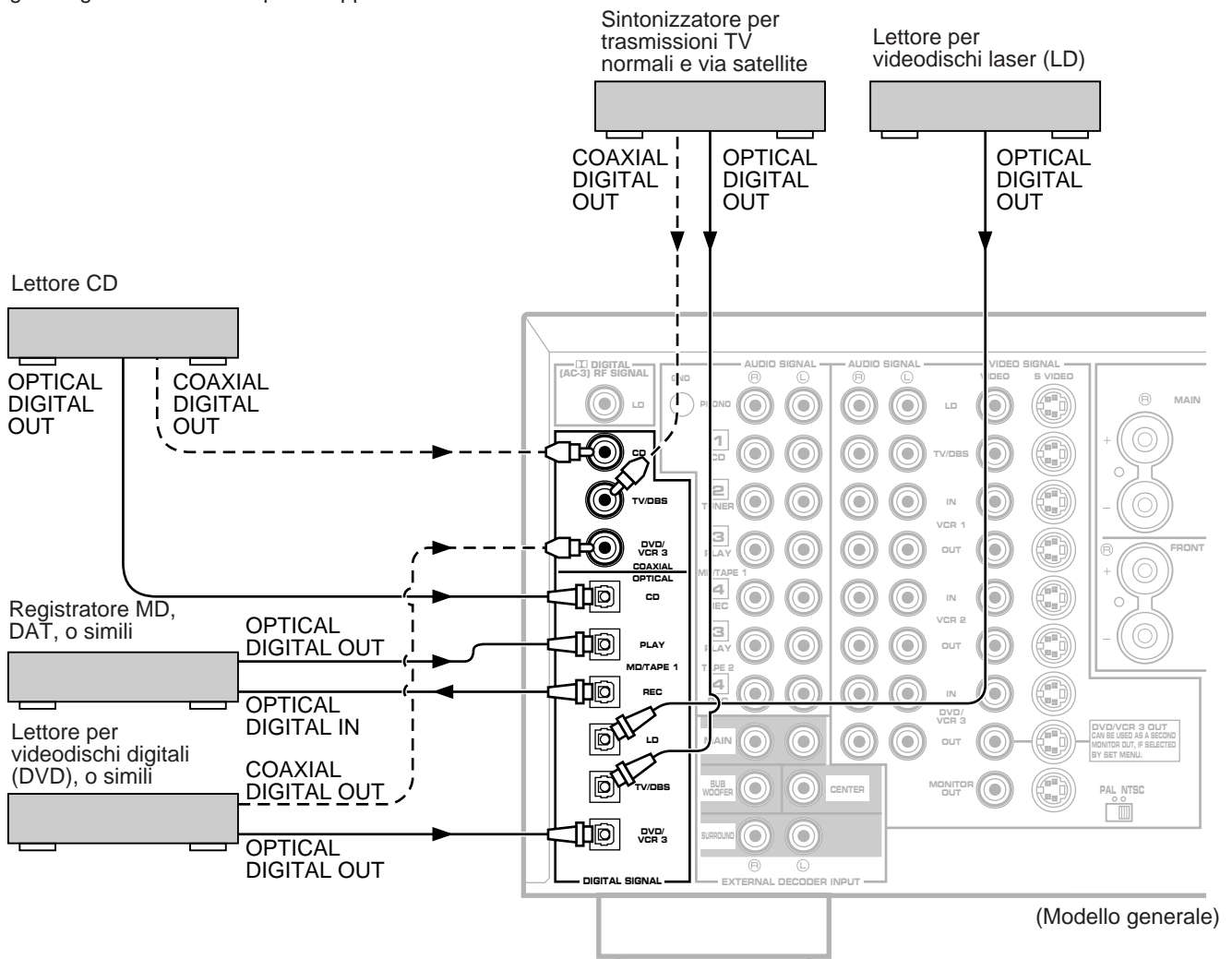
Per il reciproco collegamento fra terminali di segnali audio digitali ottici, togliere il relativo coperchietto da ogni terminale, e procedere al collegamento con un qualunque cavo a fibre ottiche, disponibile in commercio, che sia conforme alle norme EIAJ. Cavi di tipo diverso potrebbero non funzionare correttamente.

Anche nel caso in cui si proceda al collegamento di altri apparecchi audio o video ai terminali OPTICAL (o COAXIAL) di questo apparecchio, è necessario mantenerne il collegamento all'omonimo terminale del segnale audio analogico, perché i segnali digitali non possono essere registrati da registratori a nastro o da videoregistratori collegati solamente ai terminali dei segnali audio analogico di questo apparecchio. La selezione dei segnali di ingresso fra "digitali" e "analogici" può essere commutata facilmente. Vedere in proposito a pag. 41.

* Collegando però un registratore MD o un DAT ai terminali per riproduzione e registrazione OPTICAL MD/TAPE 1 PLAY e REC, questi registratori possono registrare le sorgenti d'ingresso collegate ai terminali di ingresso dei segnali digitali OPTICAL di questo apparecchio.

Note

- Quando si collega un apparecchio audio o video ad entrambi i terminali digitali ed analogici di questo apparecchio, verificare che il collegamento sia stato effettuato correttamente terminali con la stessa esatta denominazione.
- Ricordarsi di rimettere i coperchietti ai terminali OPTICAL, quando non vengono utilizzati, per proteggerli dall'accumulo di polvere.
- Tutte i terminali di ingresso del segnale audio digitale sono adeguati alle frequenze di campionamento di 32, 44,1 e 48 kHz.
- Affinché l'apparecchio possa effettuare la decodificazione DTS in modo adeguato, il flusso bit della funzione DTS non deve essere alterato, manipolato o modificato nel corso del processo di invio dal terminale di uscita digitale DIGITAL OUT di un apparecchio che riproduce una sorgente codificata con il sistema DTS al terminale di ingresso del segnale digitale di questo apparecchio.



■ Collegamento all'uscita DOLBY DIGITAL (AC-3) RF del lettore per videodischi al laser

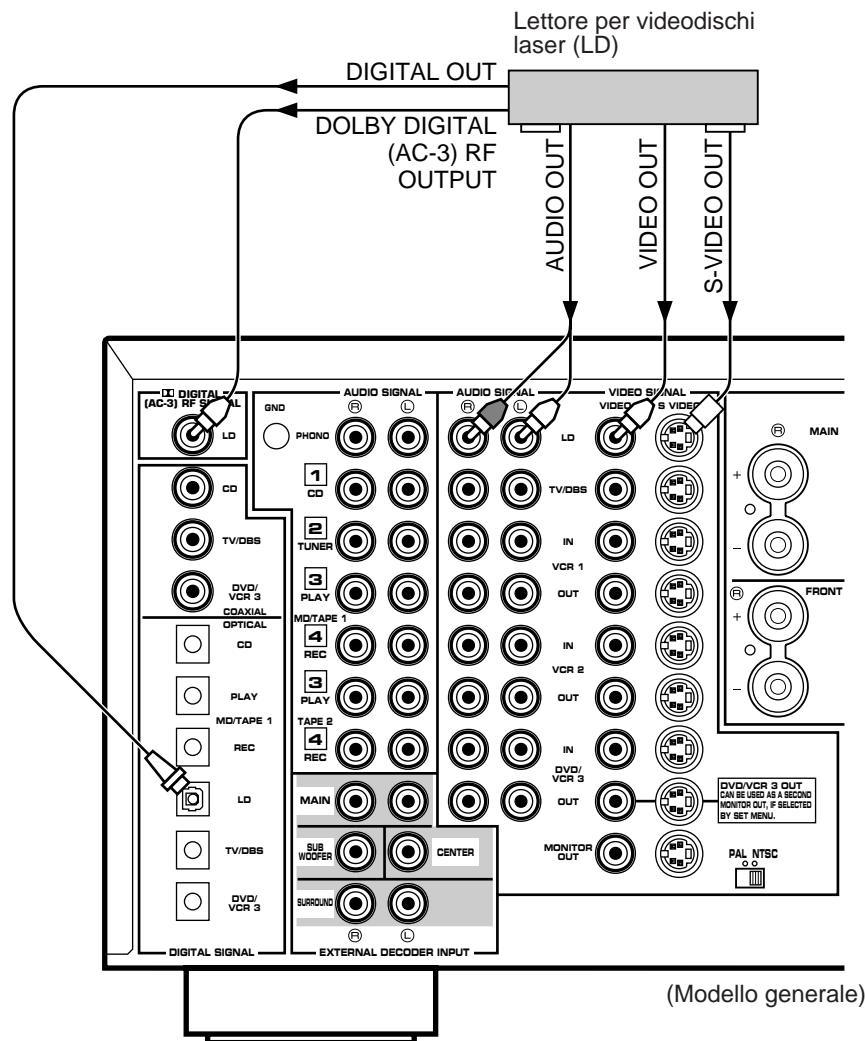
Se il lettore LD utilizzato dispone di un terminale di uscita del segnale DOLBY DIGITAL (AC-3) RF, collegare questo terminale al terminale di ingresso **DIGITAL (AC-3) RF SIGNAL** di questo apparecchio. I segnali audio codificati con il sistema Dolby Digital (AC-3) vengono quindi inviati a questo apparecchio tramite questo collegamento.

* Per la riproduzione di una sorgente LD decodificata con il sistema Dolby Digital, disporre la modalità di ingresso per il lettore LD sulla posizione "AUTO" o "AC-3 RF". Per dettagli vedere a pag. 41.

Nota

Il segnale di ingresso audio DOLBY DIGITAL (AC-3) RF non può essere registrato su un normale registratore a nastro, su un registratore MD, o su un videoregistratore. Per la registrazione di un videodisco al laser, il lettore LD deve essere collegato al terminale di ingresso del segnale audio digitale OPTICAL e/o ai terminali di ingresso del segnale audio analogico di questo apparecchio.

Inoltre, per la riproduzione di una sorgente LD decodificata con i sistemi Dolby Pro Logic Surround, o DTS, o in normale stereo (o mono), è anche necessario collegare il lettore LD al terminale di ingresso del segnale audio digitale OPTICAL di questo apparecchio e/o ai terminali di ingresso del segnale audio analogico, indipendentemente dal collegamento per il segnale DOLBY DIGITAL (AC-3) RF.



■ Collegamento con i terminali S VIDEO

Se il videoregistratore, il lettore LD, o altri simili apparecchi, ed il monitor utilizzati dispongono di terminali video del tipo "S" (ad alta risoluzione), collegarne i terminali ai terminali S VIDEO di questo apparecchio, e collegare il terminale di uscita S VIDEO MONITOR OUT di questo apparecchio all'ingresso "S" video del monitor. Se le prese S-video non sono disponibili, collegare i terminali di video composito del videoregistratore, del lettore LD, o di altri simili apparecchi, ai terminali VIDEO di questo apparecchio, ed il terminale di uscita video VIDEO MONITOR OUT al terminale di ingresso di video composito del monitor.

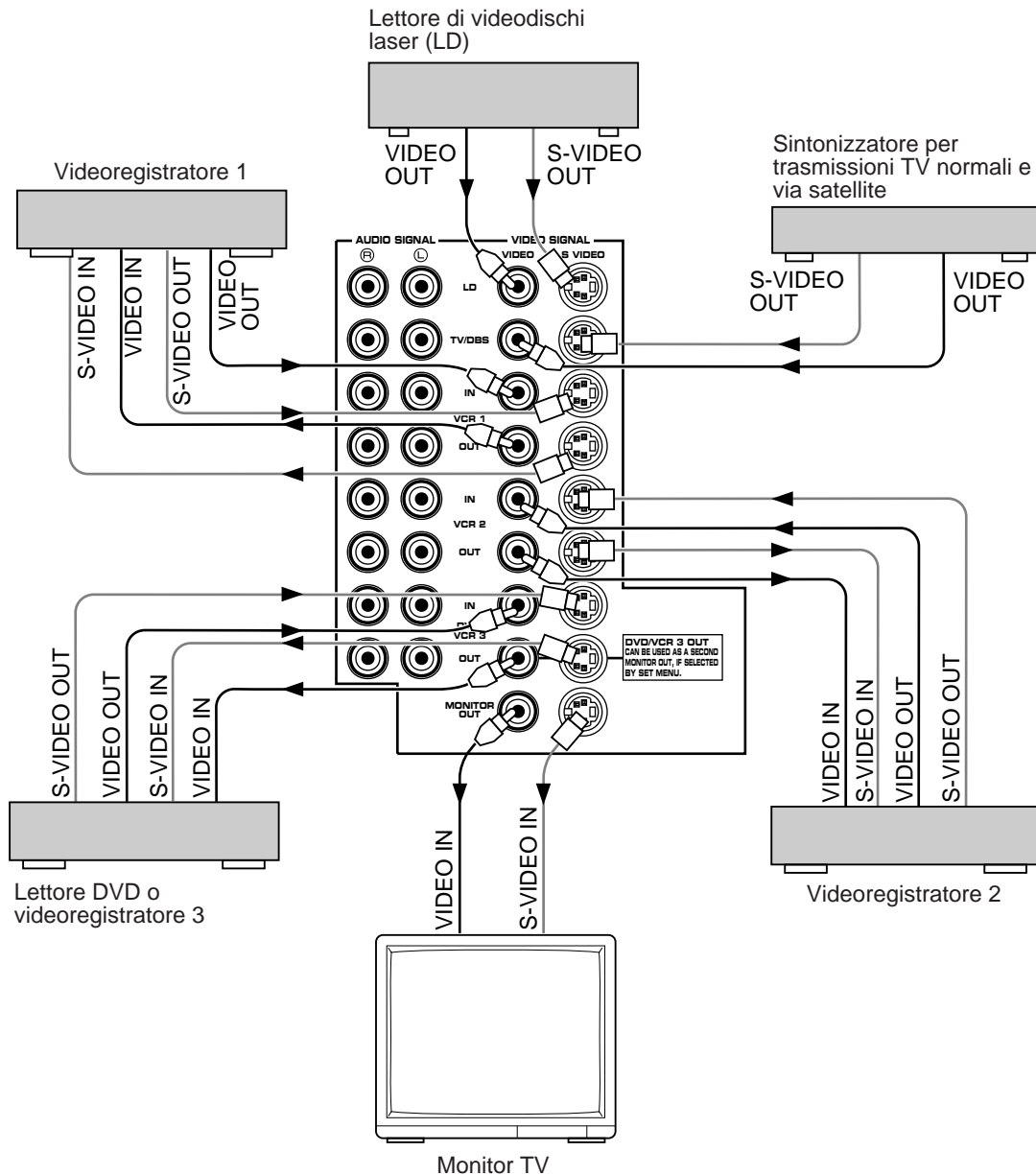
Nota

Se i segnali video vengono inviati contemporaneamente ad entrambi i terminali S VIDEO e VIDEO, i segnali stessi vengono trasmessi ai rispettivi terminali di uscita.

Note sulle didascalie video

- Durante la riproduzione di una sorgente video collegata ad entrambi i terminali S VIDEO e VIDEO di questo apparecchio, i segnali relativi alle informazioni visualizzate sullo schermo vengono emessi solamente dal terminale di uscita S VIDEO MONITOR OUT.
- Se ai terminali di ingresso S VIDEO o VIDEO di questo apparecchio non perviene alcun segnale video in ingresso, i segnali relativi alle informazioni visualizzate sullo schermo vengono emessi da entrambi i terminali S VIDEO MONITOR OUT e VIDEO MONITOR OUT, su un sottofondo in colore.

* Nei modelli per la Cina e generale, nel caso in cui l'interruttore PAL/NTSC ubicato sul pannello posteriore dell'apparecchio si trovi sulla posizione "PAL", dai terminali S VIDEO MONITOR OUT e VIDEO MONITOR OUT non viene emesso alcun segnale.



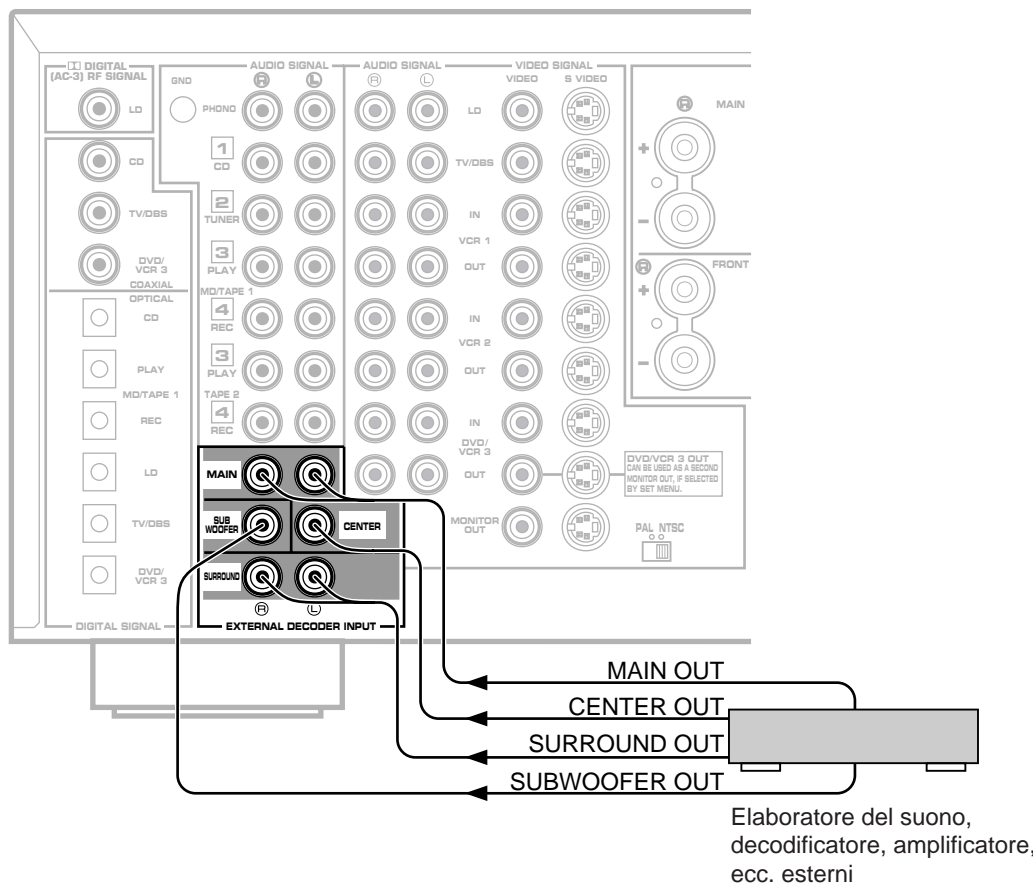
■ **Collegamento a questo apparecchio di dispositivi esterni quali un elaboratore del suono, un decodificatore, un amplificatore (ad es., MPEG 2), o simili**

L'apparecchio è dotato di terminali addizionali per l'ingresso del segnale audio a 6 canali (canali principale sinistro, principale destro, centrale, posteriore avvolgente sinistro, posteriore avvolgente destro e subwoofer), disponibili per l'invio a questo apparecchio di segnali provenienti dall'amplificatore, elaboratore del suono, decodificatore o altri simili apparecchi già in uso. Per l'ascolto del suono tramite la riproduzione dei segnali inviati a questi terminali, premere una o più volte il tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** del pannello anteriore, sino a quando sul quadrante compare l'indicazione "EXT. DECODER IN". Così facendo, i segnali in ingresso a questi terminali vengono inviati ai corrispondenti terminali **SPEAKERS** e **OUTPUT** di questo apparecchio, escludendo quindi qualsiasi altro circuito dell'apparecchio. In questo caso il volume, il tono, ecc., devono essere comandati tramite l'apparecchio esterno.

Nota

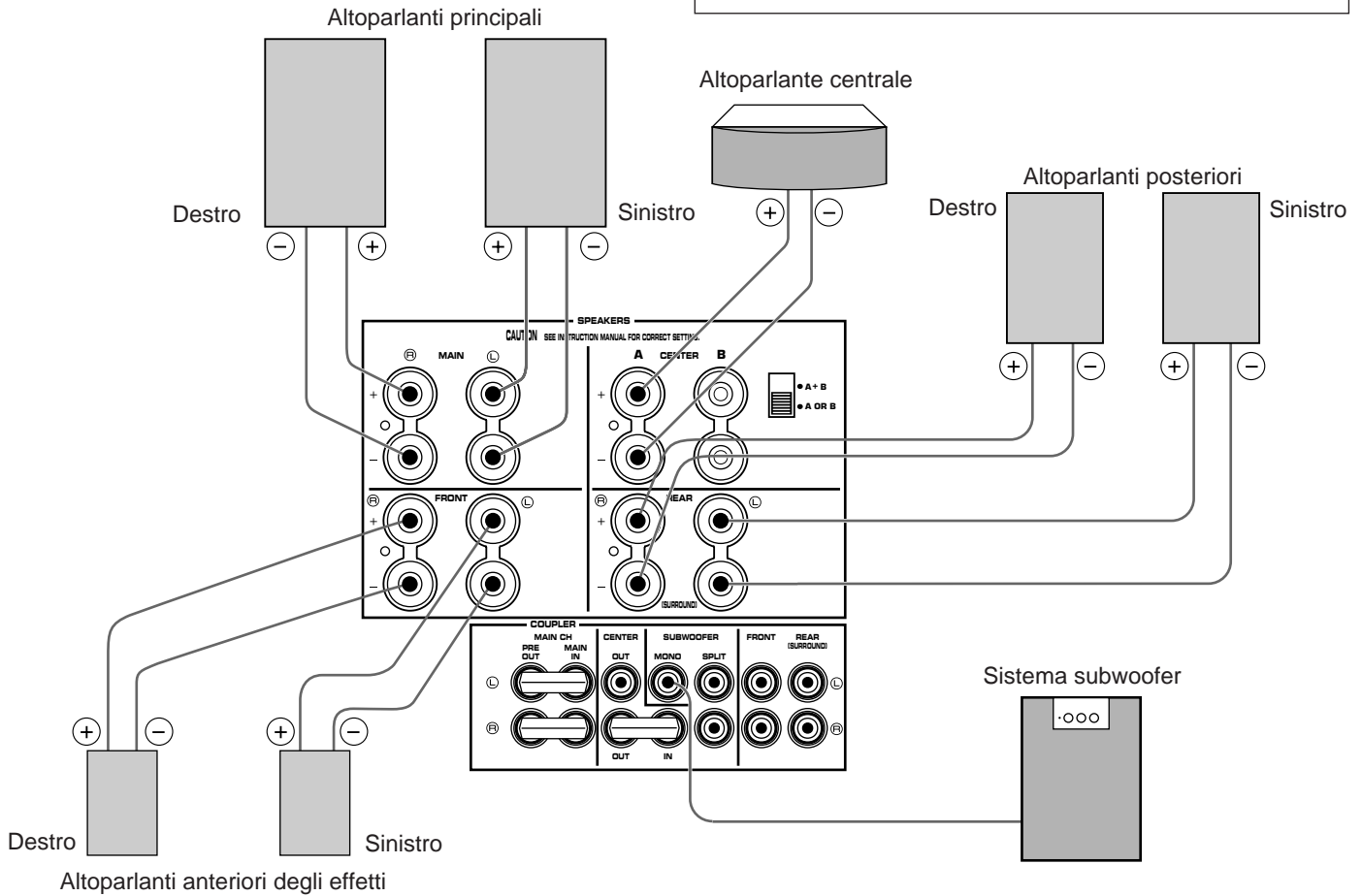
Nel caso in cui vengano selezionati i segnali inviati a questi terminali, l'elaboratore del campo sonoro non può essere utilizzato.

(Modello generale)



COLLEGAMENTO DEI SISTEMI DI ALTOPARLANTI

Usare altoparlanti con l'impedenza specificata sul retro di questo apparecchio.



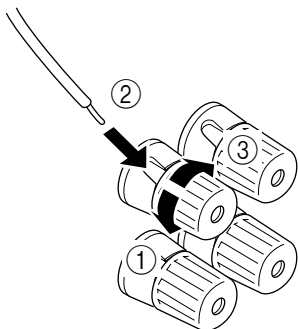
Modalità di collegamento

Collegare le prese **SPEAKERS** agli altoparlanti con cavi di tipo idoneo, tagliati il più corto possibile. Se il collegamento non è stato eseguito in modo appropriato, gli altoparlanti non emetteranno suono. Controllare che la polarità dei cavi dell'altoparlante sia corretta e cioè che i segni + e - seguano la disposizione indicata. Se questi cavi risultassero piazzati al contrario, il suono verrà percepito in modo innaturale, senza bassi.

Avvertenza

Non mettere a contatto fra loro o con le parti metalliche dell'apparecchio i cavi nudi per evitare che l'apparecchio e/o gli altoparlanti vengano danneggiati.

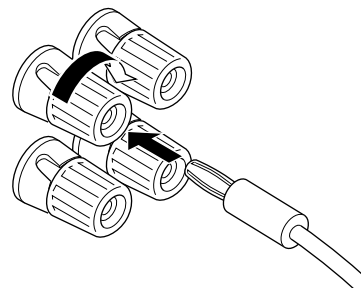
Rosso: positivo (+)
Nero: negativo (-)



- ① Svitare la manopola.
- ② Inserire il cavo messo a nudo (togliendo circa 5 mm. di isolante).
- ③ Stringere la manopola per fermare il filo.

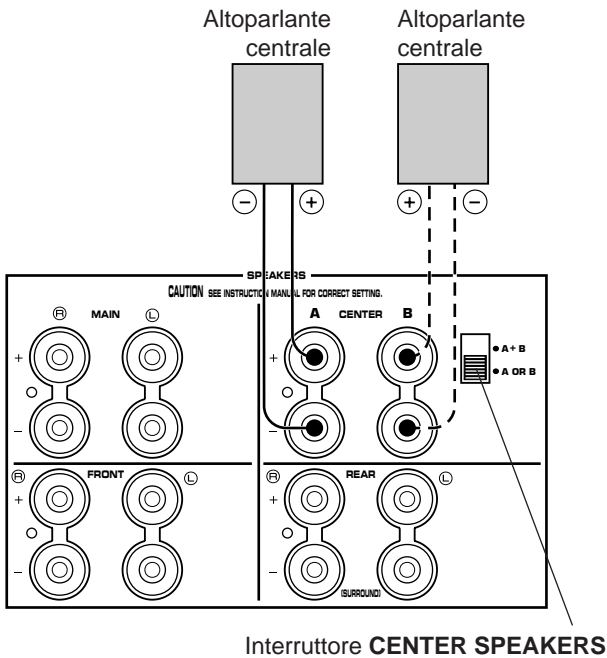
<Modelli per gli USA, il Canada, la Cina, l'Australia e generale>

Connettori a spina unipolare (banana) possono anche essere usati. Inserire semplicemente la spina unipolare nella presa corrispondente.



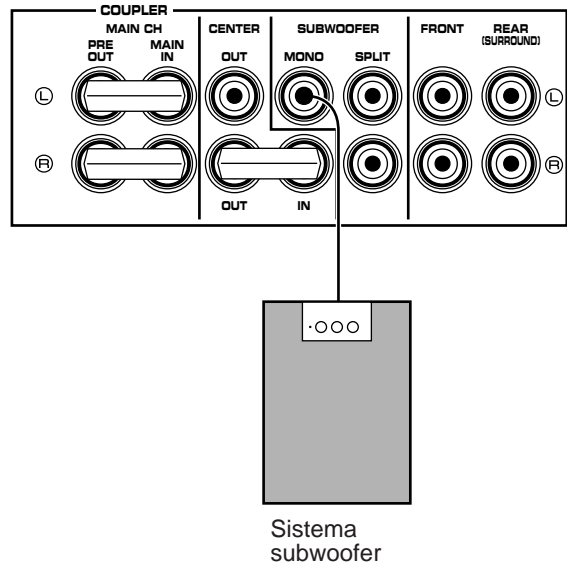
Nota sul collegamento dell'altoparlante centrale:

A questo apparecchio possono essere collegati uno o due altoparlanti centrali. Se non è possibile posizionare l'altoparlante centrale sopra o sotto il televisore, si consiglia di utilizzare, per il canale centrale, due altoparlanti opportunamente piazzati sui due lati del televisore in modo che il suono centrale venga orientato verso la posizione di ascolto. Se si fa uso di un solo altoparlante centrale, collegarlo indifferentemente ad uno dei terminali A o B, e disporre l'interruttore **CENTER SPEAKERS** sulla posizione inferiore "A OR B". Se si fa uso di due altoparlanti centrali, collegarli ai terminali A e B, e disporre l'interruttore **CENTER SPEAKERS** sulla posizione superiore "A + B". Nel caso in cui non si faccia uso di altoparlanti centrali, non dimenticare di disporre la funzione "1A. CENTER SP" della modalità SET MENU sulla posizione "NONE" ("nessuno"). Vedere anche a pag. 26.

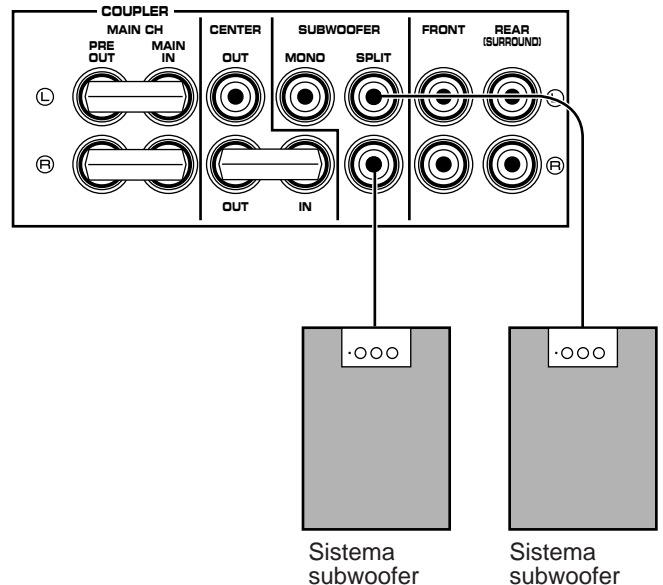


Nota sul collegamento di un subwoofer:

L'eventuale l'aggiunta di un subwoofer consente di rinforzare le frequenze basse o di emettere suoni molto bassi dal canale del subwoofer, durante la riproduzione di segnali discreti. Se si fa uso di un subwoofer, collegare il terminale **SUBWOOFER MONO** di questo apparecchio al terminale **INPUT** dell'amplificatore del subwoofer e i terminali per l'altoparlante dell'amplificatore del subwoofer al subwoofer stesso.



Per una ulteriore accentuazione della presenza sonora si consiglia di utilizzare due subwoofer. Per il loro collegamento, collegare uno dei terminali **SUBWOOFER SPLIT** al terminale **INPUT** dell'amplificatore che controlla il subwoofer, e l'altro terminale **SUBWOOFER SPLIT** al terminale dell'amplificatore che controlla l'altro subwoofer, e collegare poi ciascuno dei due subwoofer all'amplificatore corrispondente.



Con alcuni subwoofer, incluso il sistema subwoofer di elaborazione servoattiva Yamaha, l'amplificatore ed il subwoofer sono contenuti nella stessa unità. Per dettagli sui terminali **SUBWOOFER MONO/SPLIT** vedere a pag. 21.

■ Interruttore di selezione dell'impedenza (IMPEDANCE SELECTOR)

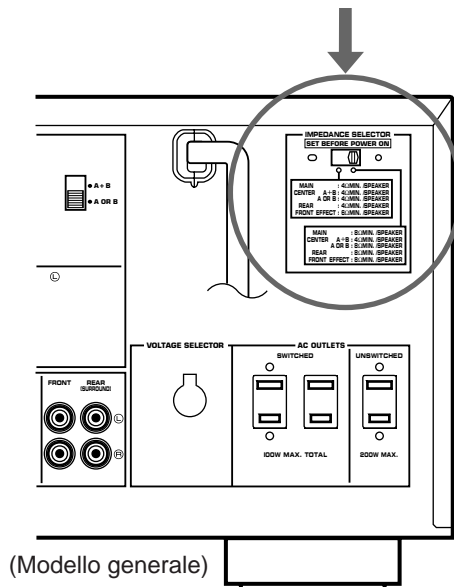
Questo interruttore deve essere inserito solo ad apparecchio non attivato. Scegliere la posizione che si riferisce alle caratteristiche del sistema di altoparlanti utilizzato.

AVVERTENZA

Non spostare il l'interruttore di selezione dell'impedenza (IMPEDANCE SELECTOR) ad apparecchio acceso per non danneggiarlo.

SE QUESTO APPARECCHIO NON SI ACCENDE QUANDO SI PREME L'INTERRUTTORE STANDBY/ON; L'interruttore **IMPEDANCE SELECTOR** può non trovarsi spostato completamente su una delle due posizioni. In questo caso spostare completamente l'interruttore su una delle due posizioni.

IMPEDANCE SELECTOR



 Posizione sinistra


Posteriori: L'impedenza di ogni altoparlante deve essere uguale o superiore a 4 ohm.

Centrale: Se si utilizzano due altoparlanti centrali, l'impedenza di ciascuno di essi deve essere uguale o superiore a 4 ohm.
Se si usa un solo altoparlante centrale l'impedenza deve essere uguale o superiore a 4 ohm.

Principali: L'impedenza di ogni altoparlante deve essere uguale o superiore a 4 ohm.

Altoparlanti anteriori degli effetti:

L'impedenza di ogni altoparlante deve essere uguale o superiore a 6 ohm.

 Posizione destra

Posteriori: L'impedenza di ogni altoparlante deve essere uguale o superiore a 8 ohm.

Centrale: Se si utilizzano due altoparlanti centrali, l'impedenza di ciascuno di essi deve essere uguale o superiore a 4 ohm.
Se si usa un solo altoparlante centrale l'impedenza deve essere uguale o superiore a 8 ohm.

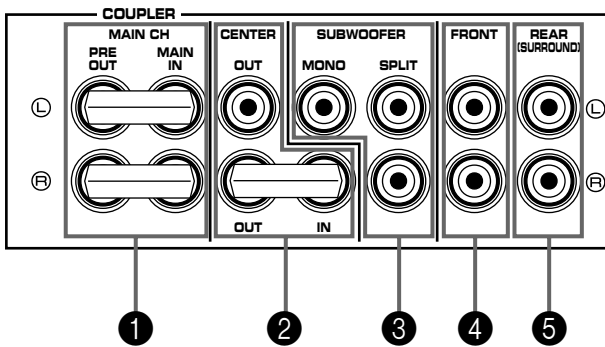
Principali: L'impedenza di ogni altoparlante deve essere uguale o superiore a 8 ohm.

Altoparlanti anteriori degli effetti:

L'impedenza di ogni altoparlante deve essere uguale o superiore a 8 ohm.

■ Controllo degli altoparlanti principali, centrale, anteriori e/o posteriori degli effetti per mezzo di amplificatori esterni

I collegamenti degli altoparlanti descritti a pag. 18 sono sufficienti per la maggior parte delle applicazioni. Se per una qualche ragione, però, si desidera controllare gli altoparlanti principali, centrale, anteriori e/o posteriori degli effetti per mezzo degli amplificatori di cui si dispone già, o simili, l'apparecchio dispone anche dei seguenti terminali per il collegamento di amplificatori esterni.



1 Terminali principali (MAIN CH PRE OUT/MAIN IN)

I terminali PRE OUT sono per l'uscita di linea del canale principale, mentre i terminali MAIN IN servono l'ingresso di linea all'amplificatore incorporato per il canale principale. Se si fa uso dell'amplificatore incorporato i terminali PRE OUT e MAIN IN devono essere collegati per mezzo delle barrette a ponte.

Se però si vogliono alimentare gli altoparlanti principali con un amplificatore stereo esterno, togliere anzitutto le barrette di ponte, e collegare poi ai terminali PRE OUT i terminali di ingresso dell'amplificatore esterno (cioè i terminali MAIN IN o AUX di un amplificatore o sintoamplificatore). Non è necessario alcun collegamento ai terminali MAIN IN.

* I segnali in uscita dai terminali (PRE OUT) subiscono l'influenza dell'uso dei comandi **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE** e dell'interruttore **BASS EXTENSION**.

2 Terminale centrale (CENTER OUT/IN)

I terminali CENTER OUT servono l'uscita di linea del canale centrale, mentre i terminali CENTER IN servono l'ingresso di linea all'amplificatore incorporato per il canale centrale.

Il lato inferiore dei terminali CENTER OUT ed il terminale CENTER IN devono essere collegati per mezzo della barretta di ponte nel caso in cui si faccia uso dell'amplificatore incorporato.

Nel caso, però, in cui si voglia controllare uno o due altoparlanti centrali con un amplificatore esterno (uno per ogni altoparlante), togliere anzitutto le barrette di ponte, e provvedere poi a collegare il terminale (o i terminali) dell'amplificatore (o amplificatori) esterno(i) ad uno o entrambi i terminali CENTER OUT. Non è necessario alcun collegamento al terminale CENTER IN.

3 Terminali del subwoofer (SUBWOOFER)

Terminale per il subwoofer mono (SUBWOOFER MONO)

Se si utilizza un subwoofer, collegarne l'ingresso all'amplificatore a questo terminale. Le frequenze inferiori ai 90 Hz distribuite dai canali principali, centrale e/o posteriori vengono inviate a questo terminale. Vengono anche emessi i segnali LFE (effetto a bassa frequenza) generati durante la decodificazione da parte del sistema Dolby Digital (AC-3) o del sistema DTS, nel caso in cui siano stati assegnati a questo terminale.

Terminali per subwoofer separati (SUBWOOFER SPLIT)

Se si utilizzano due subwoofer, collegare gli ingressi dei loro amplificatori a questi terminali. Anche i segnali di bassi inviati dal terminale SUBWOOFER MONO vengono emessi da questi terminali. I segnali del canale principale sinistro e del canale posteriore sinistro, però, vengono emessi dal terminale SPLIT L, mentre quelli del canale principale destro e del canale posteriore destro vengono emessi dal terminale SPLIT R, separatamente.

4 Terminali anteriori (FRONT)

Questi terminali servono per l'uscita anteriori degli effetti. Quando si fa uso dell'amplificatore incorporato non è necessario alcun collegamento a questi terminali. Se però si vogliono alimentare gli altoparlanti anteriori degli effetti con un amplificatore di potenza esterno, collegare a questi terminali i terminali di ingresso dell'amplificatore esterno (cioè i terminali MAIN IN o AUX di un amplificatore o di un sintoamplificatore).

5 Terminali posteriori (avvolgenti) (REAR (SURROUND))

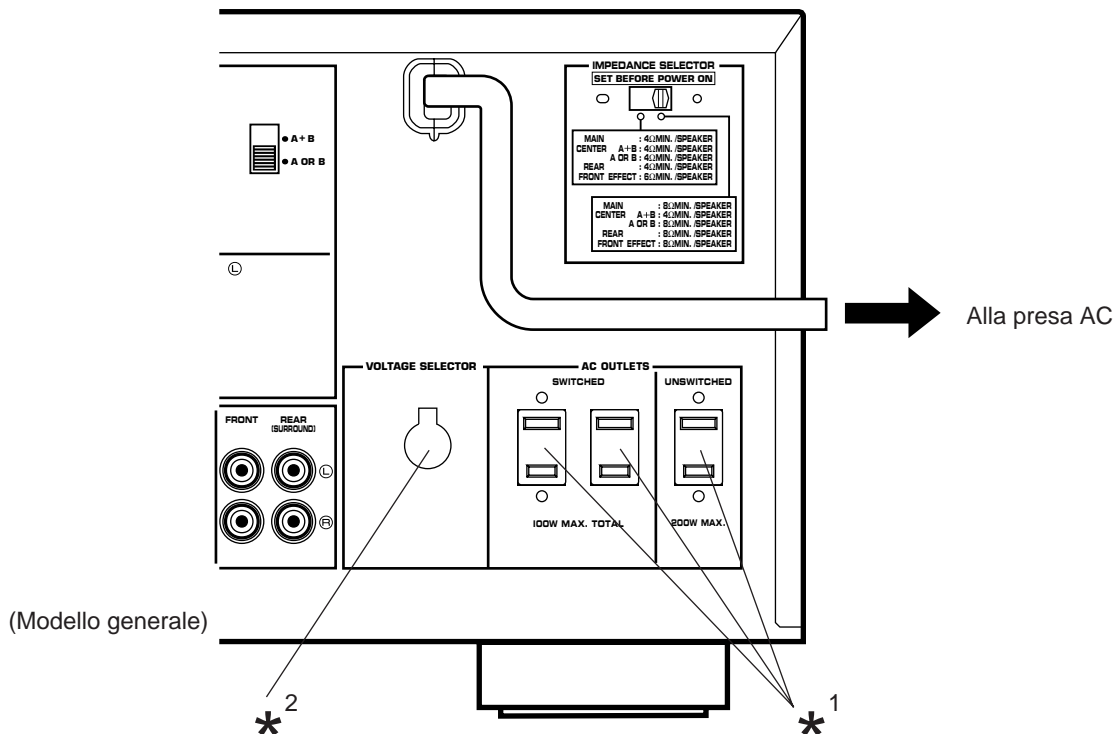
Questi terminali servono per l'uscita di linea dei canali posteriori. Quando si fa uso dell'amplificatore incorporato non è necessario alcun collegamento a questi terminali. Se però si vogliono alimentare gli altoparlanti posteriori con un amplificatore di potenza esterno, collegare a questi terminali i terminali di ingresso dell'amplificatore esterno (cioè i terminali MAIN IN o AUX di un amplificatore o di un sintoamplificatore).

Note

- Il livello di uscita dei segnali da tutti questi terminali è regolato per mezzo del comando **VOLUME** del pannello anteriore o dei tasti **MASTER VOLUME** del telecomando.
- Se un amplificatore di potenza esterno viene collegato ai terminali d'uscita anteriori (FRONT) o posteriore (REAR), il corrispondente amplificatore interno si spegnerà e non sarà disponibile alcun uscita ai terminali SPEAKERS.

COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIO ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

- Dopo aver terminato tutti i collegamenti, inserire il cavo di alimentazione in una presa di corrente alternata di rete.
- Staccare la spina del cavo d'alimentazione dalla presa di corrente se si pensa di non usare l'apparecchio per un lungo periodo di tempo.



*¹ Prese di alimentazione di rete [AC OUTLET(S)]

- (Modelli per gli USA, il Canada, la Cina e generale)
2 prese asservite (SWITCHED)
1 presa non asservita (UNSWITCHED)
- (Modelli per l'Europa, la Gran Bretagna e l'Australia)
1 presa asservite (SWITCHED)

Usarle per collegare i cavi di alimentazione dai componenti a questo apparecchio.

L'erogazione di energia alle prese **SWITCHED** viene comandata per mezzo dell'interruttore **STANDBY/ON** dell'apparecchio, o dei tasti di attivazione e disattivazione, **SYSTEM POWER ON** e **STANDBY** del telecomando. Queste prese alimentano il componente ivi collegato solo quando questo apparecchio è acceso. Il massimo di potenza (energia totale consumata dai componenti) che può essere collegata alle prese **SWITCHED AC OUTLET(S)** è il seguente.

- Modello per gli USA: 120W
- Eccetto il modello per gli USA: 100W

L'erogazione di energia alla presa **UNSWITCHED** non dipende dalla posizione dell'interruttore **STANDBY/ON** dell'apparecchio, o dei tasti di attivazione e disattivazione, **SYSTEM POWER ON** e **STANDBY** del telecomando. Questa presa alimenta il componente ivi collegato anche se questo apparecchio si trova in posizione di attesa. Il massimo di potenza (energia totale consumata dai componenti collegati) che può essere sostenuta dalla presa **UNSWITCHED AC OUTLET** è il seguente.

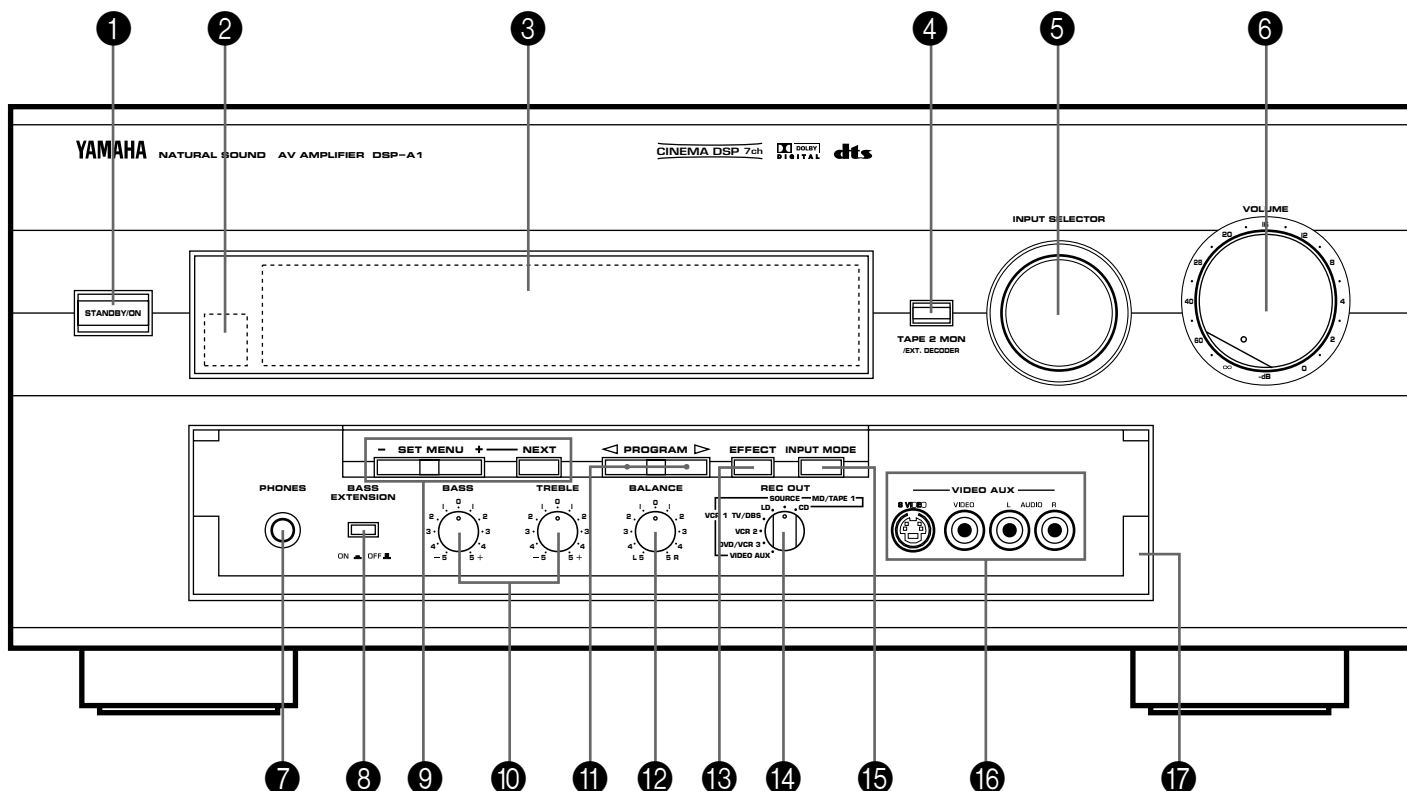
- Modelli per gli USA e il Canada: 180W
- Modelli per la Cina e generale: 200W

*² Selettore di tensione (Solo 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.

COMANDI E RELATIVE FUNZIONI

PANNELLO ANTERIORE



1 Interruttore di accensione (STANDBY/ON)

Ad ogni successiva pressione dell'interruttore l'apparecchio passa alternativamente dalla modalità di attivazione a quella di attesa.

* Premendo questo interruttore per accendere l'apparecchio si udrà un leggero scatto e, per qualche momento, il suono del ventilatore incorporato che viene attivato.

Modalità di attesa

In questa condizione l'apparecchio consuma una piccolissima quantità di corrente per poter ricevere i segnali infrarossi dal telecomando.

2 Sensore del telecomando

Qui vengono ricevuti i segnali a raggi infrarossi inviati dal telecomando.

3 Quadrante delle indicazioni

Visualizza informazioni varie. Per dettagli vedere a pag. 25.

4 Tasto di uscita TAPE 2 MON e del decodificatore esterno (TAPE 2 MON/EXT. DECODER)

Agendo su questo tasto una o più volte, sino a quando sul quadrante compare l'indicazione di attivazione del controllo del secondo registratore "TAPE2 MONITOR ON", la sorgente sonora riprodotta dall'apparecchio collegato ai terminali del segnale audio TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL, ubicati sul pannello posteriore dell'apparecchio viene selezionata come sorgente di ingresso, con priorità su qualsiasi eventuale predisposizione del selettore **INPUT SELECTOR**. Se invece si preme il tasto sino ad ottenere sul quadrante l'indicazione "EXT. DECODER IN", viene selezionata come sorgente di ingresso l'ingresso del segnale sonoro ai terminali EXTERNAL

DECODER INPUT, ubicati sul pannello posteriore dell'apparecchio, con priorità su qualsiasi eventuale predisposizione del selettore **INPUT SELECTOR**. Agendo su questo tasto in modo che sul quadrante le indicazioni ritornino a quelle normali, le sorgenti di ingresso sopraindicate vengono cancellate.

5 Selettore d'ingresso (INPUT SELECTOR)

Sceglie la fonte di segnale da ascoltare (o guardare). Sul quadrante compare l'indicazione della sorgente sonora così selezionata.

6 Comando principale volume (VOLUME)

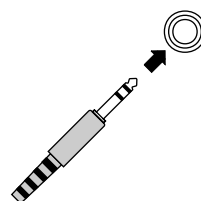
Comanda contemporaneamente il livello del volume su tutte le uscite: effetto anteriore, principale, posteriore, centrale e subwoofer. Ciò non influenza il livello di REC OUT.

* Se si diminuisce il volume agendo sul tasto **MUTE** del telecomando, l'indicazione del comando principale volume (**VOLUME**) lampeggia.

7 Presa cuffie (PHONES)

Collegare qui le cuffie per ascoltare in privato. Qui vengono emessi solamente i segnali che giungono dai canali principali. Durante la decodificazione dei segnali tramite i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS, però, i segnali a tutti i canali vengono distribuiti ai canali principali ed emessi qui.

PHONES



8 Interruttore di estensione dei bassi (BASS EXTENSION)

Premendo questo interruttore in dentro (ON, attivato), esso potenzia la risposta alle basse frequenze dei canali principali sinistro e destro e dei canali centrali, mantenendo tuttavia un corretto bilanciamento dei toni. Se non possedete un subwoofer, l'uso di questo tasto servirà a molto per migliorare la risposta ai bassi.

9 Tasto SET MENU – e +

Serve a modificare o regolare le predisposizioni per le funzioni selezionate agendo sul tasto **NEXT**.

Tasto del menù di regolazione (NEXT)

Quando viene premuto, sceglie le funzioni della modalità SET MENU.

10 Comandi per le gamme bassa ed alta (BASS, TREBLE)

Regola la risposta alle basse ed alte frequenze, rispettivamente solo per i canali principale sinistro, principale destro e centrale.

11 Tasto di selezione del programma (PROGRAM)

Sceglie in sequenza i programmi di processamento digitale di campo nelle direzioni ◀ o ▶.

12 Comando del bilanciamento (BALANCE)

Questo comando agisce solamente sul suono proveniente dagli altoparlanti principali.

Il comando regola l'equilibrio del volume di uscita degli altoparlanti principali sinistro e destro per compensare lo sbilanciamento fonico dovuto alla posizione degli altoparlanti o alle condizioni ambientali di ascolto.

13 Tasto degli effetti (EFFECT)

Attiva e disattiva l'uscita dell'altoparlante centrale, di quelli posteriori e di quelli anteriori degli effetti. Disattivando il tasto, il suono diventa un normale suono a 2 canali.

* Anche se l'uscita dagli altoparlanti centrale, posteriori e anteriori degli effetti è disattivata, durante la decodificazione dei segnali tramite il sistema Dolby Digital (AC-3) o il sistema DTS, i segnali inviati a tutti i canali vengono distribuiti nei canali principali e emessi dagli altoparlanti principali.

14 Selettore dell'uscita di registrazione (REC OUT)

Sceglie la sorgente da registrare con un registratore MD (o il registratore 1) o videoregistratore 1 a prescindere dalla regolazione del selettore d'ingresso (**INPUT SELECTOR**). Tuttavia, se si trova sulla posizione SOURCE, la sorgente di segnale registrata dal registratore MD (o dal registratore) o dal videoregistratore viene decisa dalla posizione del selettore d'ingresso (**INPUT SELECTOR**).

15 Tasto della modalità di ingresso (INPUT MODE)

Serve a commutare la modalità di selezione dei segnali in ingresso fra automatica "AUTO", "DTS" e analogica "ANALOG", per le sorgenti che inviano due o più tipi di segnali a questo apparecchio. Per dettagli vedere a pag. 41.

* Per le sorgenti videodischi al laser (LD), l'interruttore ruota fra le modalità "AUTO", "AC-3 RF", "DTS", "DIGITAL" e "ANALOG".

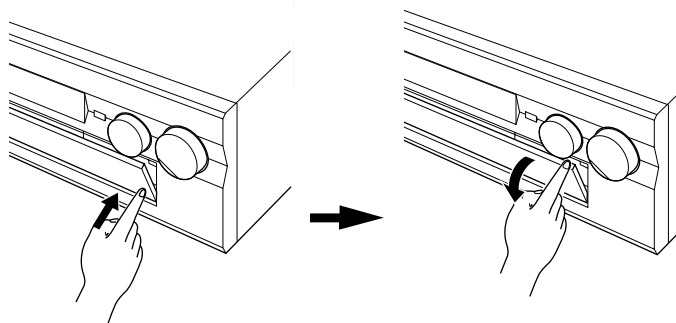
16 Terminali d'ingresso ausiliari (VIDEO AUX)

A questi terminali si può collegare una sorgente di ingresso ausiliaria video o audio, quale un camcorder. Se l'apparecchio video collegato dispone di un terminale di uscita S video, collegarlo al terminale S VIDEO per ottenere un'immagine con più alta risoluzione. La sorgente collegata a questi terminali può essere selezionata per mezzo dei selettori **INPUT SELECTOR** e **REC OUT**.

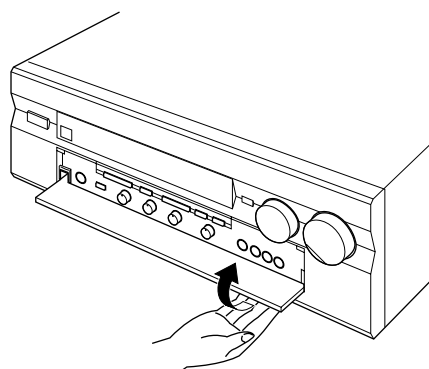
17 Sportello dei comandi

Lasciare chiuso lo sportello quando non se ne utilizzano i comandi interni.

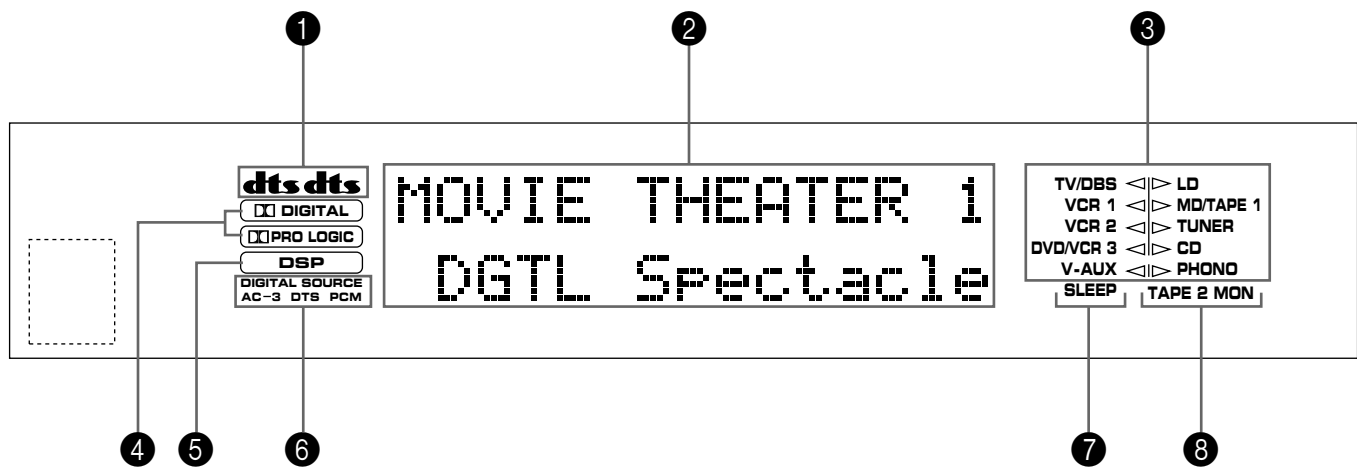
Apertura



Chiusura



QUADRANTE DELLE INDICAZIONI



1 Indicazioni **dts**

Se il decodificatore DTS incorporato è attivato, una delle due indicazioni luminose si accende. Durante la lettura di un compact disc o di un videodisco al laser LD, codificati con il sistema DTS, si illumina l'indicazione "dts" rossa. Nel corso della lettura di un disco DVD codificato con il sistema DTS, si illumina l'indicazione "dts" arancione.

* In caso di uso di un lettore che permette la lettura sia DVD sia LD, se si passa alla lettura di un videodisco LD, codificato con il sistema DTS, dopo aver riprodotto dei dischi Video-CD, o DVD, o simili, può succedere che si illumini l'indicazione "dts" arancione.

2 Quadrante ad uso polivalente

Visualizza il programma DSP attivato al momento, o altre informazioni utili per regolazioni o modifiche delle predisposizioni dell'apparecchio.

3 Indicazioni della sorgente di ingresso

Visualizzano la sorgente di ingresso selezionata al momento, per mezzo del cursore a forma di freccia.

4 Indicazioni **DIGITAL** e **PRO LOGIC**

L'indicazione "**DIGITAL**" si illumina quando è attivato il decodificatore Dolby Digital (AC-3), ed i segnali della sorgente selezionata, codificati con il sistema Dolby Digital (AC-3), non sono del tipo a 2 canali. L'indicazione "**PRO LOGIC**" si illumina quando viene attivato il decodificatore Dolby Pro Logic Surround.

5 Indicazione DSP

Quando viene attivato l'elaboratore digitale, incorporato, del campo sonoro sul quadrante compare l'indicazione "DSP".

6 Indicazioni del segnale di ingresso audio digitale

Queste indicazioni visualizzano il tipo di segnale digitale in ingresso nell'apparecchio al momento.

In caso di ingresso all'apparecchio di segnali audio digitali PCM, si illumina l'indicazione "PCM". Nel caso, invece, di segnali audio digitali codificati con il sistema Dolby Digital (AC-3), si illumina l'indicazione "AC-3".

Inviando all'apparecchio segnali audio digitali codificati con il sistema DTS, l'indicazione "DTS" si illumina.

7 Indicazione di spegnimento a tempo (SLEEP)

Si illumina quando è in funzione il timer per spegnimento a tempo (SLEEP).

8 Indicazione di controllo del nastro (TAPE 2 MON)

Si illumina quando si preme il tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** per selezionare come sorgente di ingresso, il registratore a cassette (o il registratore MD, o simili) che si trova collegato ai terminali TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL, ubicato sul pannello posteriore di questo apparecchio.

REGOLAZIONI DA EFFETTUARE PRIMA DELL'USO DELL'APPARECCHIO

SELEZIONE DELLE MODALITÀ DI USCITA ADATTE AL PROPRIO SISTEMA DEGLI ALTOPARLANTI (IN MODALITÀ DI "SET MENU")

L'apparecchio dispone delle seguenti funzioni per la distribuzione dei rispettivi segnali in uscita verso gli altoparlanti appropriati del proprio sistema audio. Una volta terminati tutti i collegamenti, allo scopo di ottenere le massime prestazioni dal proprio sistema degli altoparlanti, selezionare una posizione adeguata su ogni funzione.

* Per dettagli sulla modalità SET MENU vedere alle pagg. da 32 a 38.

1. SPEAKER SET

1A. CENTER SP

1B. REAR SP

1C. MAIN SP

1D. LFE/BASS OUT

1E. FRONT MIX

1F. MAIN LEVEL

■ DESCRIZIONE DI OGNI FUNZIONE

1A. CENTER SP

Scelte: LARGE (LRG)/SMALL (SML)/NONE
Posizione originale: LRG

- LRG:** Selezionare questa posizione se l'altoparlante centrale è all'incirca delle stesse dimensioni di quelli principali.
- SML:** Selezionare questa posizione quando si fa uso di un altoparlante centrale più piccolo dei due altoparlanti principali. In questa posizione i segnali a bassa frequenza (inferiori a 90 Hz) al canale centrale vengono emessi dai terminali SUBWOOFER (o dagli altoparlanti principali, se sulla modalità "1D. LFE/BASS OUT" si seleziona la posizione MAIN.)
- NONE:** Selezionare questa posizione quando non si dispone di un altoparlante centrale. Il suono del canale centrale viene emesso dagli altoparlanti principali sinistro e destro.

1B. REAR SP

Scelte: LARGE/SMALL
Posizione originale: LARGE

- LARGE:** Selezionare questa posizione se gli altoparlanti posteriori hanno una grande capacità di riproduzione di suoni bassi, o se vi è un subwoofer collegato in parallelo agli altoparlanti posteriori. In questa posizione, dagli altoparlanti posteriori vengono emessi segnali su tutta la gamma.
- SMALL:** Selezionare questa posizione se gli altoparlanti posteriori non hanno una grande capacità di riproduzione dei bassi. In questa posizione i segnali bassi (inferiori a 90 Hz) ai canali posteriori vengono emessi dai terminali SUBWOOFER (o dagli altoparlanti principali, se sulla modalità "1D. LFE/BASS OUT" si seleziona la posizione MAIN).

1C. MAIN SP

Scelte: LARGE/SMALL

Posizione originale: LARGE

LARGE: Selezionare questa posizione se gli altoparlanti principali hanno una grande capacità di riproduzione di suoni bassi. In questa posizione i segnali della gamma completa presenti ai canali principali vengono emessi dagli altoparlanti principali.

SMALL: Selezionare questa posizione se gli altoparlanti principali non hanno una grande capacità di riproduzione dei suoni bassi. Questa posizione, però, non deve essere selezionata se il sistema non comprende anche un subwoofer. In questa posizione i segnali bassi (inferiori a 90 Hz) ai canali principali vengono emessi dai terminali SUBWOOFER (se sulla modalità "1D. LFE/BASS OUT" si seleziona la posizione SW o BOTH).

1D. LFE/BASS OUT

Scelte: SW/MAIN/BOTH

Posizione originale: SW

MAIN: Selezionare questa posizione se il sistema non comprende un subwoofer. In questa posizione i segnali della gamma completa presenti ai canali principali, i segnali del canale LFE e gli altri segnali a bassa frequenza selezionati nelle configurazioni da "1A. CENTER SP" a "1C. MAIN SP" per essere distribuiti da altri canali, vengono emessi dagli altoparlanti principali.

SW/BOTH:

Se il sistema utilizzato comprende un subwoofer selezionare la posizione SW o BOTH. In queste posizioni, i segnali del canale LFE e gli altri segnali a bassa frequenza selezionati nelle configurazioni da "1A. CENTER SP" a "1C. MAIN SP" per essere distribuiti da altri canali, vengono emessi dai terminali SUBWOOFER. Se è stata selezionata la posizione LARGE della configurazione "1C. MAIN SP", in questa posizione **SW** non vi sono segnali inviati dai canali principali ai terminali SUBWOOFER, mentre su questa posizione **BOTH**, i segnali a bassa frequenza che provengono dai canali principali vengono emessi sia dagli altoparlanti principali sia dai terminali SUBWOOFER.

1E. FRONT MIX

Scelte: OFF-7ch/ON-5ch

Posizione originale: OFF-7ch

OFF-7ch: Selezionare questa posizione se il sistema degli altoparlanti utilizzato comprende una coppia di altoparlanti anteriori per gli effetti.

ON-5ch: Selezionare questa posizione se il sistema degli altoparlanti utilizzato non comprende una coppia di altoparlanti anteriori per gli effetti. I segnali sonori appartenenti ai canali anteriori degli effetti sinistro e destro vengono invece distribuiti sui canali principali, rispettivamente sinistro e destro, e vengono emessi dagli altoparlanti principali.

1F. MAIN LEVEL

Scelte: Normal/-10dB

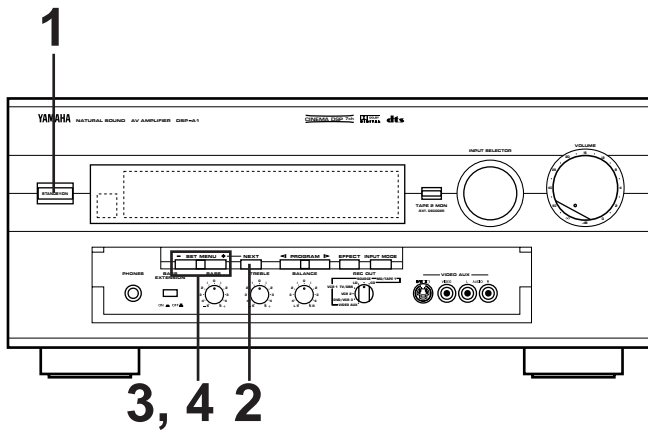
Posizione originale: Normal

Normal: Normalmente selezionare questa posizione.

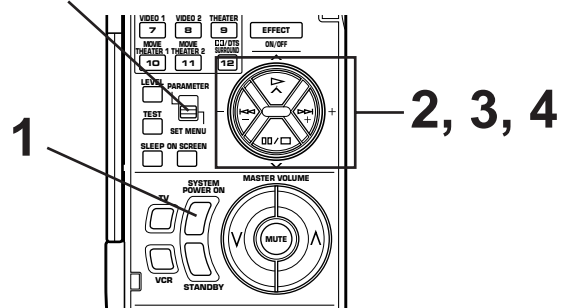
-10dB: Selezionare questa posizione se i livelli di volume agli altoparlanti centrale, e posteriori e/o anteriore degli effetti risultano inferiori al livello degli altoparlanti principali anche se portati al massimo. Il livello del volume agli altoparlanti principali viene così ridotto di 10 dB, consentendo pertanto di regolare in modo appropriato il bilanciamento del livello di uscita degli altoparlanti.

■ METODI DI MODIFICA DELLE SELEZIONI

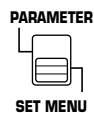
Le operazioni devono essere eseguite tenendo d'occhio le informazioni che compaiono sul quadrante delle indicazioni dell'apparecchio, o sul monitor TV.



PARAMETER/SET MENU



Se si usa il telecomando, disporre l'interruttore **PARAMETER/SET MENU** sulla posizione SET MENU.
Nota: Il telecomando deve essere usato con il coperchietto aperto.



3 Pannello anteriore Telecomando

Premere una volta.



1 Attivare l'apparecchio. Per visualizzare le informazioni sul monitor TV, accenderlo.

Pannello anteriore



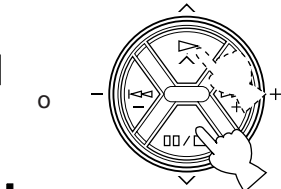
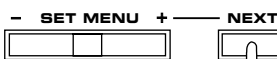
Telecomando



2 Selezionare la voce "1. SPEAKER SET" agendo opportunamente una o più volte sul tasto indicato qui di seguito, in modo che l'indicazione relativa compaia sul quadrante.

Pannello anteriore

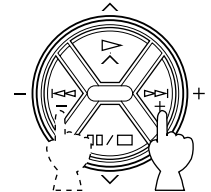
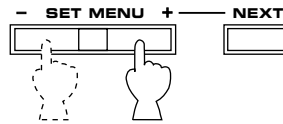
Telecomando



4 Agire opportunamente su "+" e "-" sino a quando il cursore a forma di freccia viene a puntare sulla posizione che si intende selezionare.

Pannello anteriore

Telecomando



Cursore

5 Con la stessa procedura, selezionare una posizione adeguata per ciascuna delle altre voci, "1B. REAR SP", "1C. MAIN SP", "1D. LFE/BASS OUT", "1E. FRONT MIX" e/o "1F. MAIN LEVEL". Selezionare prima il titolo della funzione nel modo indicato al precedente punto 2 e procedere poi alla scelta della posizione come descritto al punto 4.

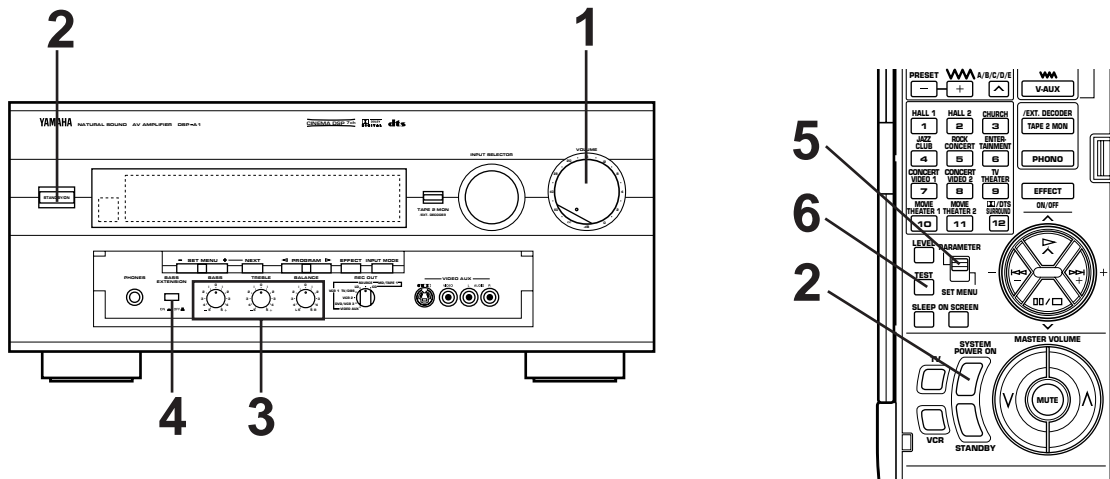
REGOLAZIONE DEL BILANCIAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI

Questa procedura, che fa uso del generatore della tonalità di prova incorporato, consente di regolare il bilanciamento del livello sonoro di uscita fra gli altoparlanti principali, centrale e posteriori e anteriori degli effetti. Con questa regolazione, il livello del suono in uscita che si ode dalla posizione di ascolto sarà lo stesso per ciascun altoparlante. Questa procedura è importante affinché il processore digitale del campo sonoro, il decodificatore Dolby Digital (AC-3), il decodificatore Dolby Pro Logic Surround e il decodificatore DTS possano fornire le migliori prestazioni.

La regolazione del livello di ciascun altoparlante deve essere effettuata per mezzo del telecomando, dalla propria posizione di ascolto.

In caso contrario, i risultati ottenuti potrebbero non essere soddisfacenti.

Nota: Il telecomando deve essere usato con il coperchietto aperto.



1 Pannello anteriore

Posizionare su "∞".

2 Accendere l'apparecchio.

Pannello anteriore

Telecomando

3 Pannello anteriore

BASS

TREBLE

BALANCE

Posizionare su "0".

4 Pannello anteriore

BASS EXTENSION

Posizionare su "OFF (⬇️)".

5 Disporre l'interruttore **PARAMETER/SET MENU** del telecomando sulla posizione **PARAMETER**.

Telecomando

6 Agire sul tasto **TEST** del telecomando per attivare la modalità di prova. Sul quadrante compare la relativa indicazione "TEST DOLBY SUR.".

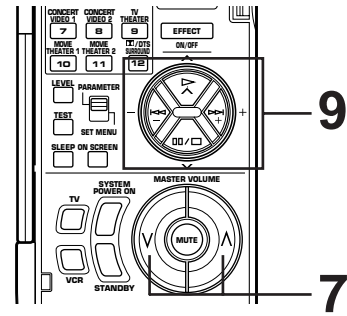
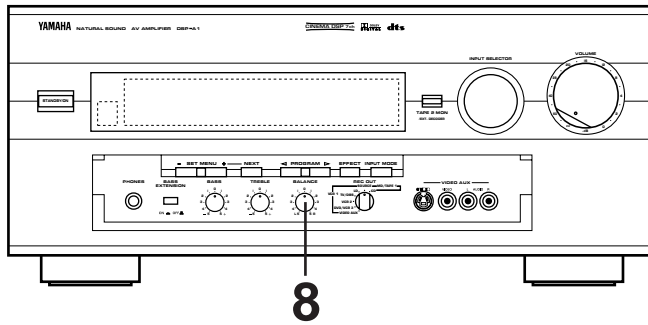
Telecomando

➔

TEST DOLBY SUR.

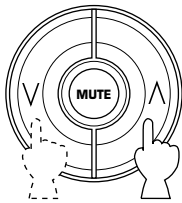
Italiano

CONTINUA

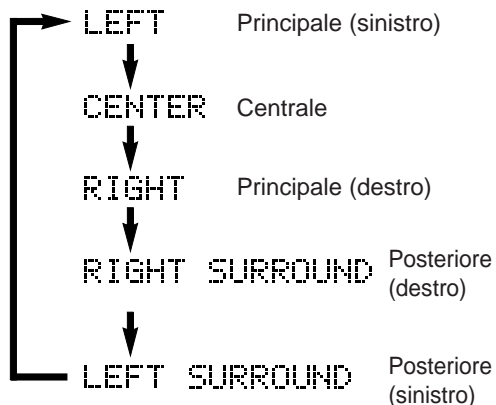


7 Agire sul telecomando per alzare il volume.

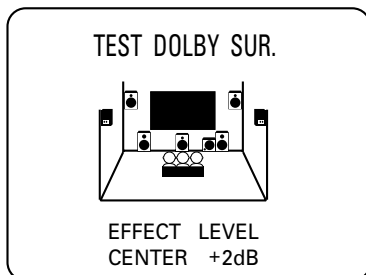
Telecomando



Si udrà un segnale sonoro di prova (rumore bianco) provenire successivamente, nell'ordine, dall'altoparlante principale sinistro, da quello centrale, da quello principale destro, da quello posteriore destro e infine da quello posteriore sinistro, per una durata di circa 2,5 secondi ciascuno. Le indicazioni luminose del quadrante cambiano nel modo sotto indicato.



* Le condizioni di uscita del suono di prova sono visualizzate anche sullo schermo di controllo per mezzo dell'immagine di una stanza di ascolto audio. Queste indicazioni sono molto comode per la regolazione del livello di ogni singolo altoparlante.



* Se la funzione "1A. CENTER SP" della modalità "SET MENU" si trova sulla posizione "NONE", il suono di prova che dovrebbe provenire dal canale centrale viene invece percepito dagli altoparlanti principali sinistro e destro.

8 Regolare il comando **BALANCE** in modo che i livelli degli effetti sonori emessi dai due altoparlanti principali sinistro e destro siano uguali.

Pannello anteriore



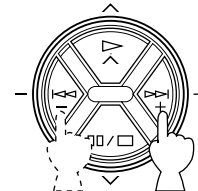
9 Regolare il livello sonoro di uscita dell'altoparlante centrale e degli altoparlanti posteriori, in modo che tale livello sia pressappoco uguale a quello degli altoparlanti principali.

Metodo di regolazione:

Agendo sui tasti + o – si regola il livello dell'altoparlante (ad eccezione degli altoparlanti principali) che sta emettendo il segnale di prova al momento.

- * Agendo sul tasto + si alza il livello, ed agendo sul tasto – lo si abbassa.
- * Nel corso della regolazione il segnale sonoro di prova rimane fissato all'altoparlante in corso di regolazione.

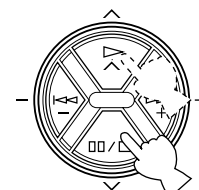
Telecomando

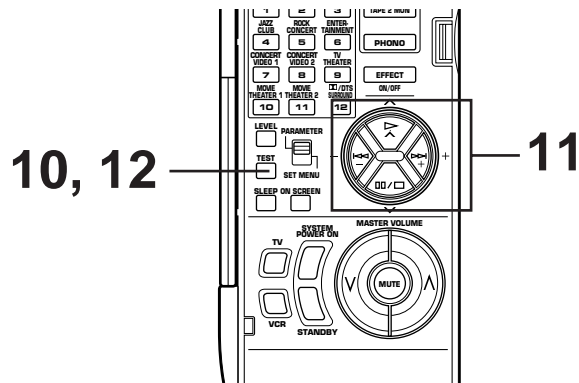


Se desiderato si può selezionare l'altoparlante al quale si vuol far emettere la tonalità di prova, agendo sui tasti ^ o v una o più volte, e facendo quindi apparire sul quadrante, a rotazione, le indicazioni "CENTER", "RIGHT SURROUND" o "LEFT SURROUND".

- * Mantenendo premuto il tasto ^ o v il segnale di prova viene inviato all'altoparlante selezionato.
- * "CENTER" indica che è stato selezionato l'altoparlante centrale, "RIGHT SURROUND" indica la selezione dell'altoparlante posteriore destro e "LEFT SURROUND" quello posteriore sinistro.
- * Il livello di uscita dell'altoparlante così selezionato può essere regolato per mezzo dei tasti + o –.

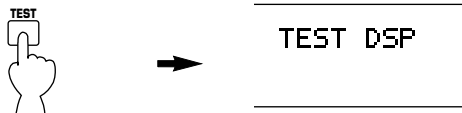
Telecomando



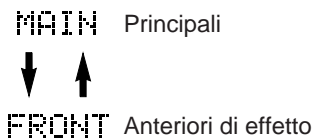


10 Per la regolazione del livello degli altoparlanti anteriori degli effetti, agire nuovamente sul tasto **TEST** del telecomando, sino a quando sul quadrante compare l'indicazione "TEST DSP".

Telecomando



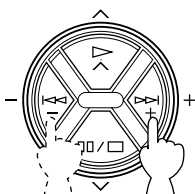
Dagli altoparlanti principali ed anteriori di effetto proviene alternatamente un segnale di prova.



11 Regolare il livello degli altoparlanti anteriori degli effetti agendo opportunamente sui tasti - e + sino a quando il livello stesso diviene pressoché uguale a quello degli altoparlanti principali.

* Nel corso della regolazione il segnale sonoro di prova rimane fissato all'altoparlante anteriore degli effetti.

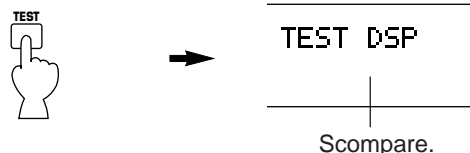
Telecomando



* Agendo sui tasti ^ o v fissa il segnale di prova agli altoparlanti anteriori, rispettivamente sinistro e destro, degli effetti. Questa funzione serve quindi molto bene anche per verificare che gli altoparlanti siano stati correttamente collegati all'apparecchio.

12 Terminata la regolazione, premere di nuovo il tasto **TEST** per cancellare il segnale di prova.

Telecomando



Note

- Al termine di tutte queste regolazioni, è sufficiente agire sul solo comando **VOLUME** (o sui soli tasti **MASTER VOLUME** del telecomando) per modificare come desiderato il livello del volume sonoro del sistema nel suo complesso.
- Se si fa uso di amplificatori di potenza esterni, si può agire anche sui loro comandi di regolazione del volume per ottenere un miglior equilibrio sonoro.
- Al precedente punto 9, se la funzione "1A. CENTER SP" della modalità SET MENU si trova sulla posizione "NONE", il livello sonoro di uscita dell'altoparlante centrale non può essere modificato, perchè in questa modalità il canale centrale viene emesso dagli altoparlanti principali sinistro e destro.
- In caso di suono insufficiente in uscita dall'altoparlante centrale e da quelli posteriori, si può abbassare il livello di uscita degli altoparlanti principali portando sulla posizione "-10 dB" la funzione "1F. MAIN LEVEL" della modalità SET MENU.

REGOLAZIONI IN MODALITÀ DI "SET MENU"

I seguenti dodici tipi di funzioni ottimizzano le prestazioni del sistema ed aumentano il piacere dell'ascolto audio o della visione video.

1. SPEAKER SET

- 1A. CENTER SP
- 1B. REAR SP
- 1C. MAIN SP
- 1D. LFE/BASS OUT
- 1E. FRONT MIX
- 1F. MAIN LEVEL

2. LOW FREQ. TEST

3. DLBY DGTL SET

- 3A. LFE LEVEL
- 3B. D-RANGE

4. DTS SET

- 4A. LFE LEVEL

5. CENTER DELAY

6. CENTER GEQ

7. CINEMA EQ

8. PARAMETER INI

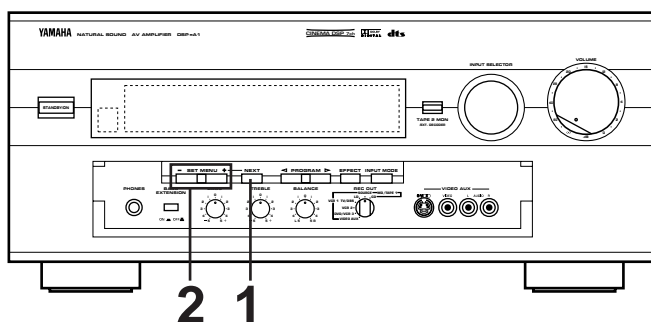
9. MEMORY GUARD

10. VCR3 VIDEO

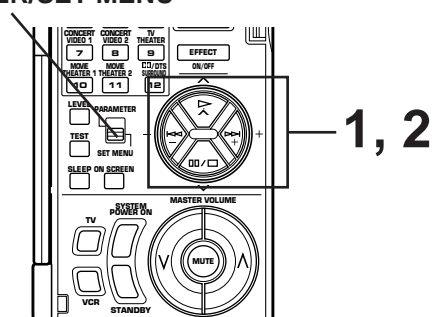
11. INPUT MODE

12. DIMMER

PROCEDURA DI MODIFICA DI PREDISPOSIZIONE E REGOLAZIONE



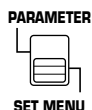
PARAMETER/SET MENU



Le operazioni devono essere eseguite tenendo d'occhio le informazioni che compaiono sul quadrante delle indicazioni dell'apparecchio, o sul monitor TV. Per visualizzare le informazioni sul monitor TV, accenderlo.

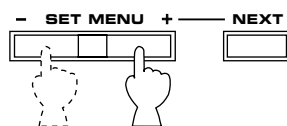
Per facilitare il funzionamento si consiglia di usare il telecomando. In caso di uso del telecomando, disporre l'interruttore **PARAMETER/SET MENU** del telecomando sulla posizione SET MENU.

Nota: Il telecomando deve essere usato con il coperchietto aperto.

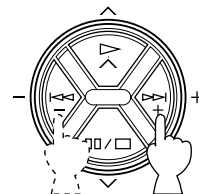


- 2** Selezionare una qualsiasi posizione desiderata, o modificare i parametri della funzione.

Pannello anteriore



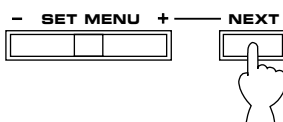
Telecomando



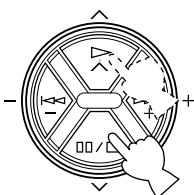
- 3** Per modificare una predisposizione, o effettuare una regolazione di una qualsiasi altra funzione, ripetere le operazioni di cui ai precedenti punti 1. e 2.

- 1** Premere una o più volte sino a quando il titolo della funzione alla quale si vogliono apportare delle modifiche appare sul quadrante.

Pannello anteriore



Telecomando



Nota

La dettagliata metodologia di regolazione di ciascuna funzione per mezzo del telecomando viene descritta alle pagg. da 33 a 38. In caso di regolazioni effettuate sul pannello anteriore, notare quanto segue.

- I tasti + e - del telecomando hanno l'identica funzione dei tasti **SET MENU +/-** del pannello anteriore.
- Il tasto ∇ ha la stessa identica funzione del tasto **NEXT** del pannello anteriore.

Osservare, inoltre, che il tasto \wedge del telecomando può essere utilizzato per modificare la selezione nell'ordine inverso rispetto all'ordine comandato dal tasto ∇ .

■ DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

1. SPEAKER SET (Selezione delle modalità di emissione adatte al proprio sistema di altoparlanti)

Per dettagli vedere alle pagg. da 26 a 28. Una volta selezionate le modalità ritenute più adeguate, non è necessario effettuare altre modifiche, sino a quando non intervengono cambiamenti o alterazioni al sistema degli altoparlanti.

2. LOW FREQ. TEST (Regolazione del livello del subwoofer per mezzo del segnale di prova)

Il generatore, incorporato, del segnale di prova a bassa frequenza è molto utile per la regolazione del livello del subwoofer.

Procedura

1. Dopo aver selezionato la funzione (il titolo) al punto 1 di pag. 32, agire sui tasti + e – sino a visualizzare la modalità di regolazione.

2. Agire sul tasto ∇ in modo che la freccia venga a puntare su "TEST TONE ···· OFF". Agire poi sui tasti + o – per passare alla posizione "ON".
Un segnale di calibrazione viene così percepito dall'altoparlante (o altoparlanti) selezionato.

3. Agire sul tasto ∇ in modo che il cursore venga a puntare su "OUTPUT ····". Agire poi sui tasti + o – per selezionare l'altoparlante di cui si vuole confrontare il suono con il suono del subwoofer. Il segnale di prova viene emesso dall'altoparlante così selezionato.

* Regolare i tasti principali del volume **MASTER VOLUME** in modo che questo segnale di prova possa essere udito al livello di ascolto desiderato.

* Se è stata selezionata la posizione "SUBWOOFER", il segnale di prova inferiore a 90 Hz viene emesso dal subwoofer.

* Il segnale di prova non viene necessariamente emesso solo dall'altoparlante (o altoparlanti) selezionato(i). La modalità di emissione del segnale di prova dipende dalla predisposizione della voce "1. SPEAKER SET" della modalità SET MENU.

* Anche se ci si trova nel corso della riproduzione di una sorgente, in questo caso dagli altoparlanti proviene il suono di prova anziché il segnale della sorgente.

4. Agire sul tasto ∇ sino a quando la freccia viene a puntare su "FREQ. ······ 88 Hz". Per confermare che il suono emesso dal subwoofer si adegua al suono emesso dagli altri altoparlanti, modificare le frequenze del segnale di prova una alla volta agendo sui tasti + e –. La frequenza può essere modificata da 35 Hz a 250 Hz. Alla fine della scala si può poi far emettere l'intera gamma (da 35 a 250 Hz) delle frequenze.

Regolare il livello del subwoofer per mezzo del comando presente sul subwoofer stesso in modo che il suono proveniente dal subwoofer corrisponda al suono degli altri altoparlanti su tutta la gamma delle basse frequenze.

Nota

Questo segnale di prova a bassa frequenza può anche essere utilizzato per controllare la risposta dei bassi nella stanza in cui si usa l'apparecchio. Per l'ottimizzazione della sonorità dei bassi, il suono dei bassi deve essere udito in modo chiaro da qualsiasi punto della stanza. In caso contrario, modificare la posizione del subwoofer, o cambiare la disposizione dei mobili nella stanza stessa.

3. DLBY DGTL (DOLBY DIGITAL) SET

Metodo di regolazione

Dopo aver selezionato la voce "3. DLBY DGTL SET" al punto 1 della procedura descritta a pag. 32, agire sui tasti + o – sino ad ottenere la visualizzazione dell'indicazione "3A. LFE LEVEL". Per selezionare la voce "3B. D-RANGE" agire sul tasto ∇ (mentre per ritornare alla voce "3A. LFE LEVEL" si deve agire sul tasto \wedge). Procedere poi alla regolazione ai valori desiderati agendo sui tasti + o –.

3A. LFE LEVEL (regolazione del livello di uscita del canale LFE (effetti a bassa frequenza))

- **Gamma di regolabilità: da –20 dB a 0 dB**
Valore predisposto inizialmente: 0 dB
- Questa regolazione è operativa solo quando si fa uso del decodificatore Dolby Digital (AC-3) ed i segnali della sorgente selezionata, codificati con il sistema Dolby Digital (AC-3), contengono segnali LFE.

Regolare il livello di uscita del canale LFE (effetti a bassa frequenza). Anche se i segnali LFE sono mescolati con segnali di altri canali per l'emissione dagli altoparlanti stessi, il rapporto del livello del segnale LFE rispetto al livello di altri segnali viene regolato. Per dettagli sul canale LFE vedere a pag. 5.

3B. D-RANGE (regolazione della gamma dinamica)

- **Scelte: MAX/STD/MIN**
Posizione originale: MAX

- Questa regolazione è operativa solo quando si fa uso del decodificatore Dolby Digital (AC-3).

MAX: La “gamma dinamica” è la differenza fra il livello massimo ed il livello minimo dei suoni. I suoni di un film originariamente destinato a sale da proiezione presentano una gamma dinamica molto ampia. La tecnologia Dolby Digital (AC-3) consente di trasportare la colonna sonora originale in un formato ad uso domestico, lasciandone inalterata questa ampia gamma dinamica.

In questa posizione, una sorgente codificata con il sistema Dolby Digital (AC-3) viene riprodotta nella ampia gamma dinamica della colonna sonora originale, fornendo all’ascoltatore gli stessi potenti suoni che si possono apprezzare in una sala cinematografica.

La selezione di questa posizione sarà del tutto ideale nel caso in cui sia possibile ascoltare la sorgente ad un alto livello sonoro, in una stanza acusticamente isolata per l’ascolto di sorgenti audio e video.

STD (Standard):

I potenti suoni di una gamma dinamica estremamente ampia non sono sempre adatti all’uso domestico. A seconda delle condizioni dell’ambiente di ascolto, può non essere possibile aumentare il livello sonoro di uscita allo stesso livello delle sale cinematografiche. Ad un livello sonoro adeguato all’ascolto della propria stanza, però, le parti meno sonore della sorgente non possono essere percepite correttamente perché vengono perse nei rumori dell’ambiente circostante.

La tecnologia Dolby Digital (AC-3) ha anche reso possibile la riduzione della gamma dinamica della colonna sonora originale ad un formato ad uso domestico, “comprimendo” i dati del suono.

In questa posizione la sorgente codificata con il sistema Dolby Digital (AC-3) viene riprodotta nella gamma dinamica “compressa” adatta all’ascolto a basso livello sonoro.

Se desiderato, si può regolare manualmente la gamma dinamica, ma solamente nel caso in cui sia stata scelta la posizione STD.

■ H-LEVEL CUT (scala di taglio degli alti livelli)

Gamma di regolabilità: da 0,0 a 1,0
Valore predisposto inizialmente: 1,0

Regola la gamma dinamica dei segnali di alto livello della sorgente. Quanto maggiore il valore, tanto più la gamma dinamica risulta ridotta. Al contrario, a minor valore, corrisponde una più ampia gamma dinamica.

■ L-LEVEL BST (scala di amplificazione dei bassi livelli)

Gamma di regolabilità: da 0,0 a 1,0
Valore predisposto inizialmente: 1,0

Regola la gamma dinamica dei segnali di basso livello della sorgente. Quanto maggiore il valore, tanto più la gamma dinamica risulta amplificata. Al contrario, a minor valore, corrisponde una più ristretta gamma dinamica.

Metodo di regolazione

Agire sui tasti \vee o \wedge e scegliere la voce H-LEVEL CUT o L-LEVEL BST, e procedere poi alla relativa regolazione per mezzo dei tasti + o –.

MIN:

In questa posizione la gamma dinamica risulta maggiormente ridotta che nella posizione STD. La scelta di questa posizione può essere utile quando si deve ascoltare la sorgente ad un volume estremamente basso.

* In questa posizione può succedere che il suono emesso sia molto debole, o che venga emesso in modo anormale, a seconda della sorgente. In tali casi selezionare la posizione MAX o STD.

4. DTS SET

Metodo di regolazione

Dopo aver selezionato il titolo “4. DTS SET” al punto 1 di pag. 32, agire sui tasti + o –, sino a visualizzare la voce “4A. LFE LEVEL”, e procedere poi alla regolazione agendo opportunamente sui tasti + o –.

4A. LFE LEVEL (regolazione del livello di uscita del canale LFE (effetti a bassa frequenza))

- **Gamma di regolabilità: da –10 dB a 10 dB**
Valore predisposto inizialmente: 0 dB
- Questa regolazione è operativa solo quando si fa uso del decodificatore DTS ed i segnali della sorgente selezionata, codificati con il sistema DTS contengono segnali LFE.

Regolare il livello di uscita del canale LFE (effetti a bassa frequenza). Anche se i segnali LFE sono mescolati con segnali di altri canali per l’emissione dagli altoparlanti stessi, il rapporto del livello del segnale LFE rispetto al livello di altri segnali viene regolato. Per dettagli sul canale LFE vedere a pag. 6.

5. CENTER DELAY (regolazione del ritardo del suono centrale (dialoghi, ecc.))

- **Gamma di regolabilità: da 0 ms a 5 ms (a scatti di 1 ms)**
Valore predisposto inizialmente: 0 ms
- Questa regolazione è operativa solo quando si fa uso dei decodificatori Dolby Digital (AC-3) o DTS ed i segnali della sorgente selezionata, codificati con il sistema Dolby Digital (AC-3), contengono segnali per il canale centrale.

Serve a regolare il ritardo fra i suoni principali (ai canali principali) ed i dialoghi o altri elementi (al canale centrale). Quanto maggiore è il valore prescelto, tanto maggiore è il ritardo nell'apparizione del dialogo.

Nel sistema audio che viene utilizzato, la distanza dalla posizione di ascolto all'altoparlante centrale può risultare inferiore alla distanza che intercorre fra la posizione di ascolto e gli altoparlanti principali sinistro e destro. Ritardando il suono proveniente dall'altoparlante centrale si può far sì che i suoni provenienti dagli altoparlanti principali sinistro e destro e dall'altoparlante centrale raggiungano la posizione di ascolto contemporaneamente.

6. CENTER GEQ (Regolazione dell'equalizzatore grafico del canale centrale)

L'equalizzatore grafico incorporato viene usato per modificare a piacere su di una gamma di ± 6 dB la risposta di frequenza complessiva del canale centrale. Le cinque bande di frequenza coprono l'intera gamma dell'udibile ed hanno il loro centro sui 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz e 10 kHz. Ciascuna banda di frequenza deve venire regolata separatamente.

Metodo di regolazione
Dopo aver selezionato la funzione (titolo) al punto 1 di pag. 32, agire sui tasti + o - per visualizzare la condizione dell'equalizzatore. Per mezzo dei tasti \vee o \wedge selezionare la frequenza di cui si vuole regolare il livello, e provvedere alla regolazione agendo opportunamente sui tasti + o -.

* Le regolazioni possono essere effettuate controllando il suono per mezzo del segnale di prova. Per poter usare il segnale di prova agire sul tasto **TEST** prima di effettuare le regolazioni, in modo che sul quadrante compaia l'indicazione "TEST DOLBY SUR.". Il segnale di prova viene emesso dall'altoparlante (o altoparlanti) centrale(i).

7. CINEMA EQ (regolazione dell'equilibrio tonale degli altoparlanti)

È assai difficile equilibrare la qualità tonale degli altoparlanti principali, centrale e degli effetti, anteriori e posteriori, perché gli altoparlanti possono essere di tipi e dimensioni diverse, e le loro posizioni e altezze possono anche differire.

L'equalizzatore CINEMA consente di equilibrare facilmente la qualità tonale degli altoparlanti regolando singolarmente la qualità tonale di ogni altoparlante, principali, centrale e degli effetti, anteriori e posteriori.

Questa funzione è anche molto utile per compensare la perdita di risposta tonale degli altoparlanti principali e centrale quando questi vengono posti dietro lo schermo per proiezione (nel caso in cui si faccia uso di un proiettore invece che dello schermo TV).

L'equalizzatore CINEMA consiste di un equalizzatore a schermatura delle alte frequenze (HIGH) e di un equalizzatore parametrico (PEQ). L'equalizzatore a schermatura delle alte frequenze modifica dolcemente le caratteristiche delle alte frequenze, e l'equalizzatore parametrico amplifica o riduce altrettanto dolcemente una qualsiasi frequenza selezionata.

Metodo di regolazione

1. Dopo aver selezionato questa funzione (titolo) al punto 1 di pag. 32, agire sui tasti + e - .
2. Per selezionare i canali sui quali si vuole procedere alle regolazioni, agire sui tasti \vee o \wedge di selezione dei parametri per portare il cursore a puntare sulla voce corrispondente.
 - L, C, R** Canali principale sinistro, centrale e principale destro
 - FRNT EFCT** Canali degli effetti anteriori
 - REAR EFCT** Canali posteriori
3. Agire sui tasti + o - per attivare (su "ON") l'equalizzatore per i canali selezionati.

4. Agire ripetutamente sul tasto \vee sino a visualizzare il nome della modalità di regolazione (**7A. L,C,R EQ** o **7B. FRNT EFCT EQ** o **7C. REAR EFCT EQ**) per i canali per i quali si vuole procedere alla regolazione.
 - * La modalità di regolazione non viene visualizzata per i canali disattivati (su "OFF") al precedente punto 2.
5. Procedere alle regolazioni per i canali selezionati. Selezionare la voce con i tasti \vee o \wedge e modificarne il valore agendo sui tasti + o -.

- HIGH: FRQ**..... Seleziona la frequenza di ritorno dell'equalizzatore a schermatura delle alte frequenze.
- GAIN** Regola il livello massimo di equalizzazione.
- PEQ: FRQ** Seleziona la frequenza che si vuole amplificare o tagliare.
- GAIN** Regola il livello di equalizzazione della frequenza selezionata.

* Le regolazioni possono essere effettuate controllando i suoni per mezzo del segnale di prova. Per poter usare il segnale di prova agire sul tasto **TEST** prima di effettuare le regolazioni, in modo che sul quadrante compaia l'indicazione "TEST DOLBY SUR." o "TEST DSP". Il segnale di prova viene fissato sui canali per i quali si sta effettuando la regolazione e viene emesso dagli altoparlanti corrispondenti.

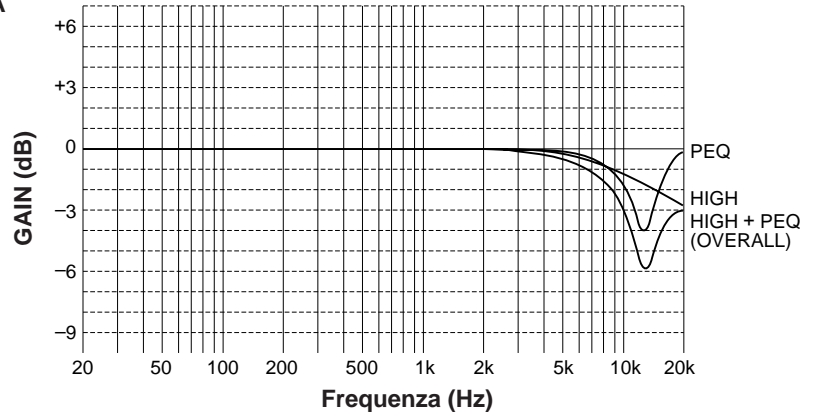
Si consiglia di effettuare queste regolazioni insieme alla regolazione della qualità tonale dell'altoparlante centrale sulla funzione "6. CENTER GEQ".

Nota
Un eccessivo aumento del livello GAIN può causare dei problemi di sovraccarico. Si consiglia di regolare il livello GAIN ad un livello inferiore al valore originario.

■ Valori predisposti per l'equalizzatore CINEMA

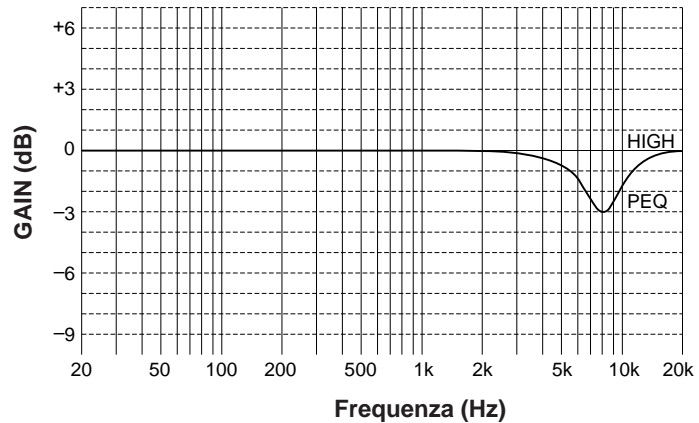
L, C, R EQ

HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -3 dB
 PEQ: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -4 dB



FRONT, REAR EFCT EQ

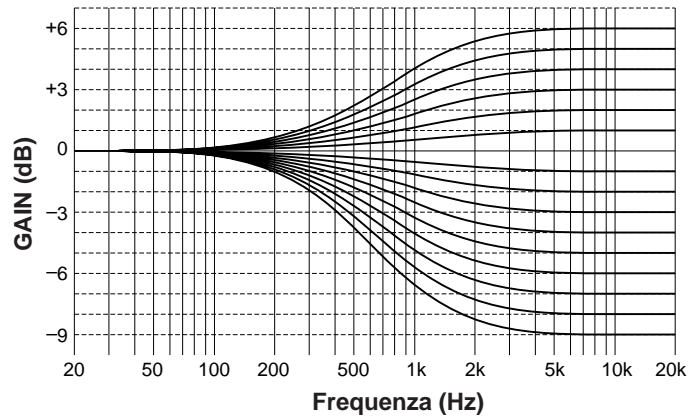
HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN 0 dB
 PEQ: FRQ 8,0 kHz
 GAIN -3 dB



■ Caratteristiche delle frequenze

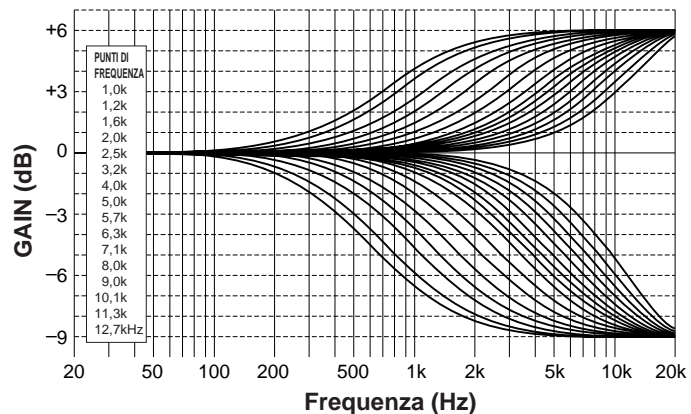
Le curve indicano le caratteristiche della frequenza quando l'equalizzatore a schermatura delle alte frequenze (HIGH) viene regolato ai valori indicati.

HIGH: FRQ 1,0 kHz
 GAIN da +6 dB a -9 dB



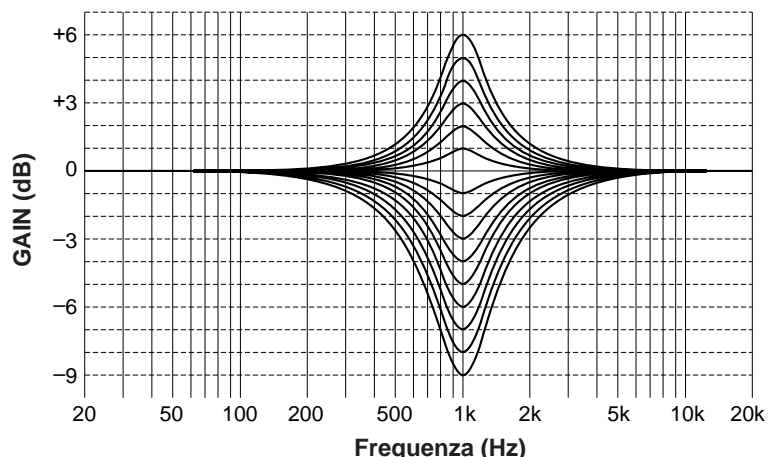
HIGH: FRQ

.....da 1,0 kHz a 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB

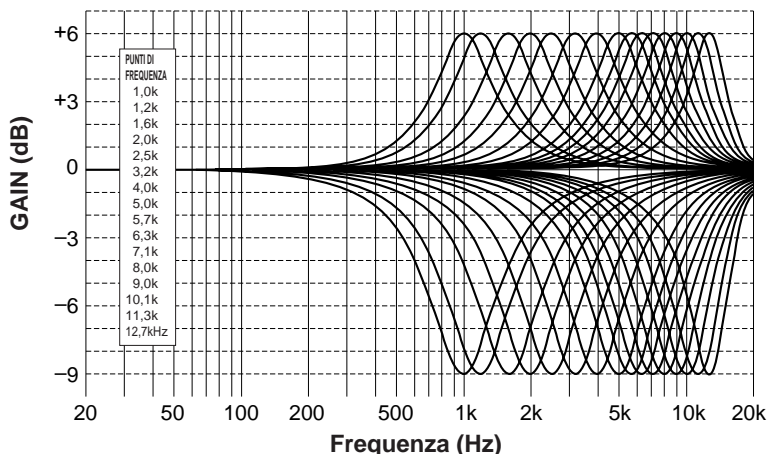


Le curve seguenti indicano le caratteristiche delle frequenze quando l'equalizzatore parametrico (PEQ) viene regolato sui valori indicati.

PEQ: FRQ 1,0 kHz
 GAIN da +6 dB a -9 dB



PEQ: FRQ da 1,0 kHz a 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB



8. PARAMETER INI (Riporto ai valori iniziali dei parametri di un programma DSP)

Tutti i parametri montati su un programma DSP possono essere riportati al loro valore iniziale. Notare che un programma DSP dispone di due o tre sotto-programmi. Con questa operazione vengono riportati al valore iniziale tutti i parametri di entrambi i sotto-programmi.

Procedura

Dop aver selezionato la funzione (il titolo) al punto 1 di pag. 32, agire sui tasti + o - sino a visualizzare i numeri dei programmi DSP (da 1 a 12). Il numero di un programma i cui parametri sono stati modificati viene indicato con un asterisco “*”. Premere il tasto di selezione di un programma DSP corrispondente al numero di programma del quale si vogliono riportare i parametri alla condizione iniziale. Terminata l'operazione, l'asterisco “*” scompare.

9. MEMORY GUARD (Blocco dei parametri DSP e di altre regolazioni)

Se si desidera prevenire la possibilità di una accidentale alterazione dei parametri DSP o di altre predisposizioni dell'apparecchio, selezionare la posizione “ON”. In questa posizione tutti i suddetti elementi sono bloccati e non possono subire modifiche. Questa operazione consente di bloccare le seguenti funzioni dell'apparecchio:

- Parametri DSP
- Altre funzioni della modalità “SET MENU”
- Il tasto di visualizzazione sullo schermo (ON SCREEN)
- Il tasto **LEVEL**
- Il tasto **TEST**

10. VCR 3 VIDEO (Commutazione del terminale DVD/VCR 3 VIDEO OUT sul terminale per un secondo monitor)

Se si desidera collegare un secondo apparecchio TV (o un proiettore) a questo apparecchio, selezionare la posizione "MONTR". Il terminale DVD/VCR 3 VIDEO OUT (ed anche il terminale S VIDEO) viene commutato sul terminale di uscita del secondo apparecchio in modo di poter collegare questo terminale alla presa di ingresso video di un altro monitor TV.

Note

- Anche nella posizione "MONTR", il terminale DVD/VCR 3 VIDEO IN può essere utilizzato come terminale di ingresso di un normale segnale video, e i terminali DVD/VCR 3 AUDIO SIGNAL IN/OUT come normali terminali di ingresso ed uscita per l'audio.
- Se si fa uso delle terminali DVD/VCR 3 per il solo collegamento di un terzo videoregistratore, ricordarsi di selezionare la posizione "REC OUT". Se l'immagine del monitor risulta disturbata mentre il terzo videoregistratore è in funzione, è probabile che sia attivata la posizione "MONTR". Se questo è il caso, provvedere a riportare il selettore su "REC OUT".

11. INPUT MODE (selezione della modalità di ingresso iniziale delle sorgenti collegate ai terminali di ingresso TV/DBS e DVD/VCR 3)

Per le sorgenti collegate solo ai terminali di ingresso TV/DBS e DVD/VCR 3 di questo apparecchio, si può designare una modalità di ingresso che viene automaticamente selezionata quando l'apparecchio viene attivato.

AUTO: In questa posizione la modalità di ingresso AUTO viene sempre automaticamente selezionata quando l'apparecchio viene attivato.

LAST: In questa posizione, la modalità di ingresso selezionata per ultima viene memorizzata e non viene cambiata anche disattivando l'apparecchio.

* Per dettagli sulla commutazione della modalità di ingresso vedere a pag. 41.

Metodo operativo

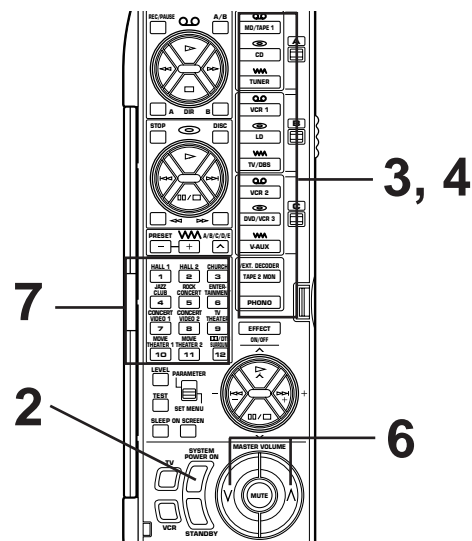
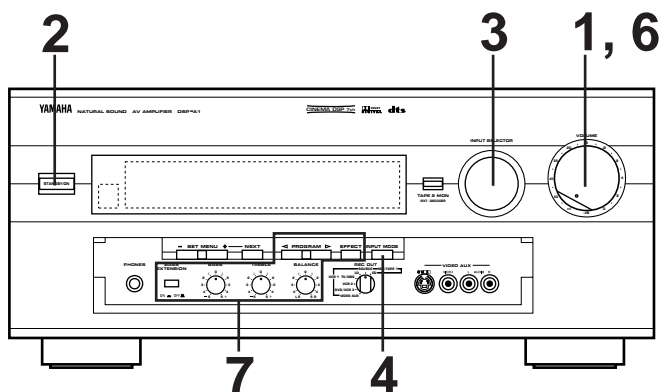
Dopo aver selezionato la funzione (voce) al passo 1 di pag. 32, agire sui tasti + o -. Procedere poi a selezionare la sorgente di ingresso TV/DBS o DVD/VCR 3 agendo sui tasti \vee o \wedge , sino a quando il cursore viene a puntare sul nome corrispondente, e selezionare poi la modalità AUTO o LAST agendo sui tasti + o -.

12. DIMMER (modifica la luminosità del quadrante delle indicazioni)

Utile per regolare a piacere su cinque livelli la luminosità del pannello delle indicazioni.

OPERAZIONI PRINCIPALI

RIPRODUZIONE



Nota: In caso di uso del telecomando, usarlo con il coperchietto aperto.

1 Pannello anteriore

Posizionare su "∞".

2 Accendere l'apparecchio.

Pannello anteriore

Telecomando

3 Scegliere la sorgente di ingresso desiderata. Per le sorgenti video, accendere il televisore o monitor. La sorgente selezionata viene visualizzata sul pannello delle indicazioni e sullo schermo di controllo.

Pannello anteriore

Telecomando

INPUT	LD	TV/BS	LD
AUTO	ANALOG	VCR 1	MOTAPE 1
		VCR 2	TUNER
		DVD/VCR 2	CD
		V-AUX	PHONO

Nome della sorgente prescelta in ingresso.

Per selezionare il registratore collegato ai terminali TAPE 2, o la sorgente collegata ai terminali EXTERNAL DECODER INPUT, di questo apparecchio, vedere a pag. 40.

4 Per la sorgente che invia due o più tipi di segnale all'apparecchio viene anche indicata la modalità ingresso del momento.

Per modificare la modalità di ingresso, agire sul tasto **INPUT MODE** del pannello anteriore, o sul tasto di selezione di ingresso per la sorgente selezionata al momento, del telecomando. Per dettagli sulla commutazione della modalità di ingresso, vedere a pag. 41.

Pannello anteriore

Telecomando

INPUT	LD	TV/BS	LD
AC-3 RF	---	VCR 1	MOTAPE 1
		VCR 2	TUNER
		DVD/VCR 2	CD
		V-AUX	PHONO

Modalità di ingresso

5 Riprodurre la sorgente.

6 Pannello anteriore

Telecomando

Regolare il livello di uscita come desiderato.

7 Procedere eventualmente alla regolazione dei comandi **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE** (pag. 44), ed all'uso del processore digitale del campo sonoro (pagg. da 45 a 49).

Italiano

Terminato l'uso dell'apparecchio

Per tornare alla modalità di attesa agire di nuovo sull'interruttore **STANDBY/ON** del pannello anteriore o sul tasto **STANDBY** del telecomando.

Pannello anteriore



o

Telecomando



Selezione del registratore collegato ai terminali TAPE 2, o della sorgente collegata ai terminali EXTERNAL DECODER INPUT, di questo apparecchio.

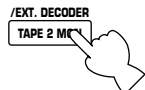
Agire opportunamente sul tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** sino a quando la corrispondente indicazione compare sul quadrante.

Pannello anteriore



o

Telecomando



TAPE2 MONITOR ON

o



EXT. DECODER IN

“**TAPE2 MONITOR ON**”: Si illumina per alcuni secondi subito dopo aver selezionato il registratore collegato ai terminali TAPE 2.

“**EXT. DECODER IN**”: Si illumina quando viene selezionata la sorgente collegata ai terminali EXTERNAL DECODER INPUT.

Nota

La sorgente di ingresso selezionata in questo modo ha priorità su qualsiasi altra sorgente di ingresso eventualmente già selezionata.

Per selezionare un'altra sorgente di ingresso, è necessario agire di nuovo sul tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** sino a quando sul quadrante non è presente alcuna delle due indicazioni “TAPE 2 MON” o “EXT. DECODER IN”.

Note sulla selezione della sorgente di ingresso

- Selezionando il nome di una sorgente di ingresso si seleziona la sorgente che è collegata ai corrispondenti terminali sul pannello posteriore.
 - * Per selezionare la sorgente collegata ai terminali **VIDEO AUX** del pannello anteriore selezionare **VIDEO AUX**.
- La predisposizione del tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** non può essere cancellata selezionando un'altra sorgente di ingresso. Per cancellarla, agire di nuovo sul tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** sino a quando sul quadrante non è presente alcuna delle due indicazioni “TAPE 2 MON” o “EXT. DECODER IN”.
- Se si seleziona una sorgente video in ingresso senza aver prima cancellato la predisposizione sulla quale si trova il tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**, la riproduzione risultante sarà l'immagine video della sorgente video insieme al suono della sorgente selezionata tramite il tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**.
- Se, per mezzo di uno dei tasti di selezione di sorgente del telecomando viene scelta una sorgente audio diversa dalla sorgente audio/video che si sta guardando, il sonoro della sorgente audio/video viene sostituito dalla nuova sorgente audio, ma l'immagine sullo schermo non cambia.
- Nel momento in cui si seleziona una sorgente di ingresso il programma DSP eventualmente utilizzato (o la condizione di non uso) in precedenza in connessione con questa sorgente viene automaticamente richiamato.
- In caso di riproduzione di una sorgente non normalizzata, o se l'apparecchio sta riproducendo una sorgente funzionante in modo non regolare, sul quadrante compare il messaggio “INPUT DATA ERROR” (“errore nei dati in ingresso”).

Commutazione della modalità di ingresso

L'apparecchio consente di commutare la modalità di ingresso solamente per le sorgenti che inviano all'apparecchio due o più tipi di segnali.

■ Per le sorgenti CD, MD/TAPE 1, TV/DBS e DVD/VCR 3:

Esistono 2 modalità di ingresso.

AUTO:

Questa modalità viene automaticamente selezionata quando si attiva l'apparecchio. In questa modalità il segnale di ingresso viene selezionato automaticamente nel seguente ordine di precedenza.

1. Segnale digitale codificato con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS o Segnale di ingresso digitale normale (PCM)
2. Segnale di ingresso analogico (ANALOG)

* Per le sorgenti CD, TV/DBS e DVD/VCR 3, se i segnali digitali vengono ricevuti sia ai terminali OPTICAL sia ai terminali COAXIAL, viene selezionato il segnale digitale proveniente dal terminale OPTICAL.

DTS:

In questa modalità viene selezionato solamente il segnale digitale in ingresso codificato con il sistema DTS, anche nel caso in cui esistano altri segnali in ingresso contemporanei.

ANALOG

In questa modalità, viene selezionato solamente il segnale analogico in ingresso, anche in contemporanea presenza in ingresso del segnale digitale.

Selezionare questa modalità se si vuole utilizzare il segnale analogico in ingresso invece del segnale digitale.

■ Per sorgenti LD:

Esistono 5 modalità di ingresso.

AUTO:

Questa modalità viene automaticamente selezionata quando si attiva l'apparecchio. In questa modalità il segnale di ingresso viene selezionato automaticamente nel seguente ordine di precedenza.

1. Segnale di ingresso Dolby Digital (AC-3) RF (DOLBY DIGITAL)
2. Segnale digitale codificato con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS o Segnale di ingresso digitale normale (PCM)
3. Segnale di ingresso analogico (ANALOG)

AC-3 RF:

In questa modalità viene selezionato solamente il segnale Dolby Digital (AC-3) RF.

DTS:

In questa modalità viene selezionato solamente il segnale digitale in ingresso codificato con il sistema DTS, anche nel caso in cui esistano altri segnali in ingresso contemporanei.

DIGITAL:

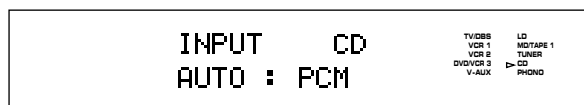
In questa modalità viene selezionato solamente il segnale digitale, anche se sono contemporaneamente presenti, in ingresso, altri tipi di segnali.

ANALOG

In questa modalità solamente il segnale analogico in ingresso viene selezionato, anche se sono contemporaneamente presenti altri tipi di segnale.

Note sulla selezione della modalità di ingresso

- Per le sorgenti TV/DBS e DVD/VCR 3, al momento dell'accensione dell'apparecchio viene selezionata la modalità di ingresso selezionata con la funzione "11. INPUT MODE" della modalità SET MENU.
- Per riprodurre una sorgente LD decodificandola con il metodo Dolby Digital (AC-3) disporre la modalità di ingresso su "AUTO" o su "AC-3 RF".
- Per l'ascolto, tramite un programma Dolby Pro Logic Surround, di una sorgente con normali segnali a 2 canali selezionare la modalità ANALOG.
- In modalità AUTO, e a seconda del tipo di lettore LD o DVD utilizzato, possono verificarsi dei casi in cui, ritornando alla riproduzione dopo aver effettuato una ricerca su una sorgente codificata con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS, l'emissione del suono venga interrotta momentaneamente mentre l'apparecchio seleziona nuovamente il segnale digitale in ingresso.
- Per le sorgenti PHONO, TUNER, TAPE 2, VCR 1, VCR 2 e V-AUX, la modalità di ingresso non può essere modificata perché queste sorgenti inviano all'apparecchio solamente segnali analogici.
- Cambiando la sorgente di ingresso a LD, CD, MD/TAPE 1, TV/DBS o DVD/VCR 3, o modificando la modalità di ingresso, la nuova modalità di ingresso selezionata viene visualizzata sul quadrante delle indicazioni e sullo schermo del monitor. Se si passa alla modalità AUTO, viene anche visualizzato il tipo di segnale selezionato per l'ingresso, come indicato in figura.

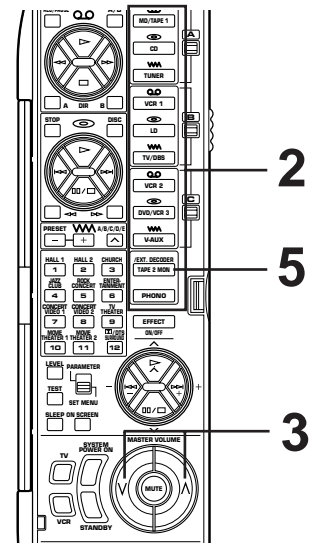
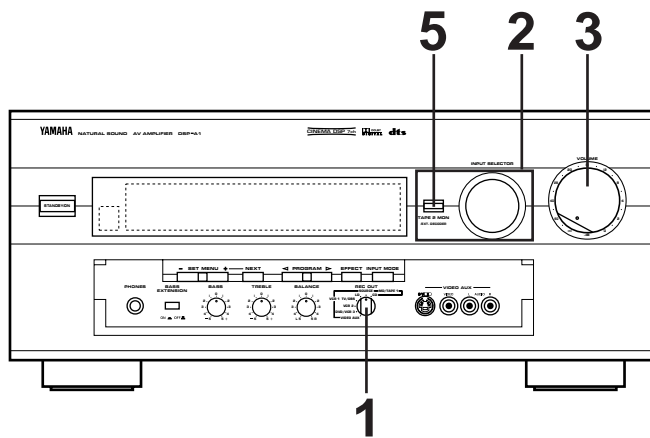


* Nel caso, però, che queste operazioni siano eseguite mentre l'apparecchio sta emettendo il segnale di prova, l'indicazione del segnale di ingresso selezionato non viene visualizzata e sul quadrante compare solamente la voce "AUTO".

Note sulla riproduzione di una sorgente codificata con il sistema DTS

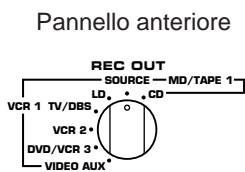
- Riproducendo in modalità AUTO una sorgente LD o CD con il sistema di decodificazione DTS attivato (nel qual caso sul quadrante compare l'indicazione rossa "dts"), si possono percepire dei disturbi subito dopo l'inizio della riproduzione. Per evitarli selezionare la modalità DTS. Evitare assolutamente di riprodurre queste sorgenti in modalità ANALOG. In caso di riproduzione in modalità ANALOG dagli altoparlanti viene emesso solamente rumore.
- Riproducendo in modalità AUTO una sorgente LD o CD codificata con il sistema DTS, l'apparecchio viene automaticamente bloccato in modalità di decodificazione DTS per prevenire la generazione di rumore che può verificarsi nelle operazioni successive. In questa condizione l'indicazione rossa "dts" lampeggia. Se, in questa condizione, si riproduce un videodisco LD o un compact disc con normali segnali digitali (PCM) non si percepisce alcun suono. Per poter riprodurre normalmente queste sorgenti, agire sul tasto **INPUT MODE** del pannello anteriore, o sul tasto di selezione d'ingresso del telecomando per la sorgente selezionata al momento, in modo che sul quadrante compaia l'indicazione "PCM".

REGISTRAZIONE SU NASTRO (O SU MD) (O DUPLICAZIONE DA UN NASTRO A UN ALTRO)

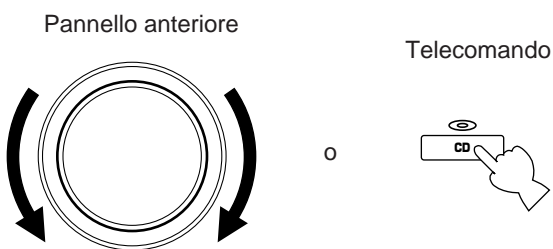


Nota: In caso di uso del telecomando, usarlo con il coperchietto aperto.

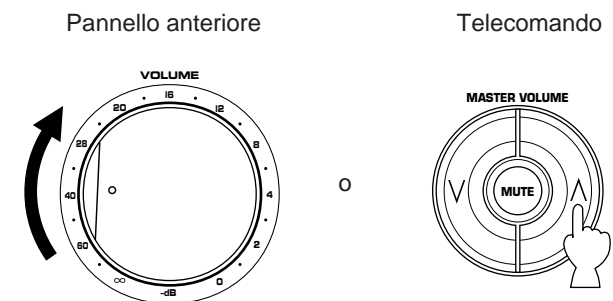
- 1** Portate il selettore **REC OUT** sulla posizione **SOURCE**.



- 2** Scegliete la sorgente di segnale che si vuole registrare.



- 3** Riprodurre la sorgente ed alzare alquanto il comando **VOLUME** per confermare che si tratti di quella desiderata.

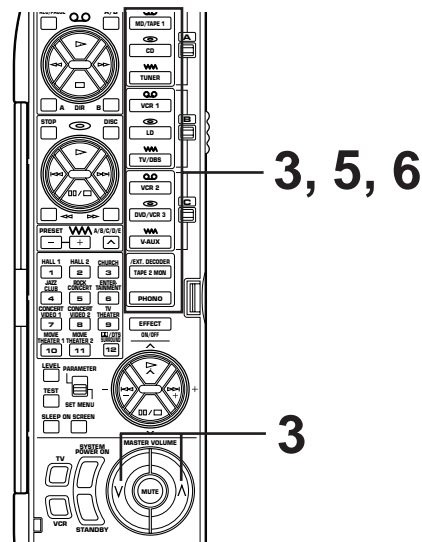
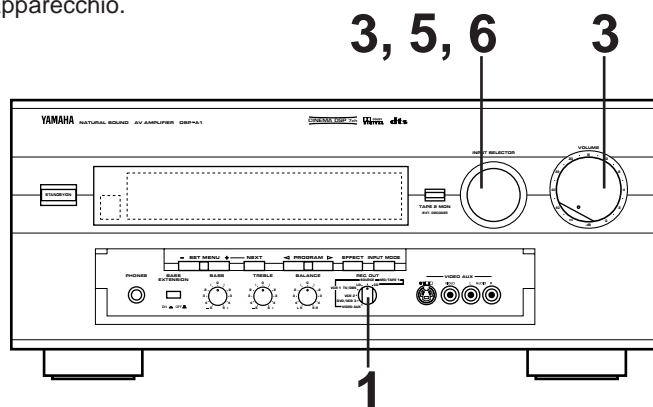


- 4** Avviare la registrazione sul registratore (o registratore MD, o altro) o sul videoregistratore collegato a questo apparecchio.

- 5** Se il secondo deck (o il registratore MD, o altro), collegato ai terminali **TAPE 2 REC** di questo apparecchio, viene utilizzato per la registrazione, si può controllare il suono che viene registrato agendo sul tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**. In questo caso la relativa indicazione "TAPE 2 MON" si illumina sul quadrante.

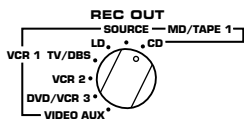
Registrazione su nastro (o MD) mentre si ascolta (o si guarda) un'altra sorgente

Nel caso in cui il primo registratore (o registratore MD) si trovi collegato ai terminali MD/TAPE 1 REC, portando il selettore **REC OUT** su CD, il segnale audio proveniente dal lettore CD può essere registrato sul primo deck (o sul registratore MD) indipendentemente dalla predisposizione del selettore **INPUT SELECTOR**. Ugualmente, portando il selettore **REC OUT** su LD, TV/DBS, VCR 2, DVD/VCR 3, o VIDEO AUX, entrambi i segnali audio e video della sorgente così selezionata possono essere registrati sul primo videoregistratore eventualmente collegato ai terminali VCR 1 OUT di questo apparecchio.



Nota: In caso di uso del telecomando, usarlo con il coperchietto aperto.

- 1** Selezionare la sorgente da registrare.

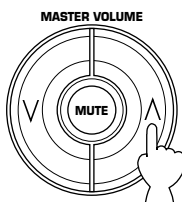
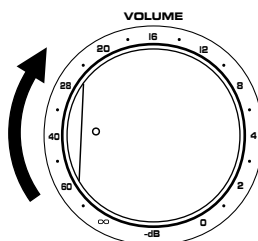
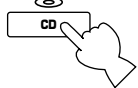
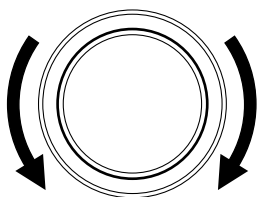


- 2** Riprodurre la sorgente.

- 3** Controllare la sorgente scegliendola con il selettore di ingresso (**INPUT SELECTOR**) ed alzando opportunamente il comando **VOLUME**.

Pannello anteriore

Telecomando

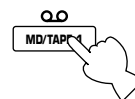
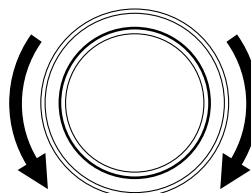


- 4** Avviare la registrazione sul primo registratore (o registratore MD, o altro) o sul primo videoregistratore collegato a questo apparecchio.

- 5** Per controllare il suono (e l'immagine) da registrare (o che sta venendo registrato) selezionare, per mezzo del selettore di ingresso (**INPUT SELECTOR**), il registratore (o il videoregistratore) utilizzato per la registrazione.

Pannello anteriore

Telecomando



- 6** Per ascoltare un'altra sorgente durante la registrazione, sceglierla con il selettore di ingresso (**INPUT SELECTOR**).

Note

- Nel corso di questa registrazione effettuata dall'apparecchio selezionato tramite il selettore **REC OUT**, si può utilizzare qualsiasi altro videoregistratore o registratore per registrarvi sorgenti audio e video selezionate tramite il selettore **INPUT SELECTOR**.
- I segnali audio e video dalla presa VCR 2 (o DVD/VCR 3) sono mandati a VCR 1 se il selettore **REC OUT** viene portato su VCR 2 (o DVD/VCR 3).
- Se il selettore **REC OUT** viene portato su VCR 2 (o DVD/VCR 3), non potete duplicare nastri dal vostro primo al vostro secondo video registratore (o terzo) anche se VCR 1 viene scelto con il selettore **INPUT SELECTOR**.
- Per duplicare il segnale audio del secondo registratore sul primo, agire sul tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** in modo che sul quadrante compaia l'indicazione "TAPE 2 MON" (e portare il selettore **INPUT SELECTOR** su una qualsiasi altra sorgente diversa da MD/TAPE 1 prima di iniziare la registrazione).

Note sulla registrazione

- La posizione della funzione DSP e dei comandi **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE** e dell'interruttore **BASS EXTENSION**, non ha alcuna influenza pratica sul materiale che viene registrato.
- I segnali video compositi ed S Video passano indipendentemente attraverso i circuiti video di quest'unità. Quindi, quando registrate o duplicate segnale video, se il videoregistratore sorgente possiede collegamenti solo S Video (o solo segnali video compositi), potete registrare con il videoregistratore solo segnali S Video (o solo segnali compositi).
- Una sorgente collegata a questo apparecchio tramite i soli terminali digitali ottici non può essere registrata su registratori a cassette o videoregistratori (o registratore MD, o altro) diversi da quello collegato al terminale OPTICAL MD/TAPE 1 REC di questo apparecchio.

- Il segnale di ingresso audio Dolby Digital (AC-3) RF non può essere registrato su un normale registratore a nastro o su un videoregistratore. Per la registrazione di un videodisco al laser, il lettore LD deve essere collegato al terminale di ingresso del segnale audio digitale OPTICAL e/o ai terminali di ingresso del segnale audio analogico di questo apparecchio.
- Una sorgente di segnali inviati in ingresso ai terminali EXTERNAL DECODER INPUT di questo apparecchio non può venire registrata.
- Prima di registrare del materiale, informatevi sulle leggi sui diritti d'autore nel vostro paese. La registrazione di materiale protetto da diritti d'autore potrebbe essere illegale.

Se si sta visionando un programma video che fa uso di segnali codificati per impedirne la duplicazione, può succedere che le informazioni ed i dati visualizzati sullo schermo sopra l'immagine, ed in certi casi anche l'immagine stessa, risultino disturbati, a causa dei segnali codificati utilizzati.

REGOLAZIONI DEL SUONO DELL'APPARECCHIO

Regolazione del comando BALANCE

Regolare l'equilibrio del volume di uscita degli altoparlanti sinistro e destro per compensare lo sbilanciamento fonico dovuto alla posizione degli altoparlanti o alle condizioni ambientali di ascolto.



Nota

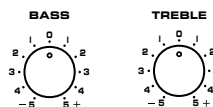
Questo comando agisce solamente sul suono proveniente dagli altoparlanti principali.

Uso dell'interruttore BASS EXTENSION

La risposta dei suoni di bassa frequenza può essere migliorata portando questo interruttore sulla posizione "ON". L'interruttore ha effetto solamente sul 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 agiscono solamente sul suono proveniente dagli altoparlanti principali.

USO DEL PROCESSORE DIGITALE DEL CAMPO SONORO (DSP)

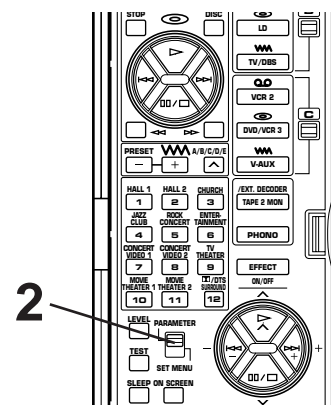
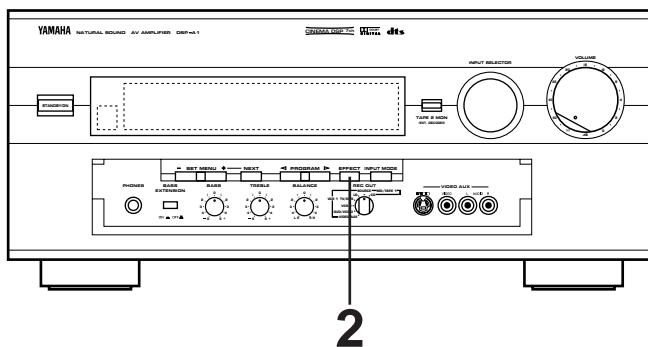
Questo apparecchio contiene un sofisticato elaboratore digitale del campo sonoro a programmi plurimi. L'elaboratore consente di espandere e di modificare elettronicamente la forma del campo sonoro audio, sia dalle sorgenti audio sia dalle sorgenti video, creando così la possibilità di sperimentare, nella propria stanza, la sonorità di un grande teatro. 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.

Inoltre, l'apparecchio contiene un decodificatore Dolby Digital (AC-3) e un decodificatore Dolby Pro Logic Surround per la riproduzione sonora a più canali di sorgenti video registrate e codificate con il sistema Dolby Surround, e un decodificatore DTS per la riproduzione sonora a più canali di sorgenti codificate con il sistema DTS. Il funzionamento di questi decodificatori può essere azionato selezionando un programma DSP corrispondente, che comprenda il funzionamento combinato del sistema DSP YAMAHA e dei decodificatori Dolby Digital (AC-3), Dolby Pro Logic Surround o DTS.

Quest'unità possiede 12 programmi per la programmazione digitale dei campi sonori, 6 ricavati da ambienti reali in tutto il mondo e 6 per fonti Audio/Video. Inoltre, ciascuno dei programmi dispone di due o tre sotto-programmi. Tutti i programmi contengono vari parametri che possono essere regolati secondo le preferenze dell'ascoltatore.

Per dettagli sui programmi del campo sonoro digitale, vedere alle pagg. 50 e 54.

RIPRODUZIONE DI UNA SORGENTE CON L'EFFETTO DEL PROCESSORE DIGITALE DEL CAMPO SONORO (DSP)



1 Eseguire le operazioni da 1 a 7, descritte al paragrafo "OPERAZIONI PRINCIPALI", a pag. 39.

2 Funzionamento tramite i comandi del pannello anteriore:

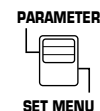
Se sul quadrante non vi sono nomi di programmi illuminati, agire sul tasto **EFFECT** per attivare il processore digitale del campo sonoro in modo che sul quadrante, e sullo schermo del monitor, si illumini il nome di un programma di elaborazione del campo sonoro (DSP).



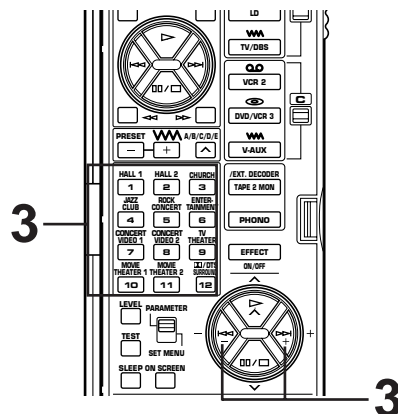
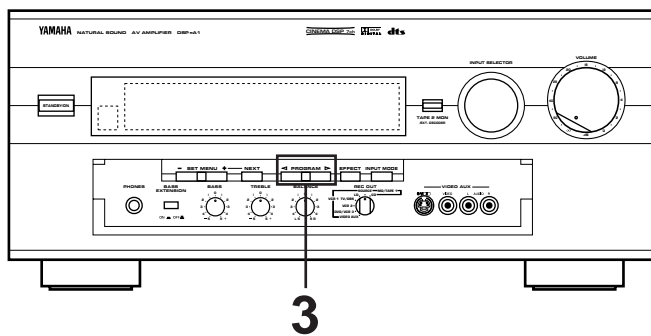
Funzionamento tramite il telecomando:

Disporre l'interruttore **PARAMETER/SET MENU** sulla posizione **PARAMETER**.

Nota: Il telecomando deve essere usato con il coperchietto aperto.

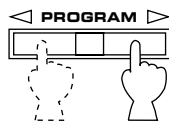


CONTINUA



3 Selezionare uno dei programmi sonori, adatto alla sorgente che si intende riprodurre.

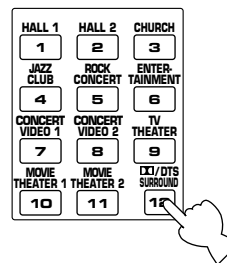
Funzionamento tramite i comandi del pannello anteriore:



Premere una o più volte.

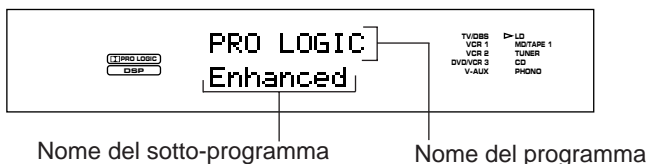
Funzionamento tramite il telecomando:

a)



b) Selezionare il sotto-programma desiderato agendo una o più volte sullo stesso selettore di programma DSP, o agendo sui tasti + o -.

* Il nome del programma selezionato si illumina sul quadrante delle indicazioni e sullo schermo del monitor.



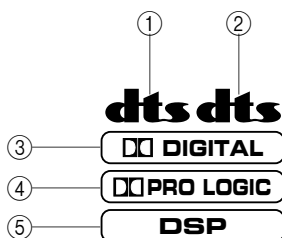
- 4**
- Se del caso, regolare il livello di uscita di ciascun altoparlante. Vedere in proposito le relative spiegazioni alle pagg. 48 e 49.
 - Se desiderato, si può creare un campo sonoro di proprio gusto. Per dettagli, vedere alle pagg. da 56 a 60.

- Note**
- La selezione del programma può essere effettuata per singole sorgenti di ingresso. Una volta selezionato, quel programma rimane legato alla sorgente di ingresso selezionata, per la quale si vuole utilizzare quel programma. In futuro, rifezionando la stessa sorgente, si richiama automaticamente anche lo stesso programma.
 - Per cancellare il programma sonoro selezionato premere il tasto **EFFECT**. Il suono viene così riprodotto come un normale suono stereo a 2 canali, senza effetto sonoro avvolgente.
 - Riproducendo con il programma **DOLBY/DTS SURROUND** una sorgente sonora monoaurale non si udrà alcun suono dagli altoparlanti principali e posteriori, ma solamente dall'altoparlante centrale. Se, però, la funzione "1A. CENTER SP" della modalità SET MENU si trova sulla posizione "NONE", gli altoparlanti principali emettono il suono del canale centrale.
 - Se si fa uso del decodificatore Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3), o DTS, nel caso in cui il suono della sorgente principale sia stato alterato con regolazioni estreme dei comandi **BASS** e **TREBLE**, la relazione esistente fra il canale centrale ed i canali posteriori può produrre un effetto innaturale.
 - Se si seleziona una sorgente di segnali inviati ai terminali di ingresso **EXTERNAL DECODER INPUT** di questo apparecchio, il sistema DSP non può essere utilizzato, ed anche il tasto **EFFECT** non è operativo.

Ascolto di una sorgente video codificata con i sistemi Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3) o DTS

Selezionando i programmi No. 10, 11 o 12, e se il segnale di ingresso della sorgente è un segnale stereo a 2 canali, il sistema avvolgente Dolby Pro Logic attiva la decodificazione. Selezionando un qualunque programma, se il segnale di ingresso è del tipo codificato tramite il sistema Dolby Digital (AC-3), il sistema Dolby Digital (AC-3) entra automaticamente in funzione per la decodificazione. Selezionando un qualunque programma, se il segnale di ingresso è del tipo codificato tramite il sistema DTS, il sistema DTS entra automaticamente in funzione per la decodificazione.

Le seguenti indicazioni del quadrante anteriore indicano il genere di elaborazione del suono in corso.



- ① Si illumina quando una sorgente DVD, codificata con il sistema DTS, viene riprodotta ed il sistema DTS viene decodificato.
- ② Si illumina quando una sorgente LD o CD, codificata con il sistema DTS, viene riprodotta ed il sistema DTS viene decodificato.
- ③ Si illumina se il sistema Dolby Digital (AC-3) è in corso di funzionamento per la decodificazione ed i segnali della sorgente selezionata, codificati con il sistema Dolby Digital (AC-3), non sono del tipo a 2 canali. Questa indicazione si illumina anche nel caso in cui la modalità di ingresso si trovi sulla posizione "AC-3 RF", anche se a questo apparecchio non viene inviato alcun segnale codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3).
- ④ Si illumina se il sistema di suono avvolgente Dolby Pro Logic è in corso di funzionamento per la decodificazione.
- ⑤ Si illumina quando viene attivato l'elaboratore digitale del campo sonoro.

Inoltre, per i programmi 10, 11 e 12 il nome del sotto-programma selezionato, e presente sul quadrante delle indicazioni o sullo schermo del monitor, cambia in relazione al tipo di decodificazione. Per dettagli vedere alle pagg. 53 e 54.

Note

- Il sistema Dolby Digital (AC-3) non viene decodificato per la sorgente che non si trova codificata con il sistema Dolby Digital (AC-3). Il sistema DTS non viene decodificato per la sorgente che non si trova codificata con il sistema DTS.
- Se i segnali in ingresso della sorgente codificata con il sistema Dolby Digital (AC-3) sono del tipo a soli 2 canali, l'elaborazione sonora per questi segnali è simile a quella effettuata per i segnali audio analogici o PCM.

Nota

Se, mentre l'indicazione "dts" rossa è illuminata, si passa dalla riproduzione di una sorgente LD (o CD) con il sistema DTS decodificato ad un altro disco non codificato con il sistema DTS, la riproduzione del nuovo disco selezionato risulta in assenza di suoni emessi dagli altoparlanti. In questa condizione l'indicazione rossa "dts" si mette a lampeggiare, ad indicare che l'apparecchio si trova bloccato sulla modalità di decodificazione DTS.

Per riprodurre normalmente il nuovo disco selezionato, modificare la modalità di decodificazione del sistema DTS, in essere al momento, agendo opportunamente su uno dei tasti di selezione del telecomando, o sul tasto di modalità di ingresso **INPUT MODE** del pannello anteriore dell'apparecchio, in modo che l'indicazione "dts" si spenga.

Cancellazione del suono di effetto

Il tasto **EFFECT** del pannello anteriore ed il tasto **EFFECT ON/OFF** del telecomando rendono semplice la comparazione del normale suono stereo col suono di effetto completamente processato.

Per cancellare il suono di effetto e controllare solo il suono principale, premere il tasto **EFFECT** o il tasto **EFFECT ON/OFF**. Premere il tasto **EFFECT** o il tasto **EFFECT ON/OFF** una seconda volta per ripristinare il suono di effetto.

Pannello anteriore



Telecomando



Note

- Se il suono degli effetti viene cancellato quando i segnali codificati con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS vengono inviati all'apparecchio, i segnali di tutti i canali vengono mescolati ed emessi dagli altoparlanti principali.
- Premendo il tasto **EFFECT** o il tasto **EFFECT ON/OFF** per spegnere i suoni ad effetto durante la decodificazione Dolby Digital (AC-3) o DTS, il suono può risultare emesso molto debolmente o in modo anormale, a seconda della sorgente. In questo caso premere il tasto **EFFECT** o il tasto **EFFECT ON/OFF** per riattivare i suoni ad effetto, o far uso di segnali in ingresso non codificati con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS.
- Premendo il tasto **EFFECT** o il tasto **EFFECT ON/OFF** per spegnere i suoni ad effetto durante la decodificazione Dolby Digital (AC-3), sul quadrante delle indicazioni si può visualizzare la frequenza di campionamento e la costituzione del canale.

Es.:

EFFECT fs=48k	OFF in : 3/2
------------------	-----------------

La frequenza di campionamento è: 48 kHz

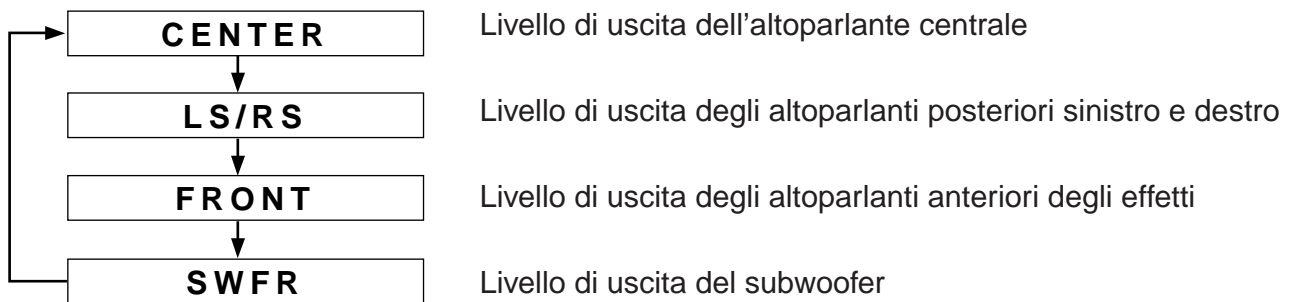
Tre canali anteriori
Due canali posteriori

- * Se la sorgente di ingresso è una sorgente Dolby Digital KARAOKE, all'inizio dell'indicazione del canale compare una "K".

REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI USCITA DEGLI ALTOPARLANTI CENTRALE, POSTERIORI DESTRO E SINISTRO, ANTERIORI DEGLI EFFETTI E DEL SUBWOOFER

Se desiderato si può modificare il livello di uscita del suono di ogni altoparlante, anche se il livello di uscita è già stato regolato come descritto al paragrafo "REGOLAZIONE DEL BILANCIAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI" alle pagg. 29 e 31.

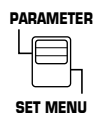
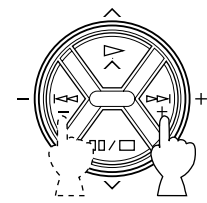

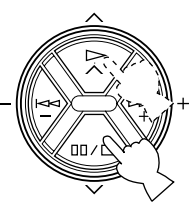

Nota: Queste regolazioni possono essere effettuate solamente se il suono che produce gli effetti è attivato. Se nessuna delle indicazioni **dts**, **DSP**, **DIGITAL** o **PRO LOGIC** risulta illuminata sul quadrante, premere il tasto **EFFECT** del pannello di comando anteriore, o il tasto **EFFECT ON/OFF** del telecomando sino a quando almeno una di quelle indicazioni risulta illuminata, con la corrispondente funzione attivata.



Metodo di regolazione

Questa regolazione può essere effettuata solamente per mezzo del telecomando.

Nota: Il telecomando deve essere usato con il coperchietto aperto.

<p>1 Disporre l'interruttore PARAMETER/SET MENU del telecomando sulla posizione PARAMETER.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>4 Regolare il livello degli altoparlanti selezionati.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>2</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>5 Per la regolazione di altri altoparlanti ripetere le operazioni dei precedenti punti 2 e 3.</p>
<p>3 Premere una o più volte sino a quando sul quadrante compare l'indicazione degli altoparlanti di cui si vuole regolare il livello.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>Ad ogni successiva pressione le voci scorrono come indicato nella tabella qui sopra.</p> <p>* Agendo sul tasto del telecomando si fa scorrere la selezione della voce nell'ordine inverso.</p>	

Altoparlanti	Gamma di regolabilità (dB)	Valore predisposto inizialmente
CENTER	MUTE, -40 a +10	0
RIGHT SURROUND (RS)	MUTE, -40 a +10	0
LEFT SURROUND (LS)	MUTE, -40 a +10	0
SUBWOOFER (SWFR)	MUTE, -20 a 0	0
FRONT	MUTE, -40 a +10	0

Note

- In questo modo, i livelli di uscita degli altoparlanti posteriori sinistro e destro vengono regolati contemporaneamente, mantenendo invariata l'eventuale differenza di livello esistente fra i due altoparlanti.
Per regolare separatamente il livello di ciascuno degli altoparlanti, eseguire la procedura descritta al paragrafo "REGOLAZIONE DEL BILANCIAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI", alle pagg. da 29 a 31.
- Se la funzione "1A. CENTER SP" della modalità "SET MENU" si trova sulla posizione "NONE", il livello sonoro di uscita dell'altoparlante centrale non può essere modificato, perchè in questa modalità il canale centrale viene emesso dagli altoparlanti principali sinistro e destro.
- Una volta che il livello di uscita sia stato regolato, il valore del livello così fissato sarà valido per tutti i programmi di campo sonoro digitale.
- I valori stabiliti per il livello di uscita di ogni altoparlante rimangono in memoria anche portando l'apparecchio in modalità di attesa.
Questi valori vengono però automaticamente ripristinati ai valori originari di fabbrica se l'apparecchio rimane staccato dalla sorgente di alimentazione per oltre 1 settimana.

BREVE DESCRIZIONE DEI PROGRAMMI DI CAMPO SONORO DISPONIBILI

L'elenco seguente fornisce brevi descrizioni dei campi sonori prodotti da ciascuno dei programmi del DSP. La maggior parte di questi campi sonori sono precise ricostruzioni digitali di ambienti acustici reali e i loro dati sono stati registrati nei luoghi stessi utilizzando sofisticate attrezzature per la misurazione del campo sonoro.

Nota

Il bilanciamento dei livelli dei canali tra l'altoparlante di effetto posteriore sinistro e l'altoparlante di effetto posteriore destro può variare a seconda del tipo di campo sonoro che si sta ascoltando. Questo dipende dal fatto che la gran parte di queste ricreazioni di tali campi sonori sono ambienti acustici reali.

Programmi No. da 1 a 6 programmi Hi-Fi DSP (per sorgenti audio)

- Se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM: (DSP)
Uscita dagli altoparlanti: principali, posteriori, e anteriori degli effetti
- Se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (non a 2 canali): (DIGITAL DSP)
Uscita dagli altoparlanti: principali, centrale, posteriori, e anteriori degli effetti
- Se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema DTS: (DTS DSP)
Uscita dagli altoparlanti: principali, centrale, posteriori, e anteriori degli effetti

No.	PROGRAMMA	SOTTO-PROGRAMMA (TIPO)	CARATTERISTICHE
1	CONCERT HALL 1	Hall A in Europe	La sala presa come riferimento è una grande sala da concerto che si trova a Monaco di Baviera, a forma di ventaglio, con circa 2.500 posti. L'interno è quasi completamente rivestito in legno. La riflessione dovuta alle pareti laterali sinistra e destra è quasi inesistente, ed i suoni si diffondono in modo uniforme.
		Hall B in Europe	La sala base è sempre una sala da concerto con circa 2.500 posti, ma di forma classica "a scarpa". L'interno, escluso il soffitto, è quasi completamente rivestito di pannelli di legno, soprattutto magano, altamente riflettenti. Altri lucidi pannelli riflettenti posti sopra il palcoscenico producono forti riflessioni anteriori, che tendono a rinforzare il suono diretto proveniente dal palcoscenico. Si tratta di una sala con un suono particolarmente solido e potente.
		Hall C in Europe	Una classica sala da concerto, del tipo "a scarpa" con circa 1.700 posti. Pilastrini ed intagli contribuiscono a creare un complesso campo di riflessioni provenienti da tutte le direzioni, producendo così un suono molto pieno e ricco.
2	CONCERT HALL 2	Hall D in U.S.A.	Una grande sala da concerti statunitense, con circa 2.600 posti, con caratteristiche assai vicine a quelle delle sale europee. L'interno è relativamente semplice, e suggerisce piuttosto il gusto americano. I suoni delle frequenze medie e alte sono assai ricchi e riprodotti molto fedelmente.
		Hall E in Europe	Una grande sala da concerti di tipo classico, con circa 2.200 posti, un palcoscenico circolare, e posti a sedere anche dietro il palcoscenico stesso.
		Live Concert	Una grande sala da concerti, rotonda, con un ricco effetto avvolgente. Le pronunciate riflessioni provenienti da tutte le direzioni, rinforzano l'estensione dei suoni. Si può provare la presenza e la possanza di questo campo sonoro stando seduti circa al centro, vicino al palcoscenico. Si tratta di un campo sonoro assai efficace anche per il karaoke. Si avrà l'impressione di cantare trovandosi proprio su un vero palcoscenico.

No.	PROGRAMMA	SOTTO-PROGRAMMA (TIPO)	CARATTERISTICHE
3	CHURCH	Tokyo	Ambiente acustico di una normale chiesa, con moderati riverberi. L'ideale per l'ascolto di musica da chiesa suonata su organo, o simili.
		Freiburg	Questo programma ricrea l'ambiente acustico di una grande chiesa con un'alta cupola appuntita e colonne sui lati. Questo tipo di interno produce lunghe riflessioni.
		Royaumont	Questo programma riproduce il campo sonoro del refettorio del monastero di Royaumont, una magnifica costruzione gotica medioevale che si trova nei dintorni di Parigi. Gli spazi a forma di cupola nel soffitto sostenuto dai pilastri producono delle riverberazioni e creano una magnifica eco che si protrae a lungo.
4	JAZZ CLUB	Village Gate	Club jazz di New York. Si trova in uno scantinato ed è relativamente spazioso. La struttura delle riflessioni è simile a quella di una piccola sala.
		Village Vanguard	Un tradizionale club jazz sulla 7° Strada di New York. Il soffitto è basso ed il palcoscenico in un angolo. Questo programma non produce che una frazione delle riflessioni di una sala da concerto o di cattedrale, ma crea una sensazione di "vicinanza" della musica.
		The Bottom Line	Campo sonoro della posizione subito davanti al palcoscenico di "The Bottom Line", un famoso club jazz di New York. In platea, a sinistra e a destra, possono trovar posto circa 300 persone, in un campo sonoro che offre un suono reale e vibrante.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	Il programma ideale per musica rock vivace e dinamica. I dati per questo programma sono stati registrati nel locale rock più popolare di Los Angeles.
		Warehouse Loft	Questo programma simula uno spazio circondato da cemento armato. Si ottiene così uno spazio sonoro molto energico con riflessi relativamente limpidi dalle pareti.
		Arena	Questo programma fornisce lunghi ritardi fra i suoni diretti ed i suoni ad effetto, dando così la straordinaria e spaziosa impressione di trovarsi in un grande teatro all'aperto.
6	ENTERTAINMENT	Disco	Questo programma ricrea l'ambiente acustico di una vivace discoteca di una grande città. Il suono è denso ed altamente concentrato, ed è caratterizzato da un alto livello di energia, cioè di "immediatezza".
		Party	Campo sonoro adatto alla riproduzione di musica di sottofondo per ricevimenti, dove si può percepire il suono proveniente direttamente anche dalla parte posteriore, realizzando così un godimento musicale esteso su un'area molto vasta.
		Game/Amusement	Questo programma aggiunge un notevole senso di profondità spaziale ai suoni dei videogame, e simili, qualunque sia la sorgente che viene utilizzata, stereo o monoaurale. I videogame possono così essere goduti con notevole potenza e presenza musicale.

Programmi No. da 7 a 12: programmi CINEMA-DSP (per sorgenti audio e video)

- Questi programmi fanno uso dei decodificatori Dolby Pro Logic, o Dolby Digital, o DTS.

- Le uscite degli altoparlanti per ogni programma sono le seguenti:

No. 7, 8, 9, 10 e 11: principali, centrale, posteriori, anteriori degli effetti

No. 12 (Normal): principali, centrale, posteriori

No. 12 (Enhanced): principali, centrale, posteriori, anteriori degli effetti

- Solo per i programmi No. 7, 8 e 9, le indicazioni si illuminano nel modo seguente.

Se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM: (DSP)

Se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (non a 2 canali): (DIGITAL DSP)

Se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema DTS: (dts DSP)

No.	PROGRAMMA	SOTTO-PROGRAMMA (TIPO)	CARATTERISTICHE
7	CONCERT VIDEO 1	Pop/Rock	Un programma che produce un'atmosfera entusiastica e fa provare l'impressione di essere al centro dell'azione, come se si fosse realmente presenti ad un concerto jazz o rock. Elementi sonori indiretti si diffondono sul lato avvolgente del campo sonoro, sulla base dei dati ricavati, per il lato avvolgente, da una grande sala rotonda, in modo che lo spazio dell'immagine intorno allo schermo e lo spazio sonoro siano completamente espansi.
		DJ	Con questo programma, la voce di un disc jockey risulta assai più chiara, e la musica intrattiene l'ascoltatore in un campo sonoro estremamente ricco.
8	CONCERT VIDEO 2	Classical/Opera	Un programma che fornisce una eccellente profondità delle voci ed una generale chiarezza, evitando una eccessiva riverberazione. Per l'opera, la fossa dell'orchestra ed il palcoscenico sono idealmente combinati, e forniscono una presenza sonora completa. Il lato posteriore avvolgente del campo sonoro è relativamente moderato, ma riproduce dei suoni magnifici, basati sui dati ottenuti dall'analisi sonora di una grande sala da concerti. Non ci si stancherà di guardare l'opera.
		Pavilion	Questo programma riproduce assai chiaramente i suoni vocali, lasciando quindi percepire la spaziosità di un grande padiglione. La riverberazione, alquanto ritardata, riproduce il suono vivo caratteristico di un padiglione, e serve a rendere più interessante la scena di un concerto.
9	TV THEATER	Mono Movie	Un programma ideale per la riproduzione di sorgenti video monoaurali (vecchi film, ecc.). I suoni monoaurali sono riprodotti con una forte potenza, grazie alla presenza anteriore del campo sonoro ed alla creazione di una riverberazione moderata. L'uso dell'altoparlante centrale rende più facilmente percepibili le conversazioni, fornendo così un insieme unico e ben amalgamato, di immagini e parole.
		Variety/Sports	Sebbene il lato della presenza anteriore del campo sonoro sia relativamente ristretto, il lato avvolgente posteriore fa uso dell'ambiente sonoro di una grande sala da concerto. Con questo programma si possono godere vari tipi di trasmissioni televisive, quali notiziari, varietà, programmi musicali e programmi sportivi. In caso di trasmissioni stereo o di incontri sportivi, il commentatore viene orientato nella posizione centrale, mentre le grida e l'atmosfera dello stadio vengono convogliate sui lati avvolgenti, cercando però di evitarne la dispersione sul lato posteriore. In questo modo si potranno guardare le trasmissioni televisive anche per lungo tempo, senza provare sensazioni di disturbo.

- I programmi No. 10 e 11 sono adatti alla riproduzione di videodischi, videonastri e simili sorgenti, codificate con il sistema Dolby Surround (e portanti quindi il logo “DOLBY SURROUND” o “DOLBY DIGITAL”) o codificate con il sistema DTS (e portanti quindi il logo “dts”).

No.	PROGRAMMA	SOTTO-PROGRAMMA (TIPO)	CARATTERISTICHE
10	MOVIE THEATER 1	<p>70 mm Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM, o codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) su 2 canali</p> <p>DGTL Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) ma non su 2 canali</p> <p>DTS Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il sistema DTS.</p>	<p>Questo programma ricrea il vastissimo campo sonoro di un cinema, riproducendo con precisione e in dettaglio la sorgente sonora, e fornendo un video ed un campo sonoro incredibilmente reali. Qualsiasi tipo di sorgente video codificata con i sistemi Dolby Surround o DTS (e specialmente le produzioni cinematografiche di larga scala) è ideale per l'uso con questo programma.</p>
		<p>70 mm Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM, o codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) su 2 canali</p> <p>DGTL Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) ma non su 2 canali</p> <p>DTS Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il sistema DTS.</p>	<p>Questo programma riproduce con chiarezza il dialogo e gli effetti sonori dei più recenti tipi di film di fantascienza, creando così uno spazio cinematografico vasto ed espanso, al centro di un silenzio totale. Si possono pertanto godere i film di fantascienza in un campo sonoro di spazio virtuale che comprende software codificato con i sistemi Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) e DTS, secondo le tecniche più avanzate oggi disponibili.</p>
11	MOVIE THEATER 2	<p>70 mm Adventure <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM, o codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) su 2 canali</p> <p>DGTL Adventure <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) ma non su 2 canali</p> <p>DTS Adventure <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il sistema DTS.</p>	<p>Si tratta di un programma ideale per una precisa riproduzione del particolare suono dei più recenti film. Il campo sonoro è stato reso simile a quello dei più moderni cinematografi, in modo che le riverberazioni del campo sonoro stesso siano quanto più possibile ridotte. Per il lato anteriore delle medie frequenze vengono utilizzati i dati del campo sonoro della sala di un teatro d'opera, in modo da enfatizzare l'impressione tridimensionale del campo sonoro, ed il dialogo viene orientato in modo preciso sullo schermo. L'uso dei dati del campo sonoro di una sala da concerto sul lato avvolgente posteriore consente la generazione di potenti riverberazioni. I film di azione e di avventure, e simili possono essere goduti con la massima intensità nel corpo sonoro medio.</p>

- Il programma No. 12 serve alla riproduzione di videodischi, videonastri e simili sorgenti, codificate con il sistema Dolby Surround (e portanti quindi il logo “DOLBY SURROUND” o “DOLBY DIGITAL”) o codificate con il sistema DTS (e portanti quindi il logo “dts”).

No.	PROGRAMMA	SOTTO-PROGRAMMA (TIPO)	CARATTERISTICHE
11	MOVIE THEATER 2	<p>70 mm General <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM, o codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) su 2 canali</p> <p>DGTL General <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) ma non su 2 canali</p> <p>DTS General <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il sistema DTS.</p>	<p>Programma adatto alla riproduzione dei suoni di un film con sonoro a più piste. Il programma è caratterizzato da un campo sonoro morbido ed esteso. Il lato anteriore del campo sonoro è relativamente ristretto. Il campo sonoro si spande tutto intorno e verso lo schermo, evitando l'effetto eco nelle conversazioni, e senza perdere in chiarezza. Per il lato avvolgente, l'armonia della musica e dei cori può risuonare al meglio nel largo spazio che si crea sul lato posteriore del campo sonoro.</p>
12	<input checked="" type="checkbox"/> /DTS SURROUND	<p>PRO LOGIC/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC) Opera se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM, o codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) su 2 canali</p> <p>DOLBY DIGITAL/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL) Opera se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) ma non su 2 canali</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Normal (<input checked="" type="checkbox"/> dts) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il sistema DTS.</p> <hr/> <p>PRO LOGIC/Enhanced <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale audio analogico o PCM, o codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) su 2 canali</p> <p>DOLBY DIGITAL/Enhanced <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Opera se il segnale in ingresso è un segnale codificato con il sistema Dolby Digital (AC-3) ma non su 2 canali</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Enhanced <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funziona quando il segnale in ingresso è codificato con il sistema DTS.</p>	<p>Il decodificatore digitale incorporato Dolby Pro Logic Surround, il decodificatore Dolby Digital (AC-3) o il decodificatore DTS riproducono in modo diretto i suoni e gli effetti sonori di una sorgente codificata con i sistemi Dolby Surround o DTS. La realizzazione di un processo di decodificazione altamente efficiente, migliora l'incrocio (crosstalk) e la separazione dei canali, e rende il posizionamento del suono più dolce e più preciso.</p> <hr/> <p>Questo programma simula idealmente i sistemi di suono avvolgente a più altoparlanti usati nelle sale cinematografiche più moderne. L'elaborazione digitale del campo sonoro e le decodificazioni Dolby Surround o DTS vengono eseguite con precisione, senza alterare l'orientamento studiato inizialmente per il suono. In questo modo gli effetti avvolgenti prodotti da questo campo sonoro trasportano il telespettatore in modo del tutto naturale dal lato posteriore a sinistra e a destra, e verso lo schermo.</p>

Nota: Se alla voce “1A. CENTER SP” della modalità “SET MENU” si seleziona la posizione “NONE”, dall'altoparlante (o altoparlanti) centrale non viene emesso alcun suono.

VISUALIZZAZIONE SULLO SCHERMO

Se collegate il vostro videoregistratore, lettore di videodischi laser, monitor video ecc. a quest'unità, potrete servirvi della capacità che ha quest'ultima di visualizzare sullo schermo video titoli di programmi, dati su parametri ed informazioni sulle varie regolazioni e modifiche. Queste informazioni saranno sovrapposte all'immagine normale video.

Se non c'è una sorgente video collegata, oppure se è spenta, l'informazione viene visualizzata su uno sfondo blu.

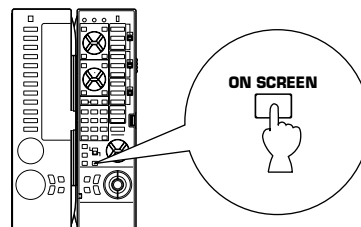


Nota: I titoli dei programmi, i parametri sui dati e le altre informazioni sono visualizzati anche sul display di quest'unità.

Selezione del tipo di visualizzazione

Agendo sul tasto **ON SCREEN** del telecomando si può modificare il tipo di visualizzazione delle varie informazioni presenti sullo schermo del monitor.

Ad ogni successiva pressione di questo tasto sullo schermo compaiono, nell'ordine, una visualizzazione totale, una visualizzazione semplificata, o nulla.

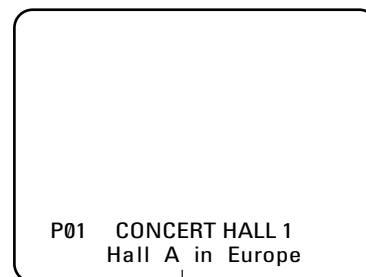


Esempio

Visualizzazione completa



Visualizzazione semplificata



La visualizzazione scompare dopo alcuni secondi.

Note

- Effettuando un cambiamento di predisposizione o una regolazione nella modalità SET MENU, o effettuando una regolazione del bilanciamento degli altoparlanti per mezzo della modalità del segnale di prova, le relative informazioni vengono visualizzate in modo completo sullo schermo del monitor, anche nel caso in cui al momento si trovi selezionata una diversa forma di visualizzazione.
- Le informazioni visualizzate sullo schermo del monitor in questo modo non possono essere registrate su un videoregistratore.

CREAZIONE DEI VOSTRI CAMPI SONORI

CHE COSA E' UN CAMPO SONORO?

Per poter spiegare le rimarchevoli funzioni del sistema DSP è necessario anzitutto comprendere la natura di un campo sonoro.

Ciò che crea i toni ricchi e pieni di uno strumento durante una esecuzione dal vivo è la riflessione multipla del suono da parte delle pareti della stanza. Oltre a rendere il suono "vivo", queste riflessioni ci dicono quale è la posizione del musicista e le dimensioni della stanza in cui ci troviamo. Possiamo anche determinare se la stanza è altamente riflettente, con superfici di acciaio e vetro, oppure assorbente, con pannelli in legno, tappeti e tende.

GLI ELEMENTI DI UN CAMPO SONORO

In un qualsiasi ambiente, oltre al suono che arriva direttamente al vostro orecchio dallo strumento, vi sono due tipi distinti di riflessione sonora che si combinano per creare il campo sonoro:

(1) Riflessioni primarie.

Suoni riflessi che raggiungono il nostro orecchio con estrema rapidità (50 ms—100 ms dopo il suono diretto) dopo essere stati riflessi da una sola superficie, per esempio dal soffitto o da una parete. Queste riflessioni rientrano in strutture specifiche, come indicato nel diagramma di pag. 58, per qualsiasi ambiente particolare e forniscono al nostro orecchio informazioni estremamente importanti. Le riflessioni primarie aggiungono chiarezza al suono diretto.

(2) Riverbero.

Questo viene causato dalle riflessioni su più superfici—pareti, soffitto, il fondo della stanza—talmente numerose che si fondono tra di loro per formare un alone acustico continuo. Esse non sono direzionali e diminuiscono la chiarezza del suono diretto.

Il suono diretto, le riflessioni primarie ed il riverbero successivo presi assieme ci aiutano a determinare le dimensioni soggettive a la forma della stanza e sono queste le informazioni che il sistema DSP riproduce per creare i campi sonori.

Se voi foste in grado di creare le riflessioni primarie appropriate ed il riverbero successivo nella vostra stanza, sareste in grado di creare il vostro proprio ambiente di ascolto. L'acustica della vostra stanza potrebbe essere cambiata in quella di una sala per concerti, di una sala da ballo o di una stanza di praticamente qualsiasi dimensione. Questa capacità di creare campi sonori è esattamente ciò che la Yamaha ha realizzato col sistema DSP.

I programmi DSP consistono di vari parametri che si combinano ad determinare l'apparente dimensione dell'ambiente, il tempo di riverberazione, la distanza fra l'ascoltatore e l'esecutore, ed altro ancora. In ciascuno dei programmi, questi parametri sono stati predisposti con dei valori precisi, calcolati dalla Yamaha per la creazione di un campo sonoro unico per quel particolare programma. Sebbene si consigli quindi di usare i programmi DSP senza modificarne i parametri, l'apparecchio consente comunque all'utente di creare dei campi sonori diversi, più adeguati alle proprie preferenze. Partendo quindi da uno dei programmi esistenti, si possono modificare i parametri che lo compongono. Anche se l'apparecchio si trova in posizione di attesa, i campi sonori di propria elaborazione rimangono nella memoria del sistema DSP per circa due settimane. Per la creazione del "proprio" campo sonoro, vedere le spiegazioni alla pagina seguente.

Oltre al parametro "TYPE" che seleziona il programma secondario all'interno di ciascun programma DSP (es. "Hall A in Europe", "Hall B in Europe" e "Hall C in Europe" per il programma 1, "HALL 1"), ciascun programma possiede anche una serie di parametri che vi permettono di cambiare le caratteristiche dell'ambiente acustico per creare esattamente l'effetto da voi desiderato. Questi parametri corrispondono ai molti fattori acustici naturali che creano il campo sonoro di una sala per concerti o di un altro ambiente di ascolto. Le dimensioni della stanza, per esempio, influenzano il tempo che intercorre tra le "riflessioni primarie"—cioè le prime riflessioni ampiamente distanziate che si sentono dopo il suono diretto. Il parametro "ROOM SIZE" presente in molti dei programmi del DSP altera il tempo tra queste riflessioni cambiando in questo modo le dimensioni della "stanza". Oltre alle dimensioni, anche la forma della stanza e le caratteristiche delle sue superfici possiedono un effetto significativo sul suono finale. Le superfici che assorbono il suono, per esempio, causano un rapido spegnimento delle riflessioni e del riverbero mentre superfici altamente riflettenti permettono la prosecuzione delle riflessioni per un periodo più lungo. I parametri del DSP vi permettono di controllare questi ed molti altri fattori per contribuire al vostro campo sonoro personale permettendovi di "ridisegnare" le sale e le stanze preimpostate per creare ambienti su misure che si adattano ai vostri gusti ed alla musica.

Riferitevi a "DESCRIZIONE DEI PARAMETRI DEL CAMPO SONORO DIGITALE" alle pagg. da 58 a 60 per la descrizione di ciascun parametro, di come esso influenza il suono ed il suo campo di controllo.

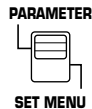
SELEZIONI E MODIFICA DEI PARAMETRI DEL PROGRAMMA

Le regolazioni possono essere effettuate solamente per mezzo del telecomando, tenendo d'occhio lo schermo del monitor o il quadrante delle indicazioni dell'apparecchio.

Nota

Per una maggiore facilità nell'effettuazione delle regolazioni si consiglia di tenere d'occhio lo schermo del monitor piuttosto che il quadrante delle indicazioni dell'apparecchio.

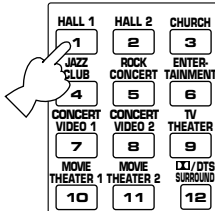
- 1** Disporre l'interruttore **PARAMETER/SET MENU** sulla posizione **PARAMETER**.
Nota: Il telecomando deve essere usato con il coperchietto aperto.



- 2** Accendere il monitor. Se il tipo di visualizzazione selezionato al momento non è quello a visualizzazione completa, agire opportunamente sul tasto **ON SCREEN** per richiamarlo.



- 3** Selezionare il programma DSP desiderato, ove non ancora presente.



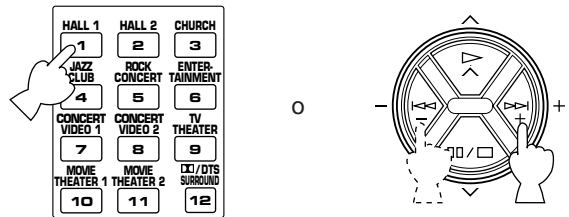
Il nome del programma selezionato ed i suoi parametri vengono visualizzati sullo schermo del monitor. La freccia cursore punta sul nome del sotto-programma.

P01 CONCERT HALL 1

→ Hall A in Europe
 EFCT TRIM ···· 0dB
 INIT. DLY ···· 30ms
 ROOM SIZE ···· 1.0
 LIVENESS ····· 5

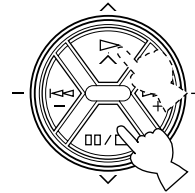
Sotto-programma

- 4** Selezionare il sotto-programma desiderato.

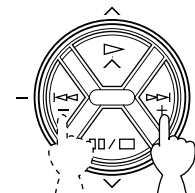


Premere una o più volte il tasto del programma selezionato al momento.

- 5** Selezionare il parametro che si vuole modificare.



- 6** Modificare il valore del parametro selezionato, sino ad ottenere l'effetto desiderato.



“+” aumenta il valore del parametro selezionato e “-” lo diminuisce. In entrambi i casi potete mantenere premuto il tasto per ottenere un aumento o una diminuzione continui del valore.

La visualizzazione si ferma per un istante sul valore iniziale del parametro come riferimento. (Sullo schermo di controllo, l'asterisco * in testa al nome del parametro scompare per il valore iniziale del parametro.)

Note

- Per dettagli sui parametri, vedere alle pagg. da 58 a 60.
- Ad apparecchio continuamente spento, le modifiche ai parametri realizzate in questo modo, rimangono in memoria anche in caso di caduta di alimentazione dovuta a mancanza di corrente elettrica o al disinserimento della spina dalla presa della rete c.a. per circa due settimane. Successivamente, tutti i parametri, come pure anche tutte le altre regolazioni o modifiche di predisposizioni dell'apparecchio, ritorneranno ai loro valori iniziali di fabbrica.

DESCRIZIONE DEI PARAMETRI DEL CAMPO SONORO DIGITALE

Non tutti i seguenti parametri sono presenti in ciascun programma.

● ROOM SIZE

Como questo parametro influenza il suono:

Cambia le dimensioni apparenti dello spazio di ascolto. Più grande è il valore e più grandi sono le dimensioni della stanza.

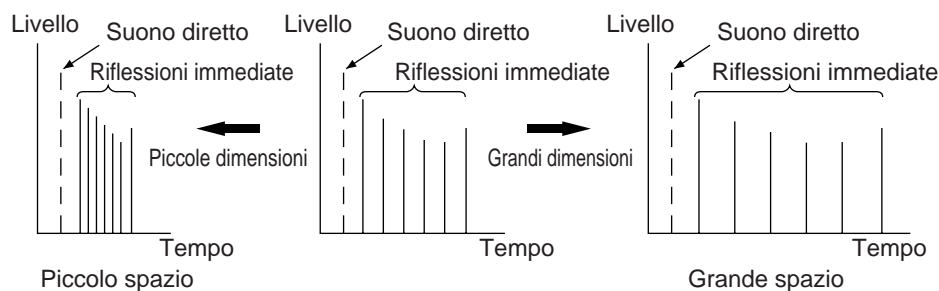
Como agisce:

Regola il tempo che intercorre tra le riflessioni primarie. Le riflessioni primarie sono il primo gruppo di riflessioni che potete udire prima che il denso riverbero successivo abbia inizio.

Campo di controllo

da 0,1 a 2,0
L'impostazione standard è 1,0

Il cambiamento di questo parametro da 1 a 2 aumenta il volume apparente della stanza di otto volte (raddoppia la lunghezza, la larghezza e l'altezza).



P. ROOM SIZE (Dimensioni della stanza)

Regola le dimensioni dello spazio apparente per la presenza anteriore del campo sonoro. Quanto maggiore il valore, tanto più lunghi sono gli intervalli fra le singole riflessioni, il che aumenta la profondità della sorgente sonora.

S. ROOM SIZE (Dimensioni della stanza di avvolgimento)

Regola le dimensioni apparenti dello spazio del lato avvolgente posteriore del campo sonoro. Quanto maggiore il valore, tanto più grande viene a sembrare il campo sonoro dell'effetto di avvolgimento desiderato.

● INIT. DLY (ritardo iniziale)

Como questo parametro influenza il suono:

Cambia la distanza apparente dalla fonte del suono.

Dato che la distanza della fonte del suono da una superficie riflettente determina il ritardo tra il suono diretto e la prima riflessione, questo parametro cambia la posizione della fonte del suono all'interno dell'ambiente acustico.

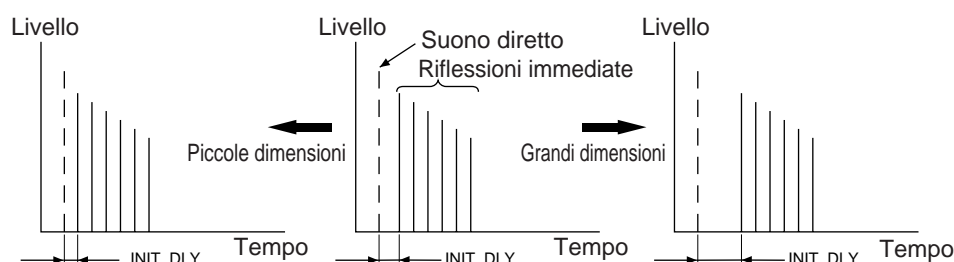
Como agisce:

Regola il ritardo tra il suono diretto e la prima riflessione udita dall'ascoltatore.

Campo di controllo:

da 1 a 99 millisecondi

Per una piccola stanza questo parametro deve essere impostato ad un valore basso. I grandi valori sono per una grande sala. Valori maggiori forniscono un effetto di eco.



P. INIT. DLY (Ritardo iniziale della presenza)

Per regolare il ritardo fra il suono diretto e la prima riflessione sul lato di presenza del campo sonoro. Quanto maggiore è il valore, tanto più la prima riflessione ritarda.

Gamma di controllo:

da 1 a 99 millisecondi

S. INIT. DLY (Ritardo iniziale del suono avvolgente)

Per regolare il ritardo fra il suono diretto e la prima riflessione sul lato del suono avvolgente posteriore del campo sonoro. Quanto maggiore è il valore, tanto più la prima riflessione ritarda.

Gamma di controllo:

da 1 a 49 millisecondi

● LIVENESS

Come influenza il suono:

Questo parametro cambia le caratteristiche apparenti di riflessione acustica della pareti della stanza.

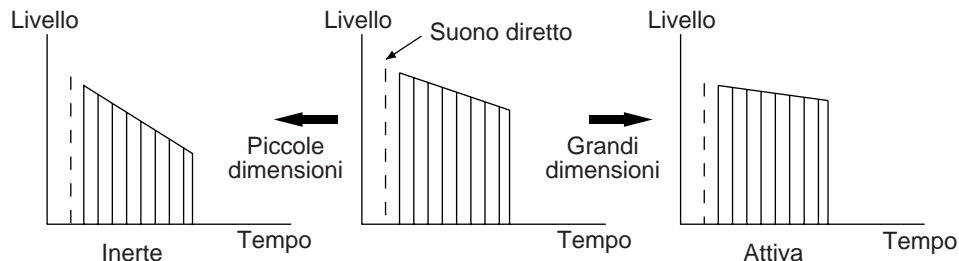
Le riflessioni immediate di una sorgente di suono perdono di intensità (decadimento) molto più rapidamente in una stanza dalle pareti acusticamente assorbenti che in una dalle pareti capaci di riflettere il suono. Una stanza dalle pareti molto riflettenti in cui le riflessioni immediate durano a lungo viene definita come molto "attiva" mentre una che assorbe il suono viene definita "inerte". Il parametro "LIVENESS" vi permette di regolare il rapporto di riflessione delle riflessioni immediate e quindi rendere più o meno "attiva" la stanza.

Come agisce:

Questo parametro cambia la velocità di decadimento delle riflessioni immediate.

Campo di controllo:

da 0 a 10



P. LIVENESS (Vivacità della presenza sonora)

Regola l'apparente riflettività delle pareti sul campo sonoro di presenza sonora anteriore. Quanto maggiore il valore, tanto più il campo sonoro diviene riflettente.

S. LIVENESS (Vivacità del suono avvolgente)

Regola l'apparente riflettività delle pareti sul campo sonoro avvolgente posteriore. Quanto maggiore il valore, tanto più il campo sonoro avvolgente posteriore diviene riflettente.

● REV. TIME (tempo di riverbero)

Come questo parametro influenza il suono:

Il tempo di riverbero naturale di una stanza dipende principalmente dalle dimensioni e dalle caratteristiche delle superfici interne della stanza stessa. Questo parametro perciò cambia le dimensioni apparenti dell'ambiente acustico in un campo estremamente vasto.

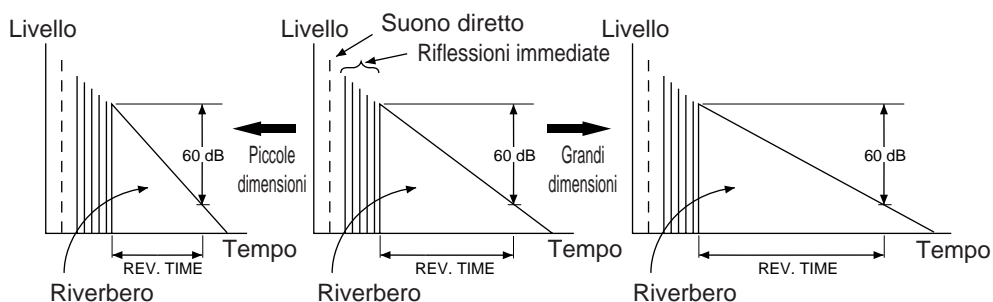
Campo di controllo:

da 1,0 a 5,0 secondi

Il tempo di riverbero in una sala da piccola a media sarà tra 1 e 2 ed in una grande sala sarà tra 2 e 3.

Come agisce:

Regola il tempo impiegato dal livello del denso riverbero successivo per scendere di 60 dB (@1 kHz).

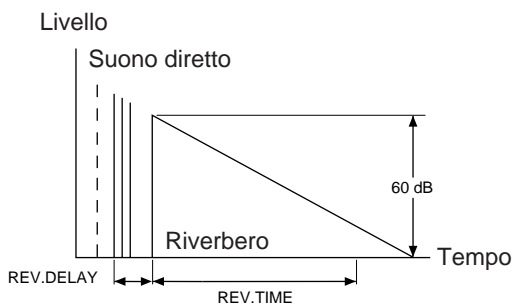


● REV. DELAY (Ritardo di riverberazione)

Questo parametro serve a disporre la differenza fra l'inizio del suono diretto e l'inizio del suono riverberato. Quando maggiore è il valore, tanto più la riverberazione ritarda. Un maggiore ritardo del suono riverberato fa sembrare che lo spazio dell'ambiente acustico si sia ulteriormente allargato.

Gamma di controllo:

da 0 a 250 millisecondi

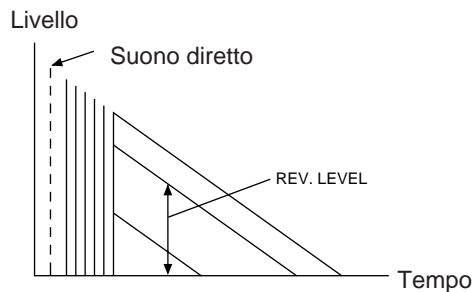


● REV. LEVEL (Livello di riverberazione)

Questo parametro regola il volume del suono riverberato. Quanto maggiore il valore, tanto più forte diviene la riverberazione.

Gamma di controllo:

da 0 a 100%



● EFCT TRIM (Effetto di taglio)

Regolazione di precisione del livello di tutti i suoni di effetto.

Gamma di controllo:

da -3 dB a +3 dB

● S. DELAY (Ritardo dell'effetto di avvolgimento)

Regola il ritardo fra il suono diretto e la prima riflessione sul lato posteriore avvolgente del campo sonoro. Quanto maggiore il valore, tanto più viene ritardata la generazione del campo sonoro avvolgente.

Gamma di controllo:

Con decodificazione Dolby Pro Logic Surround:

da 15 a 30 millisecondi

Con decodificazioni Dolby Digital (AC-3) o DTS:

da 0 a 15 millisecondi

In caso di uso di un programma senza codificazioni Dolby Surround o DTS:

da 0 a 15 millisecondi

PREDISPOSIZIONE DEL TIMER PER LO SPEGNIMENTO A TEMPO (SLEEP)

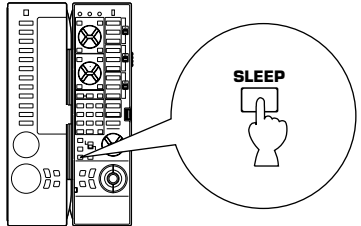
Il timer per lo spegnimento a tempo (SLEEP) consente di fissare un certo periodo di tempo al termine del quale si vuole far ritornare automaticamente l'apparecchio in modalità di attesa.

Note

- Il timer SLEEP può essere predisposto solo tramite il telecomando.
- I componenti controllabili con questo timer SLEEP sono solamente quelli collegati alle prese di alimentazione comandate **SWITCHED AC OUTLET(S)** del pannello posteriore di questo apparecchio.

Predisposizione del periodo di tempo precedente lo spegnimento

1



Per la scelta del periodo di tempo desiderato premere una o più volte.

↓

Periodo di tempo precedente lo spegnimento

SLEEP 120min.

TV/DBS D- LD MONTARE 1
VCR 1 TUNER CD
DIVER 2 SLEEP PHONO

Lampeggia.

Ad ogni pressione del tasto **SLEEP**, i tempi cambiano nell'ordine seguente.

(Minuti)

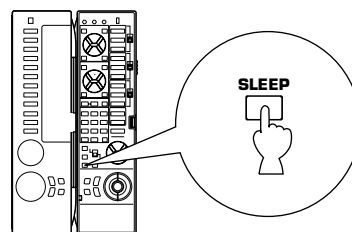
120 → 90 → 60 → 30

Timer SLEEP disattivato (OFF)
(indicazione normale prima di iniziare a premere il tasto **SLEEP**).

Dopo breve tempo l'indicazione ritorna a quella che precedeva le operazioni di predisposizione del timer SLEEP.

2 L'apparecchio viene portato automaticamente in modalità di attesa allo scadere del tempo precedente lo spegnimento predeterminato.

Cancellazione del periodo di tempo selezionato



Premere una o più volte, sino a quando sul quadrante compare la voce "SLEEP OFF", che dopo poco scompare, insieme all'indicazione "SLEEP".

Nota

La predisposizione del timer SLEEP predeterminato può anche essere disattivata portando l'apparecchio in modalità di attesa tramite l'interruttore **STANDBY/ON** del pannello anteriore (o il tasto **STANDBY** del telecomando) o staccando il cavo di alimentazione dell'apparecchio dalla presa di corrente.

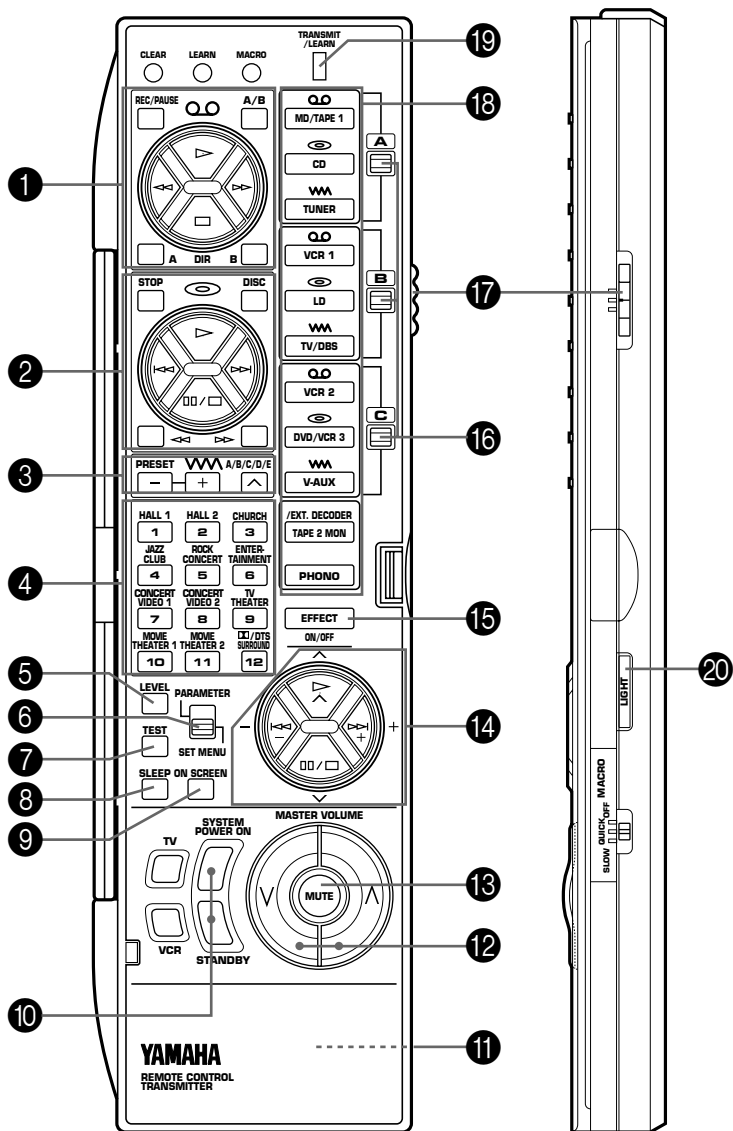
TELECOMANDO

OPERAZIONI PRINCIPALI (a coperchietto aperto)

Il telecomando fornito con questo apparecchio serve a comandare tutte le più comuni funzioni dell'apparecchio. Se il lettore CD, il registratore, il sintonizzatore, il lettore LD, ecc., collegati a questo complesso sono degli apparecchi YAMAHA di tipo compatibile con il comando a distanza, questo telecomando è anche in grado di comandare varie funzioni di ciascuno di quei componenti.

* Per le operazioni principali, il telecomando deve essere usato con il coperchietto aperto.

DENOMINAZIONE DEI TASTI E LORO FUNZIONI



Vista a coperchietto aperto

Pannello laterale

1 Tasti per il registratore a nastrocassette

Comandano le funzioni del registratore.
L'interruttore A/B/C (17) deve trovarsi sulla posizione "A".

- * I tasti **DIR A**, **B** e **A/B** possono comandare solamente apparecchi a doppio deck.
- * Per apparecchi a deck singolo con funzione di autoinversione, agendo sul tasto **DIR A** si inverte la direzione di spostamento del nastro.

2 Tasti per i lettori CD e LD

Comanda il lettore CD e LD.

Per il comando del lettore CD, disporre l'interruttore A/B/C (17) sulla posizione "A", mentre per il comando del lettore LD l'interruttore A/B/C (17) deve trovarsi sulla posizione "B".

- * Il tasto **DISC** serve solo in caso di uso di uno scambiatore di compact disc.
- * Il tasto **STOP** può essere utilizzato solo per i videodischi LD.

3 Tasti per il sintonizzatore

Comandano le funzioni del sintonizzatore.

L'interruttore A/B/C (17) deve trovarsi sulla posizione "A".

- + : Per la selezione di stazioni predesignate, con più alto numero progressivo
- : Per la selezione di stazioni predesignate, con più basso numero progressivo

A/B/C/D/E: Per la selezione della gamma (da A a E) del numero della stazione predesignata.

4 Tasti di selezione dei programmi DSP

Se il processore digitale del campo sonoro (che comprende il decodificatore Dolby Pro Logic Surround, il decodificatore Dolby Digital (AC-3) e il decodificatore DTS), incorporato nell'apparecchio, è attivato, con questi tasti si può procedere alla selezione del programma DSP desiderato.

5 Tasto di livello (LEVEL)

Per la regolazione del livello di uscita dell'altoparlante (o altoparlanti) centrale(i), degli altoparlanti posteriori, degli altoparlanti anteriori degli effetti e del subwoofer, agire anzitutto una o più volte su questo tasto in modo che sul quadrante compaia il nome dell'altoparlante (o altoparlanti) per i quali si vuole effettuare la regolazione. Mentre il nome è presente sul quadrante il livello può essere modificato agendo opportunamente sui tasti + o - (14).

6 Interruttore PARAMETER/SET MENU

Disporre questo interruttore sulla posizione PARAMETER per procedere alla regolazione di un parametro di un programma DSP. Disporlo invece sulla posizione SET MENU per procedere alla regolazione o modifica di una delle funzioni esistenti della modalità SET MENU.

7 Tasto di prova (TEST)

Regolazione del bilanciamento degli altoparlanti (per dettagli, vedere alle pagg. da 29 a 31).

8 Tasto del timer per spegnimento a tempo (SLEEP)

Questo tasto viene utilizzato per attivare e disattivare il timer per lo spegnimento a tempo (SLEEP) incorporato, e per predisporre l'ora desiderata per lo spegnimento (SLEEP). Per dettagli vedere a pag. 61.

9 Tasto di visualizzazione sullo schermo (ON SCREEN)

Modifica il tipo di visualizzazione del nome del programma e dei parametri o informazioni sulle regolazioni e modifiche effettuate sullo schermo del monitor collegato. Ad ogni successiva pressione di questo tasto sullo schermo compaiono, nell'ordine, una visualizzazione totale, una visualizzazione semplificata, o nulla.

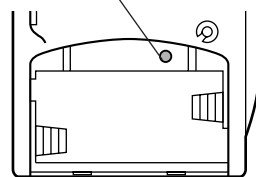
10 Tasti di accensione (SYSTEM POWER ON) e spegnimento (STANDBY) del sistema

Agendo sul tasto **SYSTEM POWER ON** l'apparecchio si accende, e premendo il tasto **STANDBY** passa alla modalità di attesa.

11 Tasto di ripristino (RESET)

Questo tasto di trova all'interno del vano portabatteria. Premere questo tasto per ripristinare il microcomputer interno che comanda il funzionamento del telecomando. Il "ripristino" del microcomputer è necessario nel caso in cui il telecomando si blocchi.

Tasto di ripristino (RESET)



- * La pressione del tasto **RESET** non cancella le funzioni memorizzate.

12 Tasti di aumento ^ e diminuzione v del volume principale (MASTER VOLUME)

Per l'aumento e la diminuzione del livello del volume.

13 Tasto di silenziamento (MUTE)

Premendo questo tasto l'emissione del suono viene interrotta. Per ritornare all'emissione sonora dello stesso livello di quella iniziale, premere di nuovo il tasto. Se questo tasto è stato premuto, e non vi è alcuna emissione sonora, il comando **VOLUME** lampeggia.

14 Tasti ^ e v, e - e +

I tasti ^ (spostamento verso l'alto) e v (spostamento verso il basso) modificano i parametri (o funzioni) della modalità selezionata per mezzo dell'interruttore **PARAMETER/SET MENU**. I tasti - e + servono a effettuare regolazioni o modifiche al parametro (o funzione) selezionato per mezzo dei tasti ^ o v.

15 Tasto degli effetti (EFFECT ON/OFF)

Attivazione e disattivazione del processore digitale del campo sonoro (compreso il decodificatore Dolby Pro Logic Surround, il decodificatore Dolby Digital (AC-3) e il decodificatore DTS).

16 Indicazioni A/B/C

La posizione (A o B o C) dell'interruttore A/B/C è indicata in rosso.

17 Interruttore A/B/C

Questo interruttore può essere usato solamente a coperchietto del telecomando aperto. A coperchietto chiuso l'interruttore non funziona.

Normalmente lasciarlo sulla posizione "A". Per il comando di un lettore LD Yamaha tramite i tasti destinati ai lettori CD o LD (2), portare questo interruttore sulla posizione "B".

18 Tasti di selezione dell'ingresso

Sceglie la fonte di segnale da ascoltare (o guardare). La funzione del tasto **TAPE 2 MON** differisce da quelle degli altri tasti di selezione di ingresso. La sua funzione è identica a quella del tasto **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** del pannello anteriore dell'apparecchio. Vedere a pag. 23 per dettagli.

19 Indicazione di trasmissione (TRANSMIT) e apprendimento (LEARN)

Si illumina quando il telecomando sta procedendo alla trasmissione di segnali infrarossi (cioè quando si preme un tasto di comando).

20 Tasto di illuminazione (LIGHT)

Premendo questo tasto taluni dei tasti del telecomando si illuminano per circa 5 secondi. Ugualmente, premendo il tasto con i tasti illuminati, l'illuminazione si spegne.

Nota

Prima di usare i tasti del telecomando per il funzionamento dei componenti Yamaha, confrontare i tasti stessi con quelli presenti sull'apparecchio che si intende comandare. Se i tasti sono identici, anche le relative funzioni sono identiche. Per l'uso specifico di ciascuno dei tasti vedere le corrispondenti istruzioni del manuale che si riferisce al componente che si intende utilizzare.

APPRENDIMENTO DI NUOVE FUNZIONI DI COMANDO (a coperchietto aperto)

Questo telecomando è in grado di apprendere nuove funzioni. I tasti nella zona ombreggiata (vedi figura) possono essere programmati per "apprendere" le funzioni di comando di altri telecomandi. Facendo apprendere a questo telecomando le principali funzioni di altri telecomandi, si può utilizzare questo telecomando solamente, in luoghi di più telecomandi di tipo diverso, rendendo così assai più semplice l'uso ed il funzionamento dei componenti del proprio sistema audio e video.

Alcuni dei tasti in grado di "apprendere" sono liberi già fin dall'inizio, mentre altri sono stati predisposti con funzioni adatte al comando di questo apparecchio e di altri componenti Yamaha. In questi ultimi tasti, è possibile sostituire le funzioni già presenti, con altre memorizzate successivamente.

* Per il metodo di apprendimento vedere a pag. 70.

* Per la cancellazione di una o di tutte le funzioni apprese vedere a pag. 72.

Nota

Se la capacità della memoria del telecomando risulta completa non è possibile procedere ad ulteriori "apprendimenti" anche se alcuni dei tasti nei quali possono essere inserite nuove funzioni sono ancora liberi. Se in questo telecomando si memorizzano solamente codici Yamaha, è possibile memorizzare sino a circa 50 funzioni. Memorizzare le nuove funzioni nei tasti disponibili ritenuti più utili per il proprio uso.

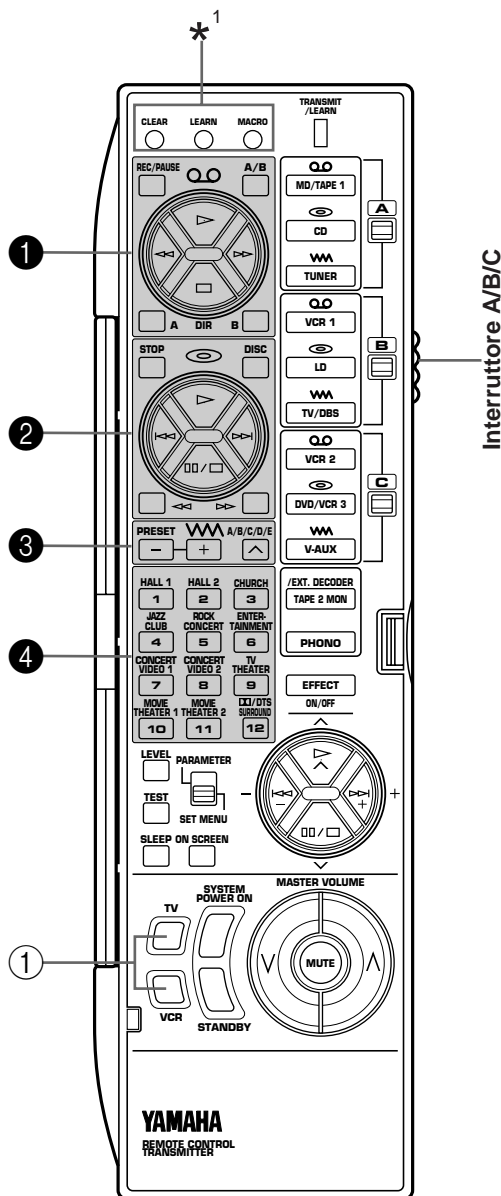
Tasti che dispongono di tre funzioni (1, 2, 3 e 4)

Fra i tasti in grado di "apprendere" nuove funzioni, quelli numerati da 1 a 4, nell'illustrazione a sinistra, possono svolgere sino a tre funzioni diverse, perché dispongono di tre diverse aree di memoria (A, B e C) in ciascuna delle quali può essere contenuta una funzione. Si possono quindi memorizzare delle nuove funzioni nelle aree B e C (l'area A non può apprendere nuove funzioni), ed usare le tre funzioni disponibili per ogni tasto commutando opportunamente l'interruttore A/B/C.

Uso di questi tasti:

1. Prima di utilizzare il tasto, agire sull'interruttore A/B/C per selezionare l'area A o B o C nella quale è memorizzata la funzione che si vuole utilizzare di quel tasto.
2. Premere il tasto.

Le funzioni predisposte inizialmente in fabbrica per ciascuno di questi tasti sono le seguenti.



Vista a coperchietto aperto

	Posizione dell'interruttore A/B/C		
	A	B	C
1	Predisposto con funzioni per il comando di un registratore Yamaha.	Libero	Libero
2	Predisposto con funzioni per il comando di un lettore CD Yamaha (il tasto STOP è libero).	Predisposto con funzioni per il comando di un lettore LD Yamaha (il tasto DISC è libero).	Libero
3	Predisposto con funzioni per il comando di un sintonizzatore YAMAHA.	Libero	Libero
4	Predisposti come tasti di selezione dei programmi DSP	Predisposti come tasti di selezione dei programmi DSP	Predisposti come tasti di selezione dei programmi DSP

Nota

Per tutti i tasti, l'area A non è in grado di apprendere nuove funzioni. Per far "apprendere" nuove funzioni a questi tasti, è necessario memorizzarle nelle aree "B" o "C".

Tasti liberi (1)

Questi tasti sono liberi (senza funzioni già predisposte). Ciascuno dei tasti può imparare una funzione da un altro telecomando. Per esempio, il tasto TV è utile per memorizzare la funzione del tasto di accensione e spegnimento del televisore, ed il tasto VCR può invece essere usato per accendere e spegnere il videoregistratore.

* 1: Questi tasti vengono utilizzati per l'apprendimento di nuove funzioni o per la cancellazione di una delle funzioni (o di tutte le funzioni) "apprese". Per dettagli vedere alle pagg. da 70 a 72.

Nota

Se un tasto che possiede già una sua funzione ne “apprende” un’altra, la funzione inizialmente predisposta non viene cancellata, ma semplicemente disattivata. Cancellando la funzione di nuovo apprendimento, la funzione precedentemente esistente viene di nuovo attivata e riabilitata al funzionamento. Per informazioni sulla cancellazione di una funzione “appresa” vedere a pag. 72.

Nota sui contrassegni visualizzati sul telecomando

I contrassegni visualizzati sul telecomando indicano funzioni dei tasti, sorgenti di ingresso, ecc..

Esempi:

- ⓪ (nastro): Registratore, videoregistratore, ecc.
- Ⓛ (disco): Lettore CD, lettore LD, ecc.
- Ⓜ (onde radio): Sintonizzatore, sintonizzatore TV/BS (satellite), ecc.

Questi contrassegni sono utili per la memorizzazione di nuove funzioni.

Esempio:

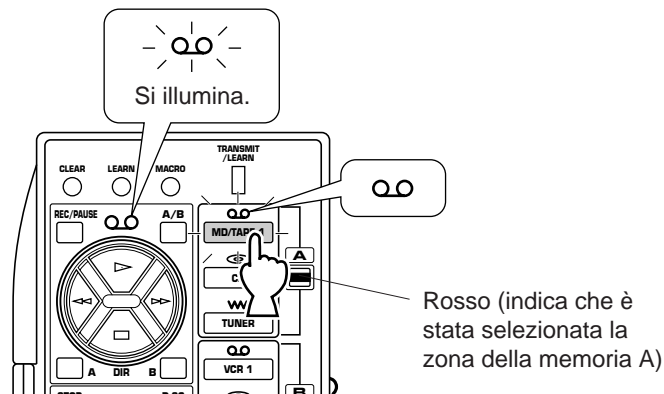
- L’area B del tasto ❶ è utile per memorizzarvi funzioni di comando per il videoregistratore.
- L’area B del tasto ❸ è utile per memorizzarvi funzioni di comando per il sintonizzatore TV/BS (satellite).

Illuminazione dei tasti

Premendo uno dei tasti di selezione dell’ingresso, il tasto stesso si illumina per circa 3 secondi.

Premendo uno dei tasti di selezione dell’ingresso contenuti in uno dei gruppi di zone di memoria selezionata (A, B o C), il numero del tasto del gruppo (da ❶ a ❸), corrispondente al numero presente sul tasto di selezione dell’ingresso, si illumina per circa 3 secondi.

Esempio)

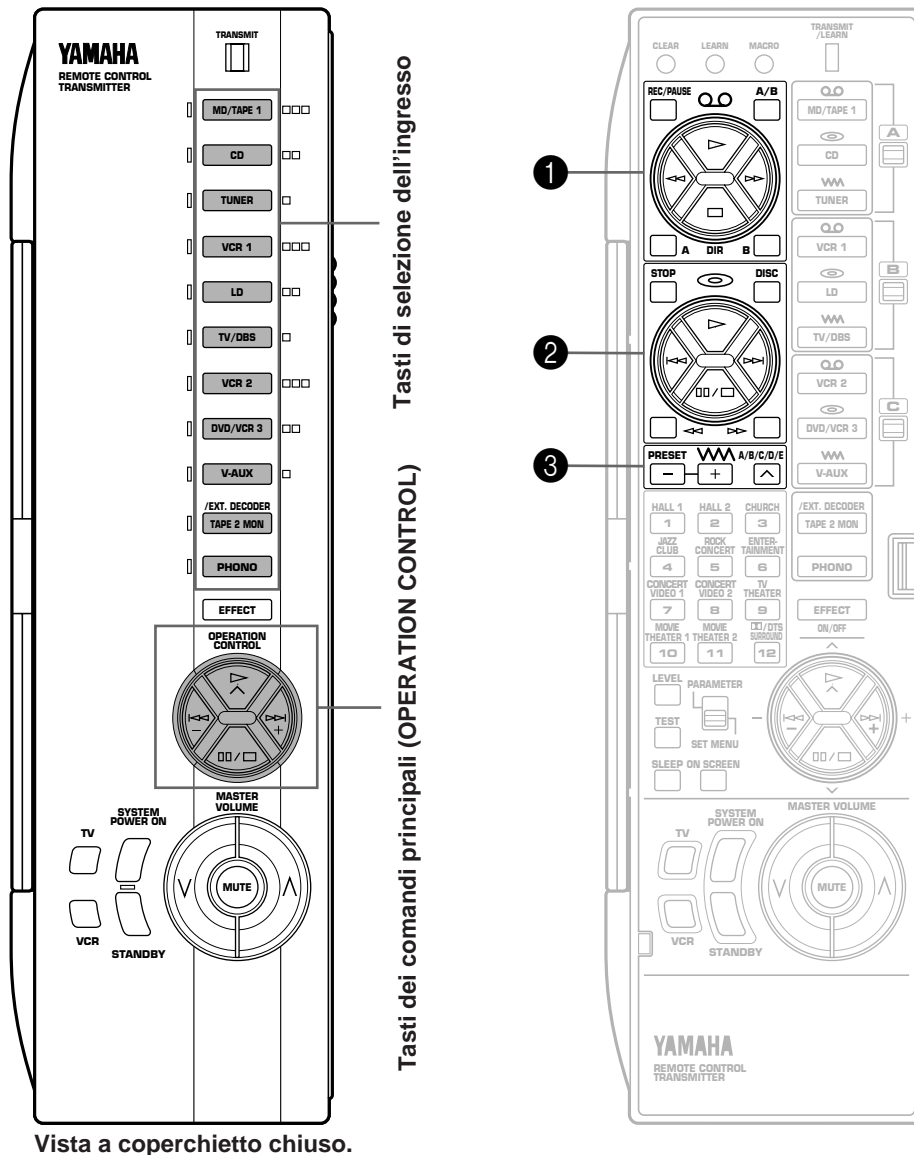


Al contrario, premendo uno dei tasti dei gruppi da ❶ a ❸, il numero relativo, ed il tasto di selezione dell’ingresso con lo stesso numero della zona di memorizzazione selezionata si illuminano per circa 3 secondi.

Questa caratteristica si rivela utile, ad esempio, se sono state memorizzate le funzioni per il comando di una certa sorgente in un gruppo di tasti il cui numero si illumina quando viene premuto il relativo tasto di selezione dell’ingresso.

USO DEI TASTI DI COMANDO DEL FUNZIONAMENTO (a coperchietto chiuso)

Con il coperchietto del telecomando tenuto chiuso, si possono far funzionare facilmente vari componenti Yamaha (ivi comprese funzioni "apprese") usando i tasti dei comandi principali (**OPERATION CONTROL**).



Vista a coperchietto chiuso.

A coperchietto chiuso i tasti **OPERATION CONTROL** prendono il posto dei tasti ①, ② e ③ indicati in figura con il telecomando a coperchietto aperto. Per usare questi tasti non è necessario modificare la posizione dell'interruttore A/B/C. Le funzioni eseguite dai tasti **OPERATION CONTROL** sono determinate dal selettore di ingresso premuto prima di passare all'uso dei tasti **OPERATION CONTROL**.

Nota

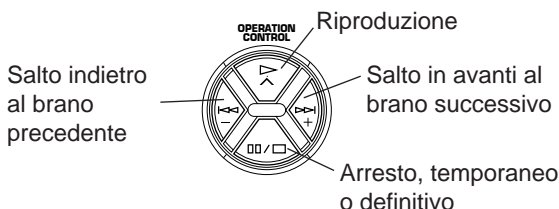
Anche a coperchietto chiuso, i tasti **EFFECT**, **MASTER VOLUME**, **MUTE**, **TV** e **VCR** funzionano esattamente come a coperchietto aperto.

* Se l'interruttore **MACRO** ubicato sul bordo del telecomando viene portato su "OFF" a coperchietto chiuso, anche i tasti **SYSTEM POWER ON** e **STANDBY** funzionano esattamente come quando il coperchietto è aperto.

Esempi di funzionamento comandato dai tasti OPERATION CONTROL

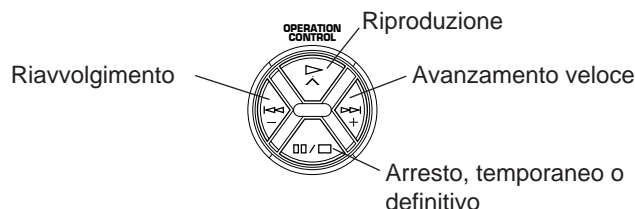
Per il funzionamento di un lettore CD Yamaha

1. Premere il tasto di selezione di ingresso "CD".
2. Usare i tasti **OPERATION CONTROL**. In questa modalità i tasti funzionano come i tasti ❷ dell'area A.



Per il funzionamento di un videoregistratore

1. Premere il tasto di selezione di ingresso "VCR".
2. Usare i tasti **OPERATION CONTROL**. In questa modalità i tasti funzionano come i tasti ❶ dell'area B. Quest'area, originariamente, non ha alcuna funzione predeterminata. Per l'uso con il videoregistratore è quindi necessario procedere in precedenza a memorizzare le relative funzioni nei tasti ❶ dell'area B per poter comandare il videoregistratore con i tasti **OPERATION CONTROL**.



Per la combinazione di un tasto di selezione dell'ingresso e delle principali funzioni che i tasti **OPERATION CONTROL** possono svolgere, vedere la tabella seguente, e la tabella di pag. 64.

Selettore di ingresso utilizzato	Principali funzioni che i tasti OPERATION CONTROL possono eseguire
MD/TAPE 1	Le funzioni dei tasti ❶ dell'area A (ad eccezione di REC/PAUSE , A/B , DIR A e B).
CD	Le funzioni dei tasti ❷ dell'area A (ad eccezione di STOP , DISC , <<< e >>>)
TUNER	Le funzioni dei tasti ❸ dell'area A
VCR 1	Le funzioni dei tasti ❶ dell'area B (ad eccezione di REC/PAUSE , A/B , DIR A e B).
LD	Le funzioni dei tasti ❷ dell'area B (ad eccezione di STOP , DISC , <<< e >>>)
TV/DBS	Le funzioni dei tasti ❸ dell'area B
VCR 2	Le funzioni dei tasti ❶ dell'area C (ad eccezione di REC/PAUSE , A/B , DIR A e B).
DVD/VCR 3	Le funzioni dei tasti ❷ dell'area C (ad eccezione di STOP , DISC , <<< e >>>)
V-AUX	Le funzioni dei tasti ❸ dell'area C

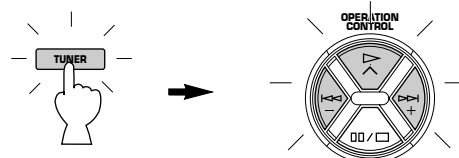
La pressione sui tasti di selezione dell'ingresso "**TAPE 2 MON**" o "**PHONO**" non ha alcun effetto sui tasti **OPERATION CONTROL**.

Note

- Se i tasti **OPERATION CONTROL** vengono utilizzati in luogo di tasti "liberi" (cioè, senza alcuna funzione memorizzata) non viene eseguito alcun comando. Provvedere a memorizzare nelle aree libere dei tasti funzioni di altri telecomandi, secondo i propri desideri o piani. Per la metodologia di "apprendimento", vedere a pag. 70.
- Mentre si sta utilizzando per la riproduzione un apparecchio audio o video, se si vuole far funzionare un altro apparecchio per mezzo del telecomando (per esempio, se si vuole riavvolgere il nastro del videoregistratore mentre si sta ascoltando un compact disc), è necessario aprire il coperchietto del telecomando, ed usare l'interruttore **A/B/C** ed i tasti corrispondenti. Se, a coperchietto chiuso, si preme il selettore di ingresso per far passare le funzioni dei tasti **OPERATION CONTROL** alle funzioni di comando di un videoregistratore, l'ingresso della sorgente del CD in atto al momento viene cancellata.

Illuminazione dei tasti

Premendo uno dei tasti di selezione dell'ingresso, il tasto premuto e solamente i tasti **OPERATION CONTROL** (che prendono il posto dei tasti memorizzati per mezzo delle funzioni di predisposizione o di apprendimento) si illuminano per circa 3 secondi. Si può sapere subito, a colpo d'occhio, quali sono i tasti utilizzabili per l'operazione desiderata.



Ugualmente, premendo uno dei tasti **OPERATION CONTROL**, si illuminano tutti i tasti **OPERATION CONTROL**, e il tasto di selettore dell'ingresso selezionato al momento.

FUNZIONAMENTO DEI MACRO (a coperchietto chiuso)

“Macro” è un comando che definisce una sequenza di varie operazioni.

I tasti indicati nelle figure seguenti (come **tasti macro predisignati**), oltre ad essere dei tasti usati per funzioni individuali, sono anche dei tasti per funzioni “macro”. Ogni tasto macro è predisignato in modo che semplicemente premendo quel tasto si eseguono una serie di funzioni pertinenti a vari altri tasti del telecomando, usati in ordine sequenziale. Per sapere quali funzioni vengono condotte sequenzialmente a seguito della pressione di ogni tasto macro predisignato, vedere alla pagina seguente.

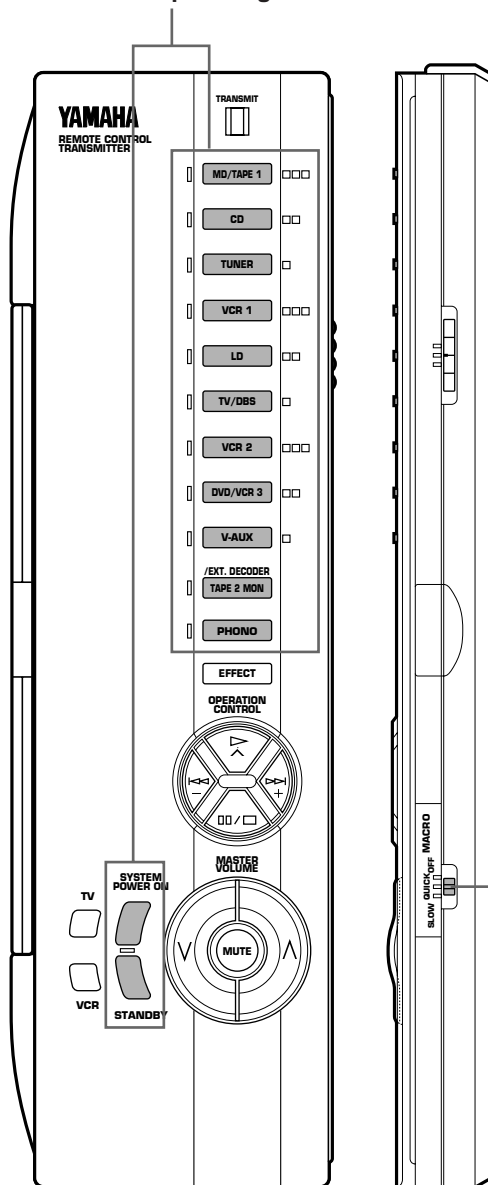
I tasti macro possono essere usati solo a coperchietto chiuso, e con l'interruttore **MACRO** disposto sulle posizioni “SLOW” (“lento”) o “QUICK” (“veloce”). Se la posizione selezionata è “OFF”, nessun macro potrà funzionare, anche se a coperchietto chiuso.

I tasti macro predisignati sono predisposti con delle serie di funzioni macro già sin dal momento dell'acquisto dell'apparecchio. Se si preferisce, però, si può modificare il contenuto di un tasto macro, memorizzandovi una serie di varie funzioni. Il massimo numero di funzioni memorizzabili in un singolo tasto macro è di 7. Vedere a pag. 71 per il metodo di apprendimento.

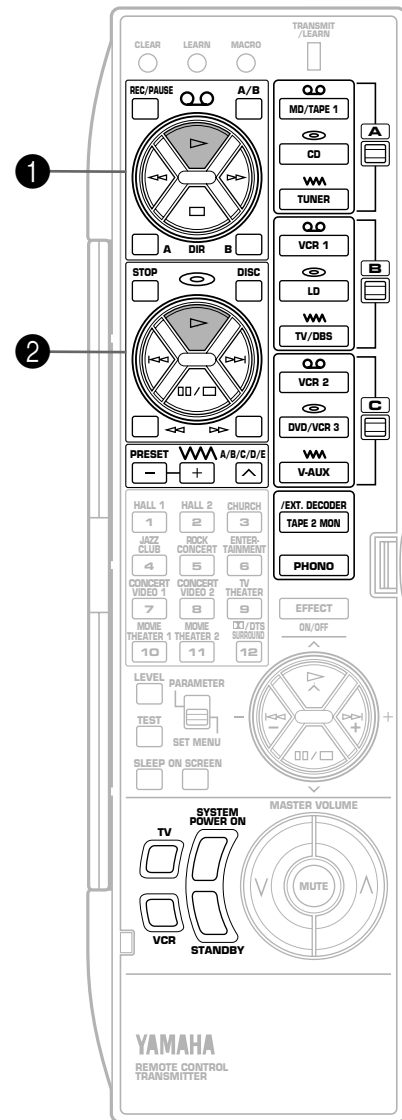
Predisposizione dell'interruttore MACRO:

- OFF:** In questa posizione nessun tasto macro può funzionare come tale, anche se il coperchietto del telecomando è chiuso.
- QUICK:** In questa posizione, premendo un tasto macro, i relativi comandi vengono trasmessi ad intervalli di 0,5 secondi.
- SLOW:** In questa posizione, premendo un tasto macro, i relativi comandi vengono trasmessi ad intervalli di 3 secondi.

Tasti macro predisignati



Vista a coperchietto chiuso.
(Portare l'interruttore MACRO sulla posizione “QUICK” o “SLOW”.)



Interruttore MACRO

I tasti macro già predefiniti e le funzioni che possono eseguire sequenzialmente sono le seguenti (vedere anche la tabella a pag. 64).

Tasto macro	Funzione del tasto (e dell'area) che viene attivata dalla pressione di un tasto macro.		
	1 (accensione di questo apparecchio)	2 (selezione di una sorgente di ingresso)	3 (riproduzione di una sorgente)
			“▷” dell'area A dei tasti ①
			“▷” dell'area A dei tasti ②
			—
			“▷” dell'area B dei tasti ①
			“▷” dell'area B dei tasti ②
			—
			“▷” dell'area C dei tasti ①
			“▷” dell'area C dei tasti ②
			—
			—
			—

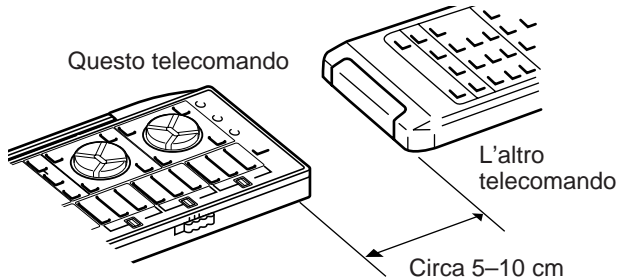
Tasto macro	Funzione del tasto che opera alla pressione di un tasto macro		
	1	2	3
		—	—

Note

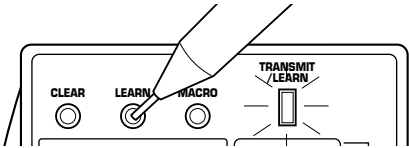
- Un tasto che non contiene alcuna funzione memorizzata non esegue alcun comando.
- Nel caso in cui l'apparecchio non riceva il secondo comando perché l'esecuzione del primo comando richiede un certo tempo, portare l'interruttore **MACRO** sulla posizione “SLOW” (“lento”), o aggiungere una funzione in bianco, o ripetere lo stesso comando fra il primo comando e quello successivo.
- Per programmare la funzione di accensione e spegnimento del televisore, o videoregistratore, o altro, come parte di una sequenza di operazioni memorizzate nel tasto macro, ricordare che questa fa passare la modalità corrente all'altra modalità (cioè, “attivazione” a “disattivazione”, e “disattivazione” ad “attivazione”). Per esempio, se si preme un tasto macro contenente tali funzioni di attivazione o disattivazione quando il televisore, videoregistratore, o altro, si trova già acceso, l'apparecchio in questione viene spento, anche se questo non era nelle intenzioni dell'utente.
- Una volta premuto un tasto macro, l'apparecchio non riceve il comando di un altro tasto che venga eventualmente premuto, se prima non ha terminato di compiere tutte le funzioni previste dal comando macro. Tenere presente questo fatto soprattutto se l'interruttore **MACRO** si trova sulla posizione “SLOW”.
- Una volta premuto un tasto macro, è necessario tenere il telecomando puntato verso il sensore del telecomando ubicato sull'apparecchio principale sino a quando il telecomando non termina di trasmettere all'apparecchio tutti i segnali relativi ai comandi contenuti nel tasto macro.
- Nel corso dell'uso delle funzioni macro si può anche far uso dei tasti **OPERATION CONTROL**.

APPRENDIMENTO DI UNA NUOVA FUNZIONE

- 1** Posizionare i due telecomandi in modo che si trovino l'uno di fronte all'altro.

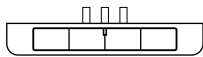


- 2** Premere con un oggetto a punta (matita, o simili) l'indicazione **TRANSMIT/LEARN**. L'indicazione si mette a lampeggiare lentamente.

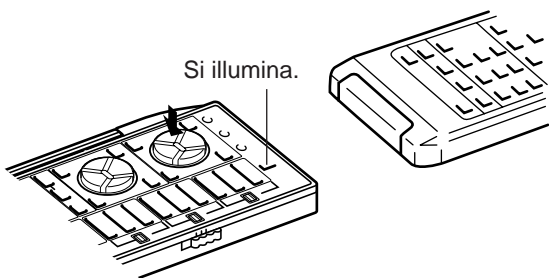


- * Se non si esegue alcuna operazione entro 30 secondi dopo aver premuto il tasto **LEARN** ("apprendimento") l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si mette a lampeggiare rapidamente e la modalità di apprendimento viene cancellata. In questo caso è necessario riprendere tutte le operazioni dall'inizio.

- 3** Se del caso, selezionare l'area di memoria per mezzo dell'interruttore A/B/C ubicato sul lato del telecomando.

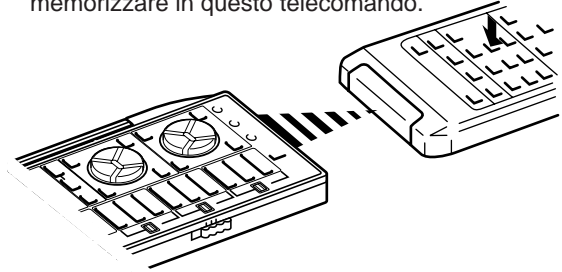


- 4** Premere il tasto di questo telecomando nel quale si vuole inserire la nuova funzione.



- * Se si preme un tasto che non può apprendere altre funzioni, l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si mette a lampeggiare rapidamente e la modalità in essere al momento viene cancellata. In questo caso è necessario ripetere le operazioni di questo passo.
- * Se non si esegue alcuna operazione entro 30 secondi dopo aver premuto un tasto l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si mette a lampeggiare rapidamente e la modalità che era in essere prima dell'inizio delle operazioni di apprendimento viene riattivata. In questo caso è necessario riprendere le operazioni a partire dal punto 2.

- 5** Premere e tenere premuto il tasto (dell'altro telecomando) che contiene la funzione che si vuole memorizzare in questo telecomando.



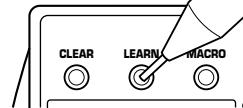
Terminato l'apprendimento, l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si spegne. Lasciando andare il tasto che si stava tenendo premuto, l'indicazione stessa si mette a lampeggiare lentamente.

- * Se una segnale non viene ricevuto correttamente, l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si mette a lampeggiare rapidamente e si ritorna alla modalità che precede il punto 4. In questo caso è necessario riprendere le operazioni a partire dal punto 4.

- * Se la capacità della memoria è completa, l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** lampeggia rapidamente, ad indicare che ogni ulteriore "apprendimento" è impossibile, e l'apparecchio ritorna poi alla modalità in essere prima dell'inizio delle operazioni di apprendimento.

- 6** Per memorizzare altre funzioni, ripetere le operazioni dei punti da 3 a 5.

- 7** Terminata la serie di operazioni di apprendimento premere di nuovo il tasto **LEARN**.



Note

- L'apprendimento di nuove funzioni cancella le funzioni eventualmente apprese in precedenza.
- Se non vi è più spazio disponibile per l'apprendimento di nuove funzioni, l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si mette a lampeggiare rapidamente. In questo caso, anche se taluni tasti non sono occupati con funzioni apprese da altri telecomandi, ogni ulteriore apprendimento diviene impossibile.
- Se il coperchietto viene chiuso durante l'apprendimento, trascorsi 5 secondi l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si mette a lampeggiare rapidamente e viene riattivata la modalità in essere prima di iniziare le operazioni di apprendimento. In tali casi si deve riprendere la serie di operazioni dal punto 2. Se però il coperchietto viene riaperto entro 5 secondi, viene invece riattivata la modalità in essere prima che il coperchietto venisse chiuso.
- Occasionalmente, possono verificarsi dei casi in cui, a causa della diversa codificazione dei segnali e della modulazione utilizzata dall'altro telecomando, questo telecomando non sia in grado di "apprendere" i segnali che gli vengono inviati.
- Premendo, con uno strumento appuntito, i tasti **LEARN**, **MACRO** o **CLEAR**, o il tasto **RESET** che si trova all'interno del vano portabatteria, fare ben attenzione a non danneggiare il tasto stesso. Se si fa uso di una matita di tipo meccanico, utilizzarla senza far fuoriuscire la punta di metallo.

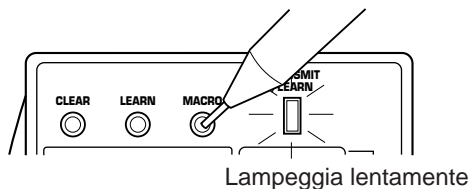
CREAZIONE DI UN NUOVO MACRO

Su uno qualunque dei tasti macro predesignati è possibile creare dei nuovi macro che sostituiscono quindi le funzioni esistenti. Vedere a pag. 68 la lista dei tasti che contengono già serie di funzioni predesignate. In totale si possono creare 13 tasti macro. Ogni tasto macro può apprendere sino ad un massimo di sette funzioni di altri tasti.

Nota

Se si memorizza un comando continuo, quale l'abbassamento del livello di volume, questo comando diviene un comando breve quando viene eseguito come parte di un tasto macro.

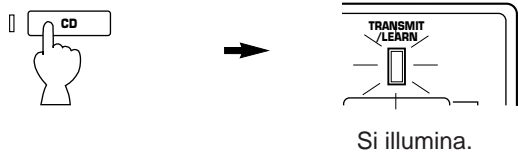
1



* Se non si esegue alcuna operazione entro 30 secondi dopo aver premuto il tasto **MACRO** l'indicazione TRANSMIT/LEARN si mette a lampeggiare rapidamente e viene riattivata la modalità in essere prima della pressione del tasto **MACRO**. In questo caso è necessario premere di nuovo il tasto **MACRO**.

2

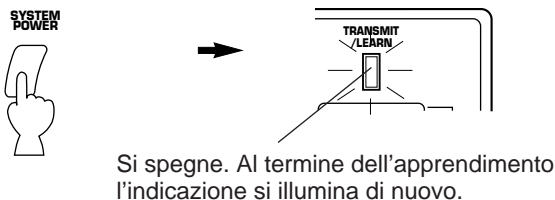
Premere il tasto macro predesignato nel quale si vuole costituire una nuova serie di funzioni.



* Se si preme un tasto diverso da un tasto macro predesignato, l'indicazione TRANSMIT/LEARN si mette a lampeggiare rapidamente e la modalità in essere al momento viene cancellata. In tal caso questa operazione deve essere ripetuta.

3

Premere il tasto della funzione che si vuole memorizzare come prima funzione della serie di funzioni del nuovo macro.



Si spegne. Al termine dell'apprendimento l'indicazione si illumina di nuovo.

* Se si preme un tasto la cui funzione non può essere memorizzata come macro, l'indicazione TRANSMIT/LEARN si mette a lampeggiare rapidamente e la modalità in essere al momento viene cancellata. In questo caso ripetere la presente operazione.

* Se trascorrono oltre 30 secondi prima che venga premuto il tasto dell'operazione successiva, l'indicazione TRANSMIT/LEARN si mette a lampeggiare rapidamente e viene riattivata la modalità in essere prima dell'inizio delle operazioni di apprendimento. In questo caso è necessario riprendere le operazioni dal punto 1.

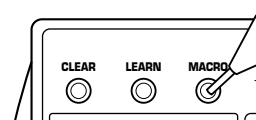
4

Ripetere le operazioni del punto 3 per memorizzare la seconda, la terza, e le altre funzioni che si vogliono memorizzare nel tasto macro. Si possono memorizzare sino ad un massimo di sette funzioni in un singolo tasto.

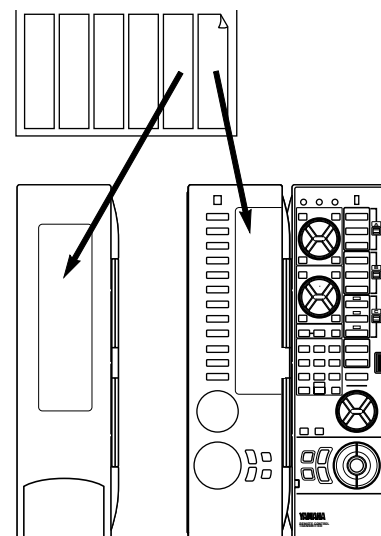
* Al termine dell'apprendimento della settima funzione, l'indicazione TRANSMIT/LEARN si mette a lampeggiare rapidamente e la modalità in essere prima dell'inizio delle operazioni di apprendimento viene ripristinata. Ciò significa che il tasto ha terminato l'apprendimento della serie di funzioni come macro. In questo caso non è necessario eseguire le operazioni del punto seguente.

5

Al termine dell'apprendimento premere di nuovo il tasto **MACRO**.



Si consiglia di riportare sulle apposite etichette le nuove funzioni memorizzate nei tasti macro, applicando poi le etichette stesse sul verso del telecomando, o sul lato interno del coperchietto del telecomando.



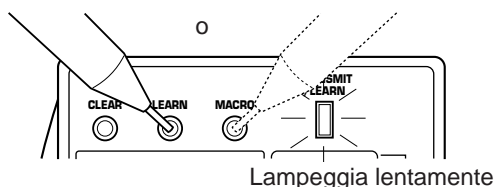
Supporto della memoria

Tutte le funzioni memorizzate vengono mantenute anche durante la sostituzione delle batterie. Se però si lascia il telecomando senza batterie per alcune ore, le funzioni memorizzate vengono cancellate ed è quindi necessario predisporle di nuovo dall'inizio.

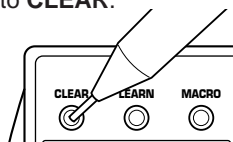
CANCELLAZIONE DELLE FUNZIONI APPRESE

Cancellazione di una sola funzione appresa

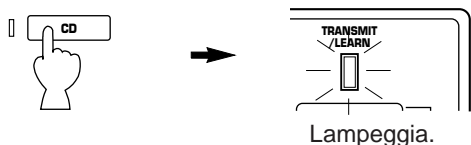
- 1** Per cancellare una funzione appresa, premere il tasto **LEARN** con un oggetto appuntito, quale la punta di una matita. Per cancellare un macro, premere il tasto **MACRO**.



- 2** Con la punta di un oggetto appuntito premere e tenere premuto il tasto **CLEAR**.



- 3** Tenendo premuto il tasto **CLEAR**, premere e tenere premuto il tasto la cui funzione si vuole cancellare, sino a quando la relativa indicazione lampeggia tre volte.



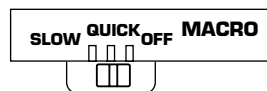
Per cancellare, una dopo l'altra, due o più funzioni, continuare a tenere premuto il tasto **CLEAR** e premere il tasto delle funzioni che si vogliono successivamente cancellare.

Nota

Cancellando una funzione appresa da un certo tasto, la funzione precedentemente contenuta in questo tasto viene riattivata automaticamente, ad eccezione, ovviamente, dei tasti che, già fin dall'inizio non contenevano alcuna funzione.

Cancellazione di tutte le funzioni apprese

- 1** Per mezzo dell'interruttore **MACRO** situato sul lato del telecomando, selezionare il genere di funzioni dei tasti che si vogliono cancellare.

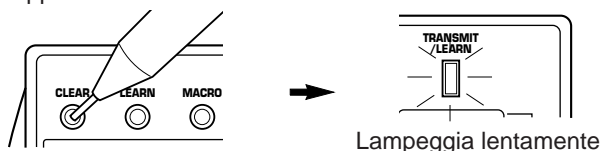


OFF: Selezionare questa posizione se si vogliono cancellare tutte le funzioni apprese, ad eccezione dei macro.

QUICK: Selezionare questa posizione se si vogliono cancellare solamente i macro predisposti dall'utente.

SLOW: Selezionare questa posizione se si vogliono cancellare tutte le funzioni apprese, macro compresi.

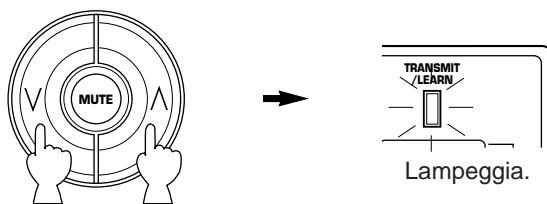
- 2** Premere il tasto **CLEAR** con la punta di un oggetto appuntito.



* Se si esegue una delle seguenti operazioni dopo aver premuto il tasto **CLEAR** l'indicazione **TRANSMIT/LEARN** si mette a lampeggiare rapidamente e la modalità in essere al momento viene cancellata. In questo caso premere di nuovo il tasto **CLEAR**.

- L'interruttore **MACRO** viene spostato su un'altra posizione.
- Si preme accidentalmente un altro tasto qualunque.
- Non si esegue alcuna operazione per oltre 30 secondi.

- 3** Premere di nuovo, e tenere premuto, il tasto **CLEAR**. Tenendo premuto il tasto **CLEAR**, premere e tenere premuti contemporaneamente i due tasti **MASTER VOLUME** \wedge e \vee sino a quando l'indicazione non lampeggia per 7 volte.



DIAGNOSTICA

Se l'apparecchio non funziona correttamente, controllare i punti seguenti per vedere se il problema è risolvibile con le semplici soluzioni proposte. In caso negativo o se il problema non è stato previsto nella colonna PROBLEMA, staccare il cavo di alimentazione e rivolgersi ad un rivenditore autorizzato YAMAHA o ad un centro assistenza.

Generalità

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
L'apparecchio non si accende anche agendo sull'interruttore STANDBY/ON, o torna improvvisamente in modalità di attesa subito dopo l'attivazione.	La spina di alimentazione è staccata o male inserita.	Inserire a fondo la spina.
	L'interruttore IMPEDANCE SELECTOR del pannello posteriore non è stato predisposto con esattezza su una delle due posizioni.	Disporre l'interruttore correttamente su uno dei due lati.
Talvolta l'apparecchio non funziona normalmente.	L'apparecchio è influenzato da una qualche forte sorgente di disturbi esterna (lampi, eccesso di elettricità statica, ecc.), o da un qualche errore operativo nel corso dell'uso.	Riportare l'apparecchio in modalità di attesa e staccare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente alternata di rete. Attendere circa 30 secondi, ricollegare l'apparecchio all'alimentazione e riprendere il funzionamento.
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.
	È stata selezionata una sorgente di ingresso non appropriata.	Agire opportunamente sul selettore INPUT SELECTOR o sul tasto TAPE 2 MON/EXT. DECODER per scegliere la sorgente di ingresso appropriata.
	I collegamenti degli altoparlanti non sono ben fatti.	Fissare i collegamenti.
	Si stanno inviando all'apparecchio, tramite la riproduzione di un CD-ROM o simili, dei segnali digitali che questo apparecchio non è in grado di riprodurre, perché diversi dai segnali audio PCM o dai segnali codificati con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS.	Utilizzare una sorgente i cui segnali possano essere recepiti e riprodotti da questo apparecchio.
Nessuna immagine	L'apparecchio riceve segnali video S, ma manca il collegamento dei terminali S video fra questo apparecchio ed il televisore utilizzato.	Collegare il terminale S VIDEO MONITOR OUT di questo apparecchio al terminale di ingresso S video del televisore.
Il suono si interrompe improvvisamente.	Il circuito di protezione è stato attivato da un corto circuito, o da qualche altro problema.	Portando l'apparecchio in modalità di attesa e poi riattivandolo si ripristina il circuito di protezione.
	Il timer per lo spegnimento a tempo (SLEEP) era inserito ed è entrato in funzione.	Provvedere a disinserirlo per tempo.
Il suono proviene solo da un lato degli altoparlanti.	Regolazione errata del comando BALANCE.	Regolarlo sulla posizione appropriata.
	Cavi collegati erroneamente.	Collegare correttamente i cavi. Se il problema persiste, i cavi potrebbero essere difettosi.
Il suono non viene prodotto dagli altoparlanti di effetto.	Il tasto EFFECT è disattivato.	Attivate il tasto EFFECT.
	Un programma di decodificazione Dolby Surround (o DTS) viene utilizzato con materiale non codificato col sistema di suono avvolgente Dolby Surround (o DTS).	Usare un programma di campo sonoro diverso.
Nessun suono dagli altoparlanti anteriori per suoni ad effetto.	La funzione "1E. FRONT MIX" nella modalità SET MENU si trova sulla posizione "ON-5ch".	Disporla sulla posizione "OFF-7ch".
	Sono stati selezionati i sistemi PRO LOGIC/Normal, DOLBY DIGITAL/Normal o DTS DIGITAL SUR./Normal del programma DSP No. 12.	Selezionare un altro programma (o sotto-programma).
Mancata riproduzione dall'altoparlante centrale.	La funzione "1A. CENTER SP" della modalità SET MENU si trova sulla posizione "NONE".	Selezionare la modalità appropriata.
	È stato selezionato uno dei programmi DSP da 1 a 6 mentre il segnale di ingresso della sorgente è un segnale stereo a 2 canali (analogico/PCM).	Selezionare un altro programma.
	I segnali di ingresso di una sorgente codificata con i sistemi Dolby Digital (AC-3) o DTS non portano segnali per il canale centrale.	Vedere le istruzioni relative alla sorgente in corso di riproduzione al momento.
Insufficiente riproduzione dei bassi.	La funzione "1D. LFE/BASS OUT" della modalità SET MENU si trova sulla posizione SWFR o BOTH, sebbene il sistema non disponga di un subwoofer.	Selezionare la posizione MAIN.
	La selezione della modalità di uscita per ogni canale (MAIN, CENTER o REAR) non è quella adatta.	Effettuare una selezione della modalità di uscita adatta al proprio sistema di altoparlanti.

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Si odono "sibili".	Cavi collegati erroneamente.	Collegare ben a fondo le spine dei cavi audio. Se il problema persiste, i cavi potrebbero essere difettosi.
	Mancanza di collegamento dal giradischi al terminale GND.	Provvedere al collegamento.
Il livello del volume è basso durante la riproduzione di un disco.	La riproduzione del disco sta avendo luogo su un giradischi con cartuccia MC.	Il giradischi deve essere collegato all'apparecchio per mezzo dell'amplificatore per testina MC.
Non si riesce ad aumentare il volume, o il suono risulta distorto.	Il componente collegato ai terminali MD/TAPE 1 REC di questo apparecchio è spento.	Accendere il componente.
Non si riesce a modificare i parametri DSP o altre predisposizioni di questo apparecchio.	La funzione "9. MEMORY GUARD", nella modalità di SET MENU, si trova sulla posizione "ON".	Disporla sulla posizione "OFF".
Sul quadrante compare il messaggio "INPUT DATA ERROR" ("errore nei dati in ingresso") e non si percepisce alcun suono.	Si sta riproducendo una sorgente non normalizzata, o l'apparecchio che riproduce la sorgente sta funzionando erroneamente.	Controllare la sorgente, o spegnere e poi riaccendere l'apparecchio che sta riproducendo la sorgente.
Il campo sonoro non può essere registrato.	Non è possibile registrare il campo sonoro su un registratore collegato ai terminali MD/TAPE 1 REC di questo apparecchio.	
L'apparecchio non funziona in modo corretto.	Il microcomputer interno è stato bloccato da una sollecitazione elettrica esterna (accensione di luci per l'illuminazione, eccesso di elettricità statica, o simili), o da una caduta nella tensione della corrente di alimentazione.	Staccare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente alternata di rete, attendere circa un minuto, e reinserirla.
Non si riesce a registrare la sorgente sul registratore a nastro o sul videoregistratore collegati a questo apparecchio.	L'apparecchio sorgente è collegato a questo apparecchio solamente tramite i terminali digitali.	Effettuare i necessari collegamenti addizionali fra terminali analogici.
Disturbi prodotti dalla vicinanza ad un televisore o sintonizzatore.	L'unità è troppo vicina agli apparecchi influenzati.	Allontanare l'unità dall'apparecchio influenzato.
Il suono risulta scadente quando si effettua il controllo con la cuffia collegata al lettore di compact disc o al riproduttore di nastrocassette collegati a questo apparecchio.	L'apparecchio si trova in modalità di attesa.	Verificare e provvedere.

Telecomando

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Il telecomando non funziona.	Le batterie di questo telecomando sono deboli o esaurite.	Sostituire le batterie con altre nuove e premere il tasto RESET del telecomando.
	Il microcomputer interno si è "bloccato".	Premere il tasto RESET del telecomando.
Il telecomando non funziona in modo appropriato.	Distanza o angolazione errati.	Il telecomando funziona in un campo entro 6 metri e 30° dall'asse dal pannello anteriore.
	La luce solare o una luce artificiale (del tipo ad inversione, quale quella fluorescente, o simili) colpiscono direttamente il sensore dell'apparecchio principale che riceve i raggi del telecomando.	Modificare la posizione dell'apparecchio.
	Il microcomputer interno si è "bloccato".	Premere il tasto RESET del telecomando.
Non si riescono ad eseguire le operazioni di apprendimento (l'indicazione TRANSMIT/LEARN non si accende e non lampeggia).	Le batterie di questo telecomando e/o dell'altro telecomando sono deboli o esaurite.	Sostituire le batterie con altre nuove (e premere il tasto RESET di questo telecomando).
	La distanza fra i due telecomandi è eccessiva o troppo corta.	Piazzare i due telecomandi ad una distanza appropriata.
	La codificazione del segnale o la modulazione dell'altro telecomando non sono compatibili con quelle di questo telecomando.	L'apprendimento non è possibile.
	La capacità della memoria è completa.	Un ulteriore apprendimento non è più possibile se non si provvede prima a cancellare alcuni comandi (quelli considerati meno necessari).
	Il microcomputer interno si è "bloccato".	Premere il tasto RESET del telecomando.
Funzioni continue, come il volume, vengono apprese ma funzionano solo per un attimo prima di interrompersi.	Processo di apprendimento incompleto.	Premere e tenere premuto il tasto di funzione sull'altro telecomando fino a che l'indicazione TRANSMIT/LEARN si mette a lampeggiare lentamente.

Durante la riproduzione di una sorgente codificata con il sistema DTS:

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Durante la riproduzione di una sorgente codificata con il sistema DTS si odono sibili rumorosi.	Il lettore che riproduce la sorgente non è collegato ad un terminale di questo apparecchio per l'ingresso di segnali audio digitali.	Oltre ai collegamenti al terminale per il segnale audio analogico, è necessario collegare il lettore anche ad un terminale di questo apparecchio per l'ingresso di segnali audio digitali.
	Su questo apparecchio si è selezionata la modalità di ingresso analogica "ANALOG".	Per attivare il decodificatore DTS di questo apparecchio selezionare una modalità di ingresso adeguata.
Riproducendo una sorgente codificata con il sistema DTS si percepisce un suono martellante.	A seconda delle sorgenti, in caso di selezione della modalità di ingresso automatica "AUTO", talvolta si percepiscono dei rumori mentre l'apparecchio sta procedendo all'identificazione del formato del segnale di ingresso.	Disporre sulla posizione "DTS" la modalità di ingresso per la sorgente in ingresso selezionata al momento.
Riproducendo una sorgente codificata con il sistema DTS non si percepisce alcun suono, pur avendo scelto, su questo apparecchio, le modalità di ingresso "AUTO" o "DTS".	Il decodificatore DTS incorporato in questo apparecchio non è operativo perché il lettore possiede una sistema digitale di comando del volume, che si trova su una posizione diversa da "massimo", "neutro" o "non attivata".	Portare il comando del volume digitale del lettore al massimo, o in posizione neutrale, o di non operatività.
Non si percepisce alcun suono riproducendo un MD sul quale è stata registrata una sorgente codificata con il sistema DTS.	Una sorgente codificata con il sistema DTS non può essere registrata su un MD.	
Non si percepisce alcun suono riproducendo un DAT sul quale è stata registrata una sorgente codificata con il sistema DTS.	A seconda del deck DAT, una sorgente codificata con il sistema DTS può non essere registrabile sul DAT.	
Non si percepisce alcun suono riproducendo una sorgente (un CD, o simili), sebbene la modalità di ingresso selezionata al momento sia quella automatica "AUTO".	In modalità "AUTO" la modalità di decodificazione DTS non può venire modificata automaticamente alla modalità di ingresso del segnale digitale normale (PCM).	Agire sul tasto INPUT MODE del pannello anteriore o sul tasto di selezione di ingresso (della sorgente selezionata al momento) del telecomando, per far comparire sul quadrante l'indicazione "PCM".

Note

- Per poter riprodurre una sorgente codificata con il sistema DTS è necessario usare un decodificatore DTS, e pertanto il lettore che sta riproducendo la sorgente deve trovarsi collegato ad un terminale di ingresso audio digitale di questo apparecchio, come già descritto in altre parti di questo manuale. Se questo collegamento non esiste, o se si fa uso solamente di un convertitore digitale/analogico senza impiegare un decodificatore DTS, nel corso della riproduzione si percepiscono solamente dei sibili di livello molto alto.
- Se, nel corso della riproduzione di una sorgente codificata con il sistema DTS, si effettuano delle operazioni di ricerca (o di salto, o simili), sul quadrante compare l'indicazione "PCM". Ciò perché l'apparecchio modifica automaticamente la modalità da quella di decodificazione DTS a quella di ingresso del segnale digitale normale (PCM) per evitare l'emissione di rumori e disturbi.
- Una sorgente codificata con il sistema DTS non può essere registrata su nastri audio o video analogici, e, ugualmente, un nastro analogico sul quale è stata registrata una sorgente codificata con il sistema DTS non può essere riprodotto. Lo stesso risultato si verifica nel caso degli MD e dei DAT (solo a seconda del deck DAT usato per la registrazione e/o la riproduzione).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Uscita di potenza minima RMS per canale

In caso di alimentazione di entrambi i canali

MAIN L/R (da 20 Hz a 20 kHz, 0,015% di distorsione armonica totale, 8Ω)	110W+110W
CENTER (da 20 Hz a 20 kHz, 0,015% di distorsione armonica totale, 8Ω)	110W
REAR L/R (da 20 Hz a 20 kHz, 0,015% di distorsione armonica totale, 8Ω).....	110W+110W
FRONT L/R (1 kHz, 0,05% di distorsione armonica totale, 8Ω)	35W+35W

Massima potenza di uscita [Solo modelli per la Cina e generale]

1 kHz, 10% di distorsione armonica totale, 6Ω

In caso di alimentazione di entrambi i canali

MAIN L/R	150W+150W
CENTER	150W
REAR L/R	150W+150W
FRONT L/R.....	45W+45W

Potenza dinamica per canale

(Metodo di misurazione di spazio dinamico IHF)

[Solo modelli per gli USA, il Canada, la Cina e generale]

MAIN L/R (8Ω/6Ω/4Ω)	
In caso di alimentazione di entrambi i canali	150W/180W/240W

Spazio dinamica

[Solo modelli per gli USA, il Canada, la Cina e generale]

MAIN L/R (8Ω)	1,3 dB
---------------------	--------

Uscita di potenza per canale standard DIN

[Solo modelli per l'Europa e la Gran Bretagna]

MAIN L/R	
(1 kHz, 0,7% di distorsione armonica totale, 4Ω)	
In caso di alimentazione di entrambi i canali	180W

Potenza IEC

[Solo modelli per l'Europa e la Gran Bretagna]

MAIN L/R	
(1 kHz, 0,015% di distorsione armonica totale, 8Ω)	
In caso di alimentazione di entrambi i canali	120W

Fattore di smorzamento

MAIN L/R, CENTER (da 20 Hz a 20 kHz, 8Ω)	Oltre 200
--	-----------

Sensibilità/impedenza di ingresso (100W/8Ω)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX.....	150 mV/47 kΩ
PHONO MM.....	2,5 mV/47 kΩ
MAIN IN	1V/47 kΩ

Livello massimo del segnale in ingresso (1 kHz, 0,05% di distorsione armonica totale, EFFECT ON)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	2,3V
PHONO MM	130 mV

Livello/impedenza di uscita

REC OUT.....	150 mV/1,5 kΩ
PRE OUT	
MAIN, CENTER, REAR, FRONT	1V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (SPLIT L, R) (EFFECT OFF)	1,2V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (MONO) (EFFECT OFF)	2V/1,2 kΩ

Voltaggio massimo d'uscita (da 20 Hz a 20 kHz, 1% di distorsione armonica totale)

PRE OUT (MAIN L/R).....	Oltre 3V
-------------------------	----------

Uscita nominale/impedenza della presa cuffie

Livello d'uscita	
(Ingresso CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD /TV-DBS/VCR 1/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX :	
50 mV, RL=8Ω)	0,2V
Impedenza	100Ω

Risposta in frequenza (da 20 Hz a 20 kHz)

da CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX a MAIN L/R SP OUT	0±0,5 dB
---	----------

Deviazione di equalizzazione RIAA (da 20 Hz a 20 kHz)

PHONO MM	0±0,5 dB
----------------	----------

Distorsione armonica totale (da 20 Hz a 20 kHz)

da CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX a PRE OUT (MAIN L/R), 1V	Meno di 0,005%
da PHONO MM a REC OUT, 3V.....	Meno di 0,01%
da MAIN IN a SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 40W/8Ω	Meno di 0,005%
da MAIN IN a SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 50W/6Ω	Meno di 0,008%

Rapporto segnale/rumore (Rete IHF-A)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX (Ingresso cortocircuitato a 150 mV) (EFFECT OFF)	Oltre 96 dB
PHONO MM (Ingresso cortocircuitato a 5 mV) (EFFECT OFF)	Oltre 86 dB

Rumore residuo (Rete IHF-A)

MAIN L/R SP OUT	Meno di 150 μV
-----------------------	----------------

Separazione tra i canali (Volume a -30 dB)

Ingresso CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX a 5,1 kΩ, cortocircuitato (EFFECT OFF)	
1 kHz/10 kHz	Oltre 70 dB/60 dB
Ingresso PHONO MM cortocircuitato (EFFECT OFF)	
1 kHz/10 kHz	Oltre 70 dB/60 dB

Caratteristiche di controllo del tono

Bass	
Aumento/taglio	±10 dB (50 Hz)
Frequenza di transizione	350 Hz
Treble	
Aumento/taglio	±10 dB (20 kHz)
Frequenza di transizione	3,5 kHz

Equalizzatore grafico del canale centrale

Frequenza	100 Hz/300 Hz/1 kHz/3 kHz/10 kHz
Aumento/taglio	±6 dB
Q	0,7

Estensione dei bassi (MAIN L/R) +6 dB (70 Hz)

Caratteristiche del filtro passabasso

SUBWOOFER (fc = 90 Hz)	24 dB/oct.
------------------------	------------

Equalizzatore CINEMA

Equalizzatore a schermatura delle alte frequenze	
Frequenza	da 1,0 kHz a 12,7 kHz
Aumento/taglio	da -9 dB a +6 dB
Equalizzatore parametrico	
Frequenza	da 1,0 kHz a 12,7 kHz
Aumento/taglio	da -9 dB a +6 dB
Q	1,85

Silenziamento audio -20 dB

Sezione video

Tipo di segnale video	
[Modelli per gli USA e il Canada]	NTSC
[Modelli per l'Europa, la Gran Bretagna e l'Australia]	
	PAL
[Modelli per la Cina e generale]	NTSC/PAL
Livello del segnale video	1 Vp-p, 75Ω
Livello del segnale S-video	
Y	1 Vp-p, 75Ω
C	0,286 Vp-p, 75Ω
Livello massimo d'ingresso	Oltre 1,5 Vp-p
Rapporto segnale/rumore	Oltre 50 dB
Risposta in frequenza del monitor di uscita	
	da 5 Hz a 10 MHz, -3 dB

Alimentazione

[Modelli per gli USA e il Canada]	
	a corrente alternata a 120 V, 60 Hz
[Modelli per l'Europa e la Gran Bretagna]	
	a corrente alternata a 230 V, 50 Hz
[Modello per l'Australia]	
	a corrente alternata a 240 V, 50 Hz
[Modelli per la Cina e generale]	
	a corrente alternata a 110, 120, 220 o 240 V, 60/50 Hz

Consumo

[Modelli per gli USA, l'Europa, la Gran Bretagna, l'Australia, la Cina e generale]	500W
[Modello per il Canada]	500W, 650 VA

Prese AC

2 prese asservite	
[Modello per gli USA]	120 W max. (totali)
[Modelli per il Canada, la Cina e generale]	
	100 W max. (totali)
1 presa asservita	
[Modelli per l'Europa, la Gran Bretagna e l'Australia]	
	100 W max.
1 presa non asservita	
[Modelli per gli USA e il Canada]	180 W max.
[Modelli per la Cina e generale]	200 W max.

Dimensioni (L x A x P)

[Modelli per gli USA, il Canada, l'Europa, la Gran Bretagna e l'Australia]	435 x 190,5 x 473 mm
[Modelli per la Cina e generale (senza pannelli laterali)]	
	435 x 190,5 x 473 mm
[Modelli per la Cina e generale (con pannelli laterali)]	
	473 x 190,5 x 473 mm

Peso

[Modelli per gli USA, il Canada, l'Europa, la Gran Bretagna e l'Australia]	23,0 kg
[Modelli per la Cina e generale (senza pannelli laterali)]	
	23,0 kg
[Modelli per la Cina e generale (con pannelli laterali)]	
	25,0 kg

Accessori	Telecomando
	Batterie
	Etichette ad uso dell'utente

* Caratteristiche tecniche soggette a modifiche senza preavviso.

Muchas gracias por haber adquirido este amplificador AV YAMAHA.

CONTENIDO

ACCESORIOS INCLUIDOS Tapa	PARA USAR EL PROCESADOR DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL (DSP) 45
CARACTERISTICAS 2	REPRODUCCION UNA FUENTE USANDO EL EFECTO DEL PROCESADOR DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL (DSP) 45
PRECAUCION 3	AJUSTE DEL NIVEL DE SALIDA DE LOS ALTAVOCES CENTRAL, TRASERO DERECHO, TRASERO IZQUIERDO, EFECTO DELANTERO Y DE GRAVES SECUNDARIOS 48
NOTAS SOBRE EL CONTROL REMOTO 4	RESUMEN DE LOS PROGRAMAS DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL 50
PERFIL DE ESTE APARATO 5	INDICACIONES EN LA PANTALLA 55
INSTALACION DE LOS ALTAVOCES 8	CREACION DE SUS PROPIOS CAMPOS DE SONIDO 56
CONEXIONES 10	SELECCION Y EDICION DE PARAMETROS DE PROGRAMA 57
CONEXION DE LAS FUENTES DE AUDIO/VIDEO EN ESTE APARATO 10	DESCRIPCIONES DE LOS PARAMETROS DEL CAMPO DE SONIDO DIGITAL 58
CONEXION DE ALTAVOCES 18	AJUSTE DEL TEMPORIZADOR PARA DORMIR 61
ENCHUFE EN ESTE APARATO 22	CONTROL REMOTO 62
CONTROLES Y SUS FUNCIONES 23	FUNCIONAMIENTO BASICO (Con la tapa abierta) 62
PANEL FRONTAL 23	APRENDIZAJE DE NUEVAS FUNCIONES DE CONTROL (Con la tapa abierta) 64
VISUALIZADOR 25	USO DE LAS TECLAS DE CONTROL DE FUNCIONES (Con la tapa cerrada) 66
AJUSTES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO 26	MACROS (Con la tapa cerrada) 68
SELECCION DE LOS MODOS DE SALIDA MAS ADECUADOS PARA SU SISTEMA DE ALTAVOCES (EN EL MODO "SET MENU") 26	APRENDIZAJE DE UNA NUEVA FUNCION 70
AJUSTE DEL EQUILIBRIO DE ALTAVOCES 29	PREPARACION DE UN MACRO NUEVO 71
AJUSTES EN EL MODO "SET MENU" 32	BORRADO DE LAS FUNCIONES APRENDIDAS 72
FUNCIONAMIENTO BASICO 39	LOCALIZACION DE AVERIAS 73
PARA ESCUCHAR UNA FUENTE DE SONIDO 39	ESPECIFICACIONES 76
PARA GRABAR UNA FUENTE DE SONIDO EN UNA CINTA (O MD) (O PARA EL DOBLAJE DE UNA CINTA EN OTRA) 42	
PARA EL CONTROL DE SONIDO DE ESTE APARATO 44	

CARACTERISTICAS

● Configuración de 7 altavoces

Principales:

Potencia de salida RMS 110W + 110W
(8 ohmios), THD 0,015%, 20 – 20.000 Hz

Central:

Potencia de salida RMS 110W
(8 ohmios), THD 0,015%, 20 – 20.000 Hz

Traseros:

Potencia de salida RMS 110W + 110W
(8 ohmios), THD 0,015%, 20 – 20.000 Hz

Adelante:

Potencia de salida RMS 35W + 35W
(8 ohmios), THD 0,05%, 1 kHz

- Procesador de campo de sonido digital
- Decodificador Dolby Digital (AC-3)
- Decodificador Dolby Pro Logic Surround
- Decodificador DTS
- CINEMA DSP: Sonido como en un cine con la combinación de la tecnología DSP de Yamaha y el Dolby Surround o DTS
- 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
- Capacidad para cambiar el modo de salida de altavoz

- Modo “SET MENU” que contiene 12 títulos para seleccionar los cambios y ajustes para el uso de este aparato en las mejores condiciones en combinación con su sistema de audio/video
- Interruptor BASS EXTENSION para reforzar la respuesta de los graves
- Función de indicaciones en la pantalla útil para el control de este aparato
- Selector de salida de grabación (REC OUT) independiente de la selección de fuente de entrada.
- Temporizador para dormir (SLEEP)
- Terminales de señal de audio digital: 5 entradas OPTICAL, 3 entradas COAXIAL, 1 entrada DOLBY DIGITAL (AC-3) RF, 1 salida OPTICAL
- Terminales de entrada de señal de audio en 6 canales para conectar un decodificador de señales de audio externas, etc. (por ej. MPEG 2 en lugares donde sólo se utiliza el formato de señal de video PAL)
- Entrada/Salida de señal de vídeo (Incluye conexiones de S video)
- Control remoto con aprendizaje

PRECAUCION: 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 caja aseguran la ventilación del aparato. Si se tapan las aberturas la temperatura del interior sube rápidamente. Por lo tanto, evitar colocar objetos contra estas aberturas, e instalar la unidad en un lugar bien ventilado. Cerciorarse de que haya quedado un espacio de 10 cm atrás, 10 cm a ambos lados, y 30 cm sobre el panel de la unidad. De lo contrario, no solamente podría dañarse la unidad, sino que podrían producirse incendios.
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 “LOCALIZACION DE AVERIAS” 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 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.

IMPORTANTE

Por favor anotar el número de serie de su aparato en el espacio de abajo.

Modelo:

N° de serie:

El número de serie está situado en la parte posterior del aparato.

Guardar este manual de instrucciones en un lugar seguro para utilizarlo como referencia en el futuro.

ADVERTENCIA

PARA EVITAR INCENDIOS O DESCARGAS ELECTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

Interruptor FREQUENCY STEP (Sólo modelos para China y General)

Debido a que el espacio entre frecuencias es diferente según las zonas, fije el interruptor FREQUENCY STEP (ubicado en la parte trasera) de acuerdo al espacio entre frecuencias en su zona.

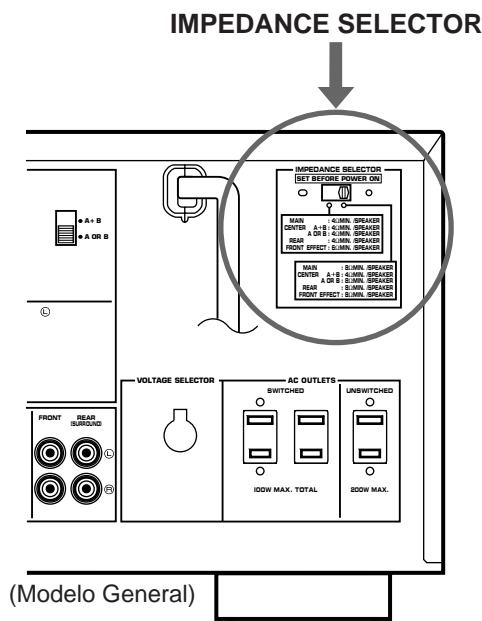
Antes de fijar el interruptor, desconectar el enchufe de alimentación de CA de este aparato del tomacorriente de CA.

ADVERTENCIA

No mueva el interruptor de selector de impedancia (**IMPEDANCE SELECTOR**) mientras el aparato esté encendido, ya que podría dañarse la unidad.

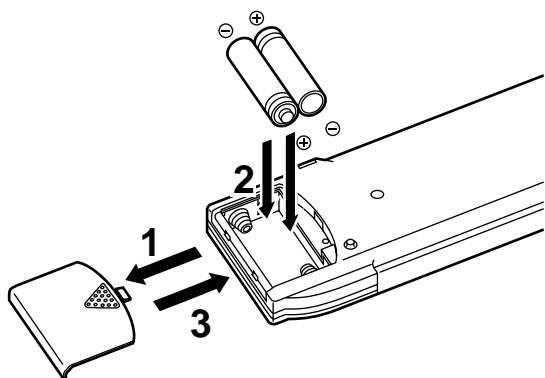
SI ESTA UNIDAD NO SE ENCIENDE AL PRESIONAR EL INTERRUPTOR DE ESPERA/CONEXION (STANDBY/ON);

Es posible que el selector de impedancia (**IMPEDANCE SELECTOR**) no esté bien deslizado hasta cualquiera de sus extremos. En tal caso, deslícelo completamente.

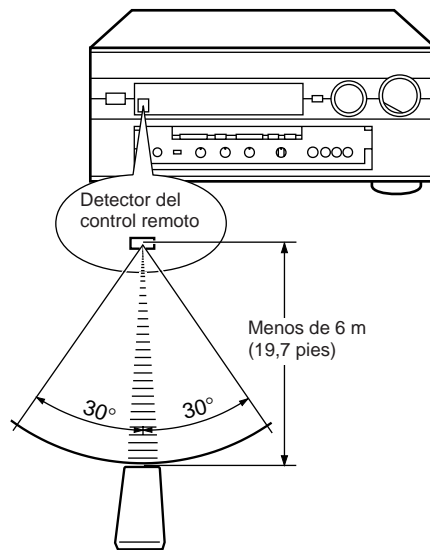


NOTAS SOBRE EL CONTROL REMOTO

Instalación de las pilas



Alcance del control remoto



Cambio de pilas

Si disminuye el alcance del control remoto, las pilas están viejas. Se debe cambiar ambas pilas simultáneamente.

Notas

- Se deben usar siempre pilas AA, R6, UM-3.
- Las polaridades deben estar en su sentido correcto. (Consultar la figura en el compartimento.)
- Quite las pilas del control remoto si no se va a usar durante mucho tiempo.
- Si las pilas gotean, se deben sacar inmediatamente. No se debe tocar el líquido o dejar que entre en contacto con la ropa, etc. Se debe limpiar completamente el compartimento de las pilas antes de colocar pilas nuevas.
- Después de cambiar las pilas, asegúrese de oprimir el botón **RESET** dentro del compartimento de las pilas.

Notas

- No deben haber obstáculos grandes entre el control remoto y el aparato.
- Si el sensor del control remoto queda iluminado por una luz muy intensa (por ejemplo de una lámpara fluorescente concentrada, etc.) el control remoto puede no transmitir correctamente las señales. En este caso, cambie el aparato de lugar para que no reciba esta luz directamente.

PERFIL DE ESTE APARATO

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 12 modos de procesamiento de campo de sonido digital (DSP). Ud. 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.

Además, este aparato incorpora un decodificador de sonidos ambientales Dolby Pro Logic y un decodificador Dolby Digital (AC-3) para reproducción de sonidos por varios canales del audio proveniente de fuentes de vídeo con sonidos ambientales Dolby, y un decodificador DTS para reproducción de sonidos de múltiples canales de fuentes de audio y vídeo con codificación DTS. El funcionamiento del decodificador de sonidos ambientales Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) o DTS se puede controlar seleccionando un programa DSP correspondiente incluyendo el funcionamiento combinado del DSP y el decodificador de sonidos ambientales Dolby Pro Logic, DSP y Dolby Digital (AC-3) o DSP y DTS.

Esta unidad tiene además un control de equilibrio de entrada automático incorporado. Esto le permite lograr el mejor rendimiento sin ajustarlo manualmente.

Proceso de campo de sonido digital

¿Qué es lo que hace que la música en vivo sea 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.

Es más, nuestros técnicos, equipados con un equipo de medición sofisticado, han capturado los sonidos acústicos de una variedad en salas de conciertos reales, clubs de jazz, teatros, etc., de todo el mundo, para permitirle recrear con precisión uno de estos ambientes de interpretación en vivo, en su propio hogar.

Dolby Pro Logic Surround

Este aparato emplea un decodificador de sonidos ambientales 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 estéreo en su propio hogar.

El Dolby Pro Logic emplea un sistema de cuatro canales y cinco altavoces. El sistema de sonidos ambientales Pro Logic divide la señal de entrada en cuatro: los canales izquierdo y derecho principales, el canal central (usado para diálogos), y el canal 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. Los sonidos ambientales Dolby Surround se codifican en muchas pistas de sonido de las cintas de vídeo pregrabadas, discos láser y algunas transmisiones de TV/cable. Cuando reproduce una fuente codificada con sonidos ambientales Dolby Surround en este aparato, el decodificador de sonidos ambientales Dolby Pro Logic Surround descodifica la señal y distribuye los efectos de sonido.

Dolby Digital (AC-3)

El Dolby Digital (AC-3) representa una nueva generación del sistema de sonidos Dolby Surround con un formato de procesamiento de sonido espacial para películas de 35 mm que emplea una codificación de audio de baja frecuencia.

Los sonidos Dolby Digital (AC-3) son un sistema de sonidos ambientales digitales que le brinda un audio multicanal completamente independiente. En la forma multicanal, los sonidos Dolby Digital (AC-3) 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. (Es el "canal de graves secundario" o "canal LFE".) Este canal se cuenta como 0,1, dando como resultado el término 5,1 canales en total.

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 (AC-3) tienen dos canales de sonidos ambientales, llamados estéreo o sonidos ambientales separados, cada uno de los cuales ofrece una rango amplio de fidelidad como los tres canales delanteros.

El uso del decodificador Dolby Digital (AC-3) permite disfrutar del realismo dinámico e impacto del sonido de cine Dolby Stereo Digital en su propio hogar.

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.

El Dolby Digital (AC-3) se compone de 5,1 canales tal como se mencionó en la página anterior aunque puede tener una configuración de menos canales, por ejemplos 2 canales estéreo o monoaural. Es posible encontrar en el mercado algunas fuentes de 2 canales estéreo y/o monoaurales codificadas con Dolby Digital (AC-3).

Si se reproduce una fuente estéreo de 2 canales codificada con Dolby Digital (AC-3) como fuente de entrada y se utiliza al mismo tiempo el programa DSP No. 10, 11 ó 12 la fuente se decodifica primero con el decodificador Dolby Digital (AC-3) en 2 canales y después de decodifica con el decodificador Dolby Pro Logic. En dicho caso sólo la decodificación del Dolby Pro Logic aparece en la pantalla de este aparato.

Los discos láser y DVD representan un formato de audio para el hogar que se puede beneficiar del Dolby Digital (AC-3). En el futuro, el Dolby Digital (AC-3) 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 (AC-3).



Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY", "AC-3" 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.

Ambiental digital DTS

El sistema DTS (Sistema de Teatro Digital) fue desarrollado para sustituir las pistas de sonido analógicas de las películas por seis canales discretos de pistas de sonido digitales, utilizados ahora en muchos cines que tienen las instalaciones apropiadas en todos el mundo. El sistema de reproducción digital DTS ha cambiado la forma de disfrutar de las películas en los cines, con seis canales discretos de audio digital de calidad superior.

La tecnología DTS se basa en una investigación y desarrollo intensos para producir una tecnología de codificación/decodificación discreta para el disfrute ambiental del audio en el hogar.

El ambiental digital DTS es un sistema de codificación/decodificación que produce seis canales de audio de 20 bits con calidad de cinta maestra; técnicamente ha 5,1 canales, es decir, 5 canales de gama completa (izquierdo, central derecho y dos canales ambientales) y un canal para el altavoz para graves secundario (LFE) (considerado como "0,1"). Es compatible con las configuraciones de 5,1 altavoces utilizados actualmente en los sistemas de cine en el hogar.

El algoritmo ambiental digital DTS fue diseñado para codificar los seis canales de audio de 20 bits en un disco láser o disco compacto (o DVD en un futuro próximo) con mucho menos compresión de datos.

El uso de un decodificador DTC incorporado e el aparato permite disfrutar del realismo e impacto más dramáticos del DTS instalado en los cines que tienen lo máximo en calidad de sonido, para disfrutar de la misma experiencia en su propio hogar.

Los discos láser o discos compacto (o DVD en un futuro próximo) tienen un formato de audio para el hogar y pueden grabarse en DTS para un audio de múltiples canales de gran calidad. (Además de mostrar películas en discos láser, también puede disfrutar de las nuevas grabaciones de música en múltiples canales, más excitantes en los discos compactos con codificación DTS.)



Fabricado bajo licencia de DTS Technology LLC. Ha sido registrado con la Patente de los EE.UU. 5.451.942 y aplicaciones de la patente nacional derivadas de PCT/US95/00959. Además se están tramitando otras patentes en los EE.UU. y extranjero. Las marcas "DTS", "digital surround" y "coherent acoustics" son marcas registradas por DTS Technology LLC. Todos los derechos reservados.

CINEMA DSP: Sonidos ambientales Dolby + DSP / DTS + DSP

El sistema de sonidos ambientales Dolby y el sistema DTS muestran toda su potencia en una sala de cine grande, ya 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 son muy diferentes al de esas salas de cine.

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 sonido ambiental Dolby Surround o los sonidos ambientales DTS digital.

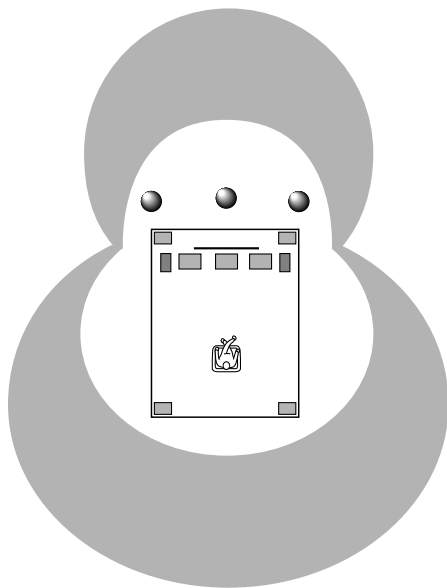
CINEMA DSP

El logotipo "CINEMA DSP" de YAMAHA indica que los programas fueron creados combinando la tecnología y la DSP de Yamaha, y Dolby Surround o DTS.

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 sonidos ambientales Dolby Pro Logic. Todos crean un ambiente acústico amplio y enfatizan el efecto de sonidos ambientales de la sala, permitiéndole sentir más la presencia como se viera una película en un cine con Dolby Stereo.

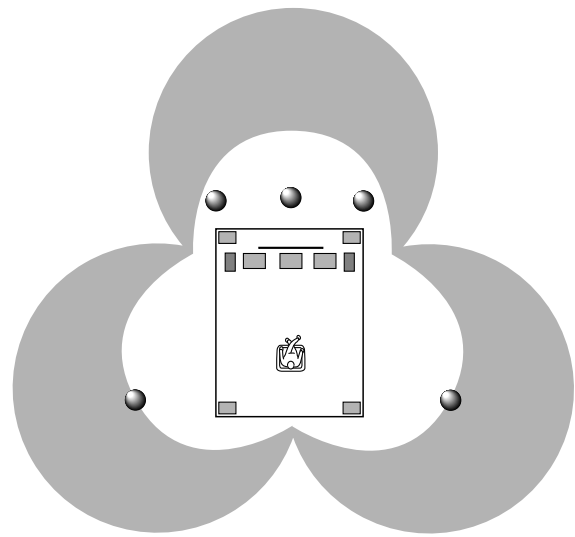
Esta combinación está disponible cuando se selecciona el programa de campo de sonido digital No. 7, 8, 9, 10, 11 o "PRO LOGIC/Enhanced" del No. 12, y la señal de entrada de la fuente es analógica, de audio PCM o codificada con Dolby Digital (AC-3) en 2 canales.



Dolby Digital (AC-3) o DTS + 3 campos de sonido 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 (AC-3) o usando DTS. 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 (AC-3) o DTS, 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 o DTS. Este es el sonido para cine en el hogar ideal en este momento.

Esta combinación está disponible cuando se selecciona el programa de campo de sonido digital No. 7, 8, 9, 10, 11 o "DOLBY DIGITAL (o DTS DIGITAL SUR.)/Enhanced" del No. 12, y la señal de entrada de la fuente está codificada con Dolby Digital (AC-3) (excepto en 2 canales) o codificada con DTS.



INSTALACION DE LOS ALTAVOCES

Operación de su sistema de altavoces

El aparato se ha diseñado para suministrar la mejor calidad en el campo de sonido con la instalación de un sistema de siete altavoces, usando un par de altavoces principales para escuchar los sonidos de la fuente principal, dos pares extras de altavoces de efecto para generar el campo de sonido más un altavoz central para el diálogo. Por lo tanto, le recomendamos que use un ajuste de siete altavoces. Sin embargo, un sistema de cuatro altavoces que usa sólo un par de altavoces de efectos para el campo de sonido que seguirán suministrando ambiente y efectos impresionantes, puede ser una buena forma de empezar con este aparato. Puede siempre aumentar al sistema de siete altavoces más tarde. En el modo de sistema de 4 ó 5 altavoces, se sigue realizando el procesamiento de campo de sonido digital, pero usando los altavoces principales para los canales principales y los canales de efectos delanteros.

Uso del altavoz de diálogo central recomendable

Al reproducir una fuente con el Dolby Pro Logic decodificado o cuando se reproduce una fuente que contenga señales de canal central con los sonidos Dolby Digital (AC-3) o DTS decodificados, el diálogo, las voces, etc. saldrán por el canal central. Si desea mejorar al máximo el audio/vídeo del sistema de cine en el hogar, se recomienda usar el altavoz de canal central.

Altavoces y colocación de los mismos

Su sistema de siete altavoces necesitará tres pares de altavoces: los altavoces principales (los altavoces estéreo normales), los altavoces de efectos delanteros y los altavoces traseros, más el altavoz central. También puede utilizar un altavoz de graves secundario.

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, los altavoces de traseros y los de efectos delanteros, 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.

Coloque los altavoces principales en la posición normal.

Coloque los altavoces de efectos delanteros apartado de los altavoces principales, en cualquier lado y 0,5 – 1m por detrás y por encima del par de altavoces principales.

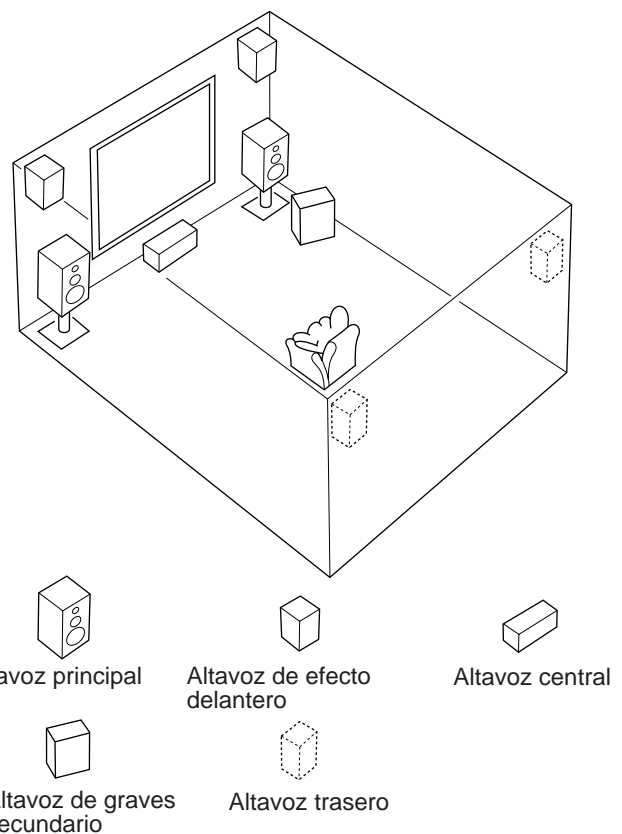
Coloque los altavoces traseros detrás de su posición de audición. Deben estar aproximadamente 1,8 m del suelo. Coloque el altavoz central exactamente entre los dos altavoces principales. (Para evitar interferencias, mantenga el altavoz por encima o debajo del monitor de televisión, o use un altavoz protegido magnéticamente.)

Si está usando un altavoz de graves secundario, como el sistema de altavoz de graves secundario de proceso servo activo Yamaha, la posición del altavoz no es tan importante debido a que los tonos de graves bajos no son altamente direccionales.

Si por alguna razón no resulta práctico usar el altavoz central, es posible no usarlo y seguir disfrutando de sus películas. Sin embargo, los mejores resultados se obtienen con el sistema total.

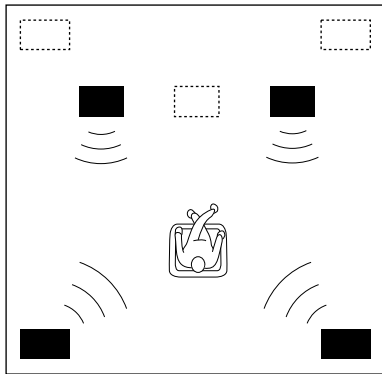
El uso de un altavoz de graves secundario expande su campo de sonido

También es posible expandir adicionalmente su sistema con la adición de un altavoz de graves secundario y un amplificador. El uso de un altavoz de graves secundario no sólo es efectivo para reforzar las frecuencias de graves de uno o todos los canales, pero también es efectivo para la reproducción de señales en el canal de graves secundarios con alta fidelidad durante la reproducción de una fuente decodificada Dolby Digital (AC-3) o DTS. Tal vez desee escoger la conveniencia del sistema de altavoz de graves secundario de proceso servo activo Yamaha que tiene su propio amplificador de potencia incorporado.



Cuatro tipos de sistemas de altavoces recomendados

Sistema de 4 altavoces

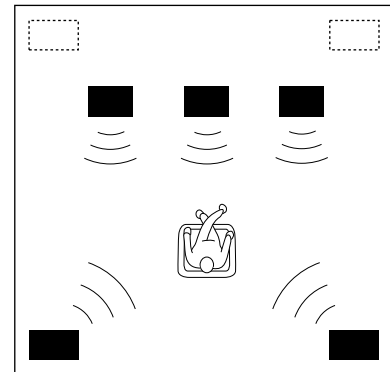


Sistema más sencillo

Puede disfrutar de sonido bien distribuido sólo agregando dos altavoces adicionales atrás.

1E. FRONT MIX — en ON-5ch (consulte la página 27.)
1A. CENTER SP — en NONE (consulte la página 26.)

Sistema de 5 altavoces

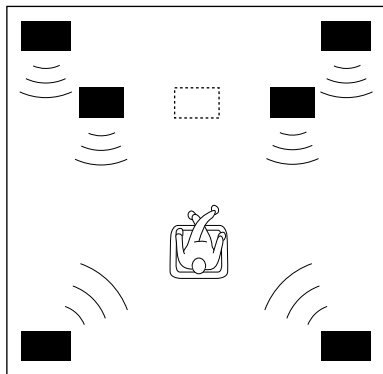


Para fuentes de Audio/Vídeo

Usando el altavoz central, se puede lograr una localización más precisa de los sonidos centrales (diálogo, voces, etc.).

1E. FRONT MIX — en ON-5ch (consulte la página 27.)
1A. CENTER SP — en LRG o SML (consulte la página 26.)

Sistema de 6 altavoces

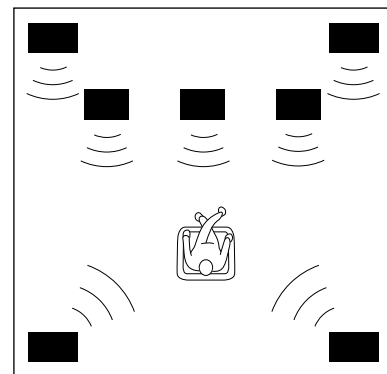


Para campos de sonido de fuentes estéreo de 2 canales

Cuando una fuente estéreo normal se reproduce usando los programas de campo de sonido No. 1 al No. 6, se puede lograr un efecto de sonido igual al de un sistema de sonidos de 7 altavoces. Si se agrega un altavoz de efectos delantero izquierdo y otro derecho se logrará un campo de sonido más efectivo.

1E. FRONT MIX — en OFF-7ch (consulte la página 27.)
1A. CENTER SP — en NONE (consulte la página 26.)

Sistema de 7 altavoces



Este es el sistema de altavoces recomendado, que brinda los mejores efectos de sonido.

Los altavoces traseros y los altavoces de efecto delantero producen un campo de sonido en 360 grados y el altavoz central ubica los sonidos centrales precisamente. Podrá disfrutar al máximo de los extraordinarios campos de sonido YAMAHA "CINEMA DSP" con el sistema de 7 altavoces.

1E. FRONT MIX—en OFF-7ch (consulte la página 27.)
1A. CENTER SP—en LRG o SML. (consulte la página 26.)

CONEXIONES

No enchufe nunca este aparato y otros componentes hasta que no haya finalizado todas las conexiones.

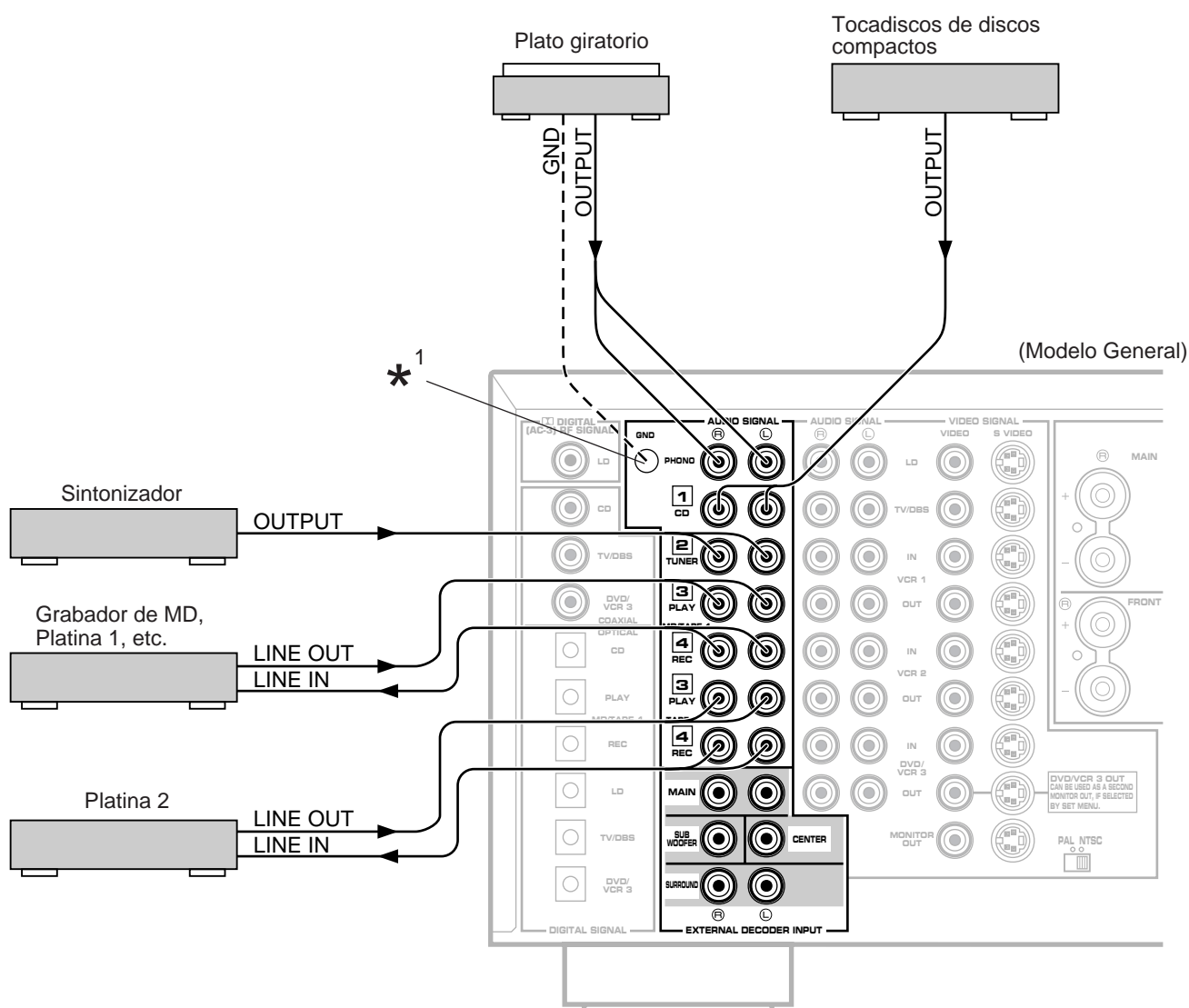
Cuando se hacen las conexiones entre este aparato y los demás equipos, éstas deben hacerse correctamente con el **L** (izquierdo) al **L** y el **R** (derecho) al **R**, el “+” al “+” y el “-” al “-”. También, consulte el manual de instrucciones de cada componente que se va a conectar a este aparato.

CONEXION DE LAS FUENTES DE AUDIO/VIDEO EN ESTE APARATO

Para conexiones con unidades de audio/vídeo, use cables con conectores tipo RCA a excepción de los descritos a continuación.

* Si posee unidades de audio/vídeo YAMAHA numerados **1**, **2**, **3**, etc. en el panel posterior, las conexiones se pueden hacer fácilmente; con sólo conectar las terminales de salida (o de entrada) de cada unidad a los terminales con el mismo número de este aparato.

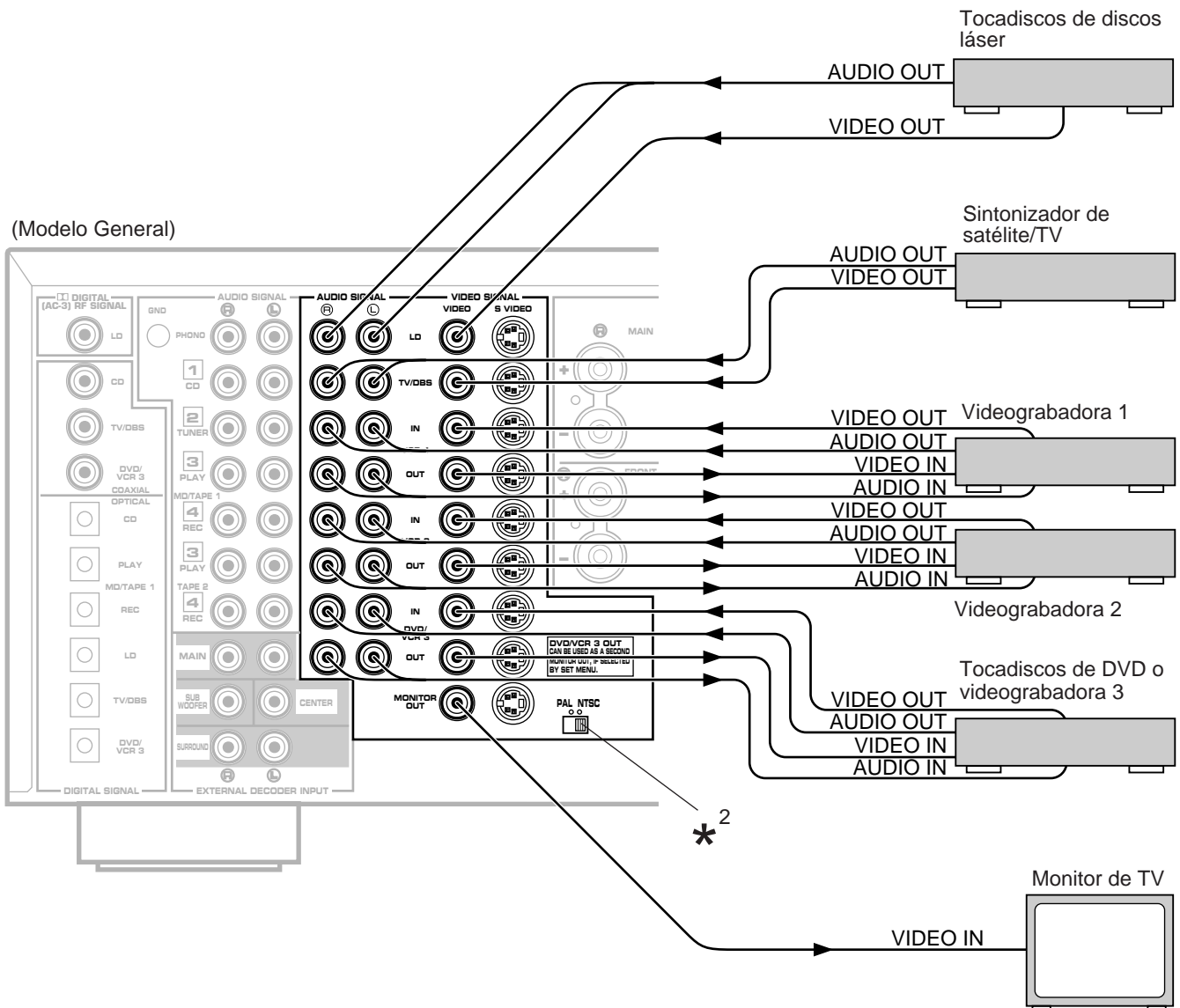
CONEXIONES BASICAS (para unidades de audio)



*¹: **Terminal de conexión a tierra (Para el plato giratorio) (GND)**

Al conectar el cable de conexión a tierra del plato giratorio al terminal **GND** normalmente se reduce el zumbido, pero en algunos casos se obtienen mejores resultados sin conectar el cable a tierra.

CONEXIONES BASICAS (para unidades de video)



*²: Interruptor PAL/NTSC (Sólo modelos para China y General)

Este aparato se ha diseñado para utilizar con los formatos de televisión NTSC y PAL. Coloque este interruptor a la posición del formato de su pantalla de TV.

PAL: Produce señales de salida en el formato PAL sin tener en cuenta el formato (PAL o NTSC) de la señal de video transmitida de la unidad de video externa a este aparato. Mueva a esta posición si su pantalla de TV utiliza el formato PAL.

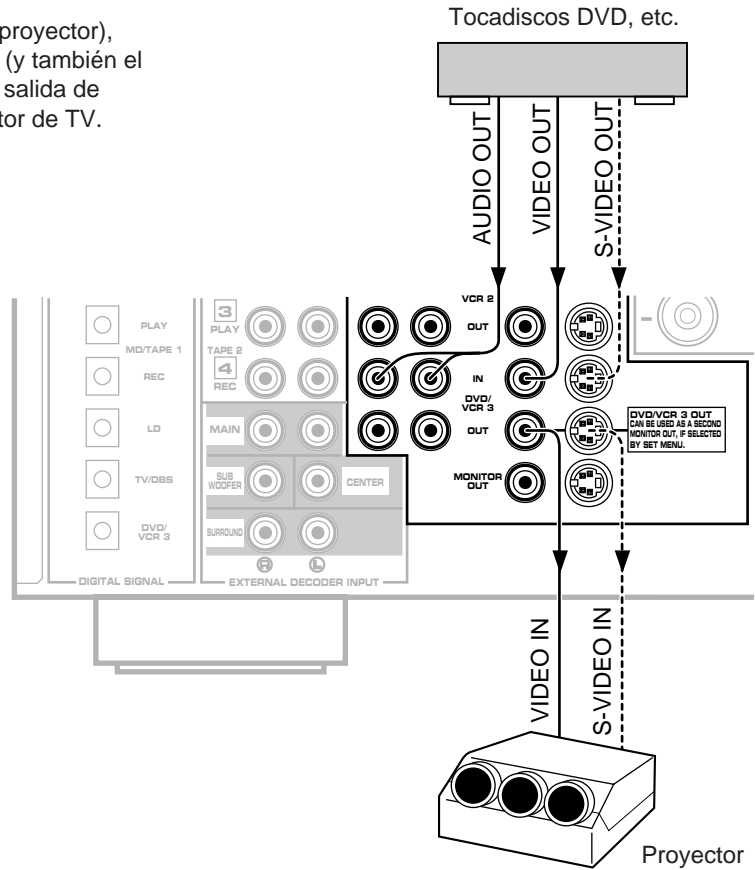
NTSC: Produce señales de salida en el formato NTSC sin tener en cuenta el formato (PAL o NTSC) de la señal de video transmitida de la unidad de video externa a este aparato. Mueva a esta posición si su pantalla de TV utiliza el formato NTSC.

Nota

Asegúrese de que la entrada de la señal de video utiliza el mismo formato que su pantalla de TV porque, de lo contrario, la imagen no se reproduce normalmente.

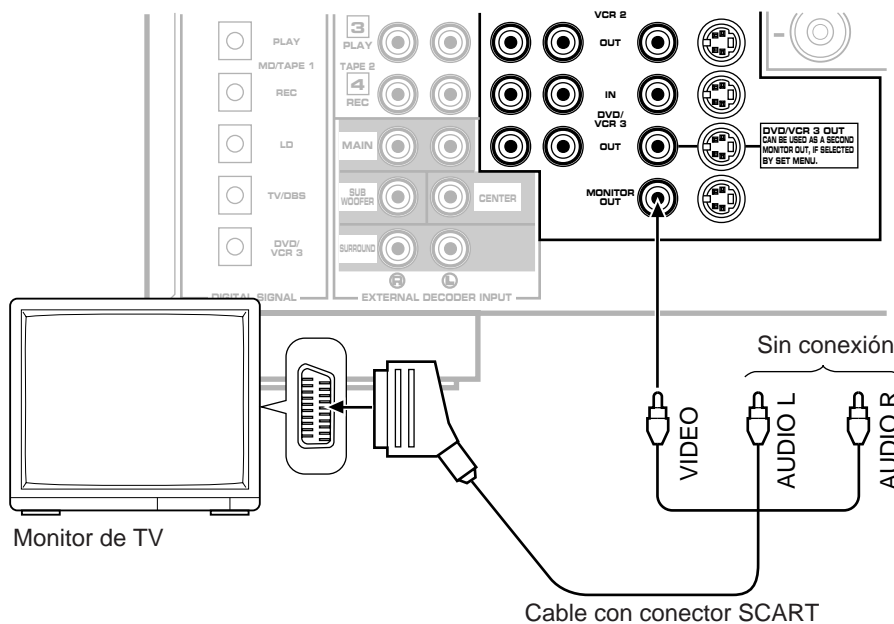
Nota

Si desea conectar un segundo monitor de TV (o un proyector), puede cambiar el terminal DVD/VCR 3 VIDEO OUT (y también el terminal de S VIDEO) para usarlo como terminal de salida de segundo monitor de TV para conectarlo a otro monitor de TV. (Consulte la página 38.)



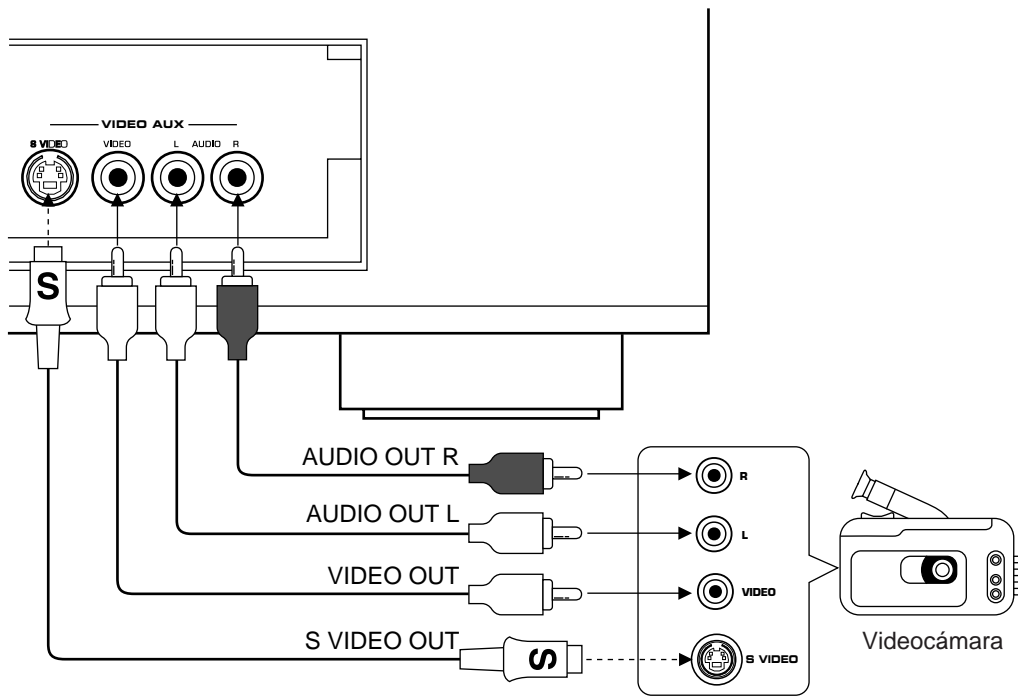
Para conectar un televisor monitor que utilice un conector de 21 contactos para entrada (modelos para Europa y el Reino Unido)

Realice las conexiones indicadas en la figura siguiente con un cable con conector SCART adquirido en un establecimiento del ramo.



■ Conexión de terminales de VIDEO AUX (en el panel delantero)

Estos terminales se usan para conectar cualquier fuente de entrada de video a este aparato, por ejemplo una videocámara.



■ Conexion en los terminales digitales (OPTICAL y COAXIAL)

Si su tocadiscos de discos compactos, grabador de minidiscos, tocadiscos de discos láser o de DVD, sintonizador de satélite/TV, etc. están equipados con un terminal de salida de señales de audio digital óptica o coaxial, se pueden conectar los terminales de entrada de señales digitales OPTICAL y/o COAXIAL.

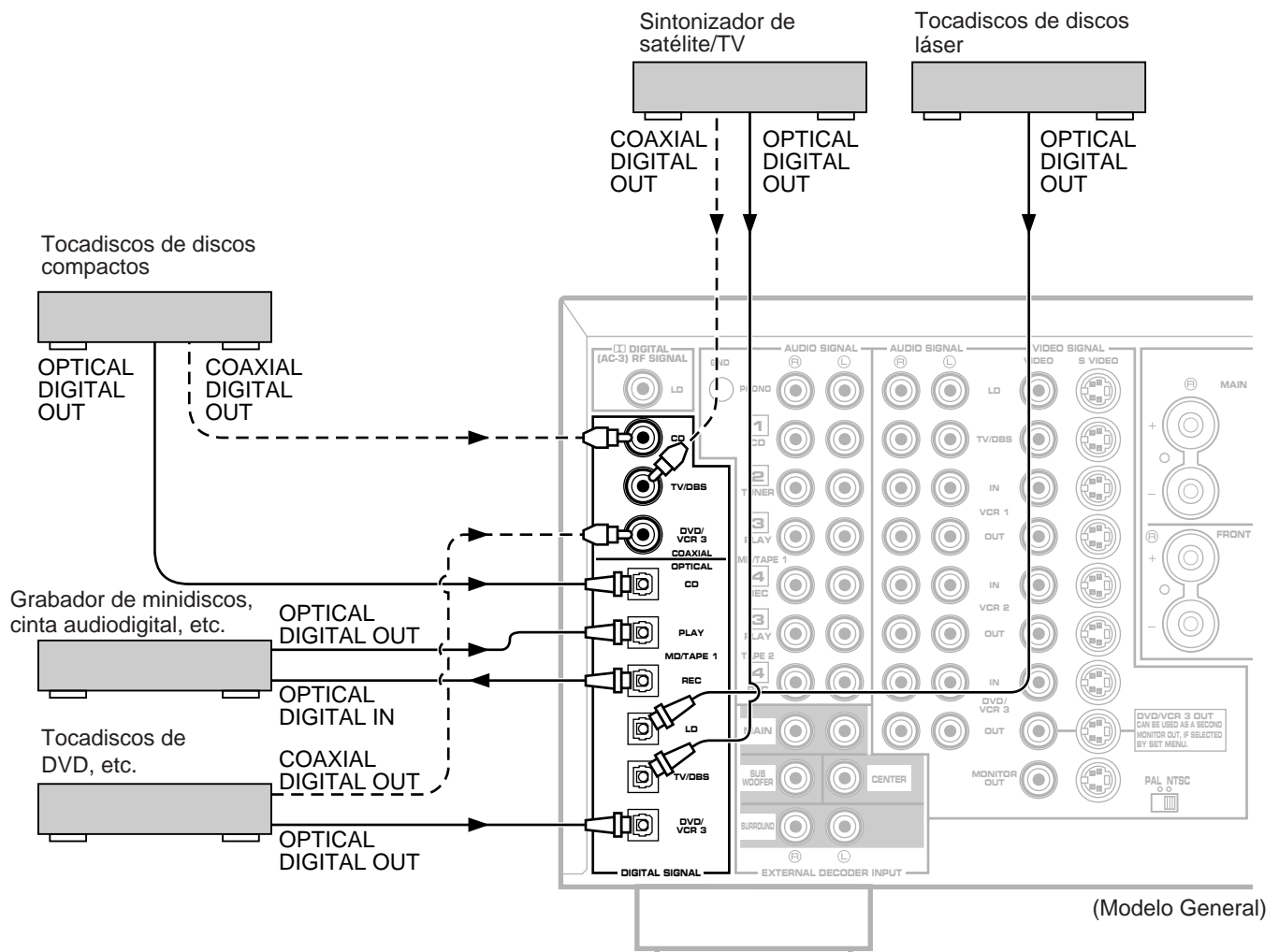
Para hacer una conexión entre los terminales de señales de audio digitales ópticas, quite la cubierta de cada terminal, y luego conecte usando un cable de fibra óptica disponible a la venta que esté de acuerdo con los estándares EIAJ. Otro tipo de cables no funcionará correctamente.

Incluso si conecta un aparato de audio/vídeo al terminal OPTICAL (o COAXIAL) de este aparato, deberá mantener este aparato conectado a los terminales de señales de audio analógico del mismo nombre de este aparato, debido a que las señales digitales no se pueden grabar usando una platina de cassetes o una videograbadora conectada sólo a los terminales de señal de audio analógico de este aparato. Podrá cambiar fácilmente la selección de señales de entrada entre "digital" y "analógica". (Para más detalles consulte la página 41.)

* Sin embargo si se conecta un grabador de minidiscos o de cinta audiodigital en los terminales OPTICAL MD/TAPE 1 PLAY y REC de este aparato, podrá grabar las fuentes de entrada conectadas a los terminales de entrada de señal digital OPTICAL del aparato.

Notas

- Para conectar un aparato de audio/vídeo a ambos terminales analógico y digital de este aparato, asegúrese de conectarlo a ambos terminales del mismo nombre.
- Asegúrese de colocar las cubiertas cuando no esté usando los terminales OPTICAL, de manera de proteger los terminales del polvo.
- Todas los terminales de entrada de señales de audio digital se aplican a la frecuencia de muestreo de 32 kHz, 44,1 kHz y 48 kHz.
- Para que este aparato realice correctamente la decodificación DTS, no debe alterarse, manipularse o corromper el flujo bitstream DTS durante el proceso de su envío desde el terminal DIGITAL OUT del equipo que reproduce una fuente codificada con DTS a uno de los terminales de entrada de señal digital de este aparato.



■ Conexión a la salida DOLBY DIGITAL (AC-3) RF de un tocadiscos de discos láser

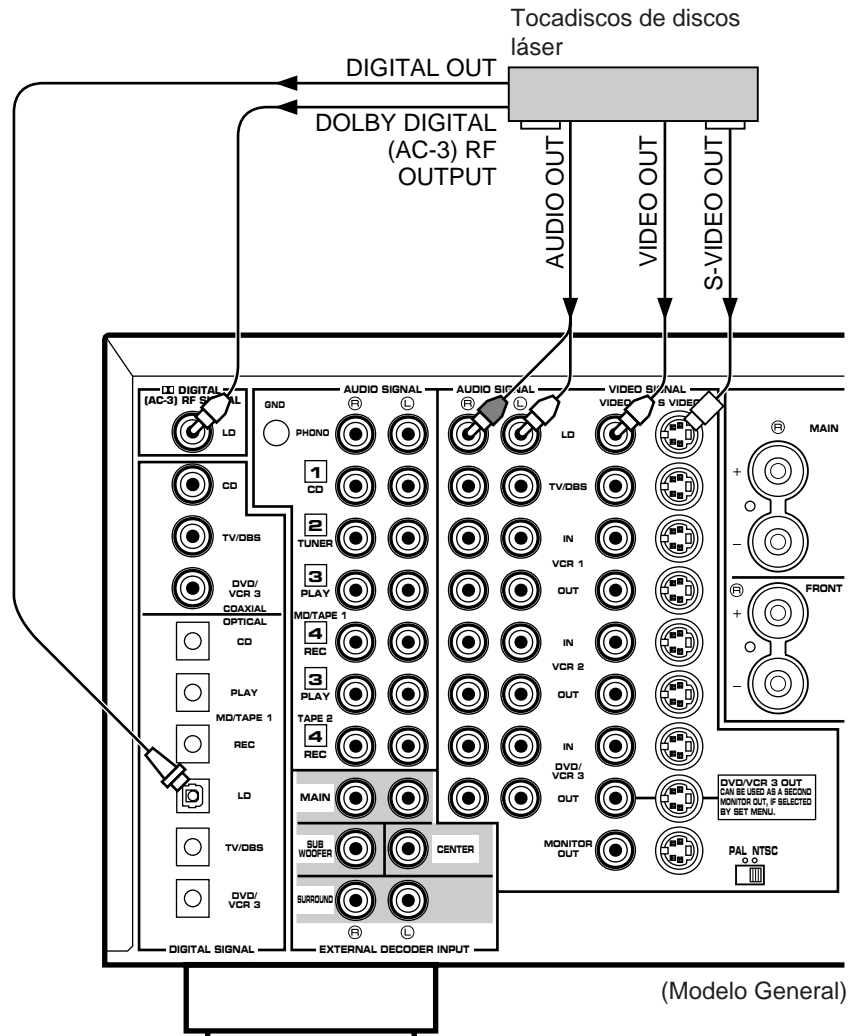
Si su tocadiscos de discos láser tiene una toma de salida de señal DOLBY DIGITAL (AC-3) RF, conéctela al terminal de entrada **DIGITAL (AC-3) RF SIGNAL** de este aparato. Las señales de audio codificadas con sonidos Dolby Digital (AC-3) ingresan a este aparato mediante esta conexión.

* Para reproducir una fuente de discos láser con el Dolby Digital decodificado, ajuste el modo de entrada de discos láser a "AUTO" o "AC-3 RF". (Para más detalles consulte la página 41.)

También será necesario conectar el tocadiscos de discos láser al terminal de entrada de señales de audio digital OPTICAL y/o terminal de entrada de señal de audio analógico sin tener en cuenta la conexión de señal DOLBY DIGITAL (AC-3) RF, para reproducir una fuente de discos láser con los sonidos ambientales Dolby Pro Logic o DTS descodificados o en estéreo normal (o monoaural).

Nota

La señal de entrada de audio DOLBY DIGITAL (AC-3) RF no se puede grabar usando una platina de casetes, grabador de minidiscos o un videograbador. Para grabar una fuente de discos láser, el tocadiscos de discos láser debe estar conectado al terminal de entrada de señales de audio digital OPTICAL y/o terminales de entrada de señales de audio analógico de este aparato.



■ Conexión en los terminales de S VIDEO

Si su videograbadora, tocadiscos de discos láser, etc. y su monitor tienen terminales de S-vídeo (de alta resolución), conéctelos a los terminales S VIDEO de este aparato, y conecte el terminal S VIDEO MONITOR OUT de este aparato a la entrada S-vídeo de su monitor. De lo contrario, conecte la salida de vídeo compuesto de su videograbadora o tocadiscos de discos láser al terminal VIDEO de este aparato, y conecte el terminal VIDEO MONITOR OUT de este aparato en la entrada de vídeo compuesto de su monitor.

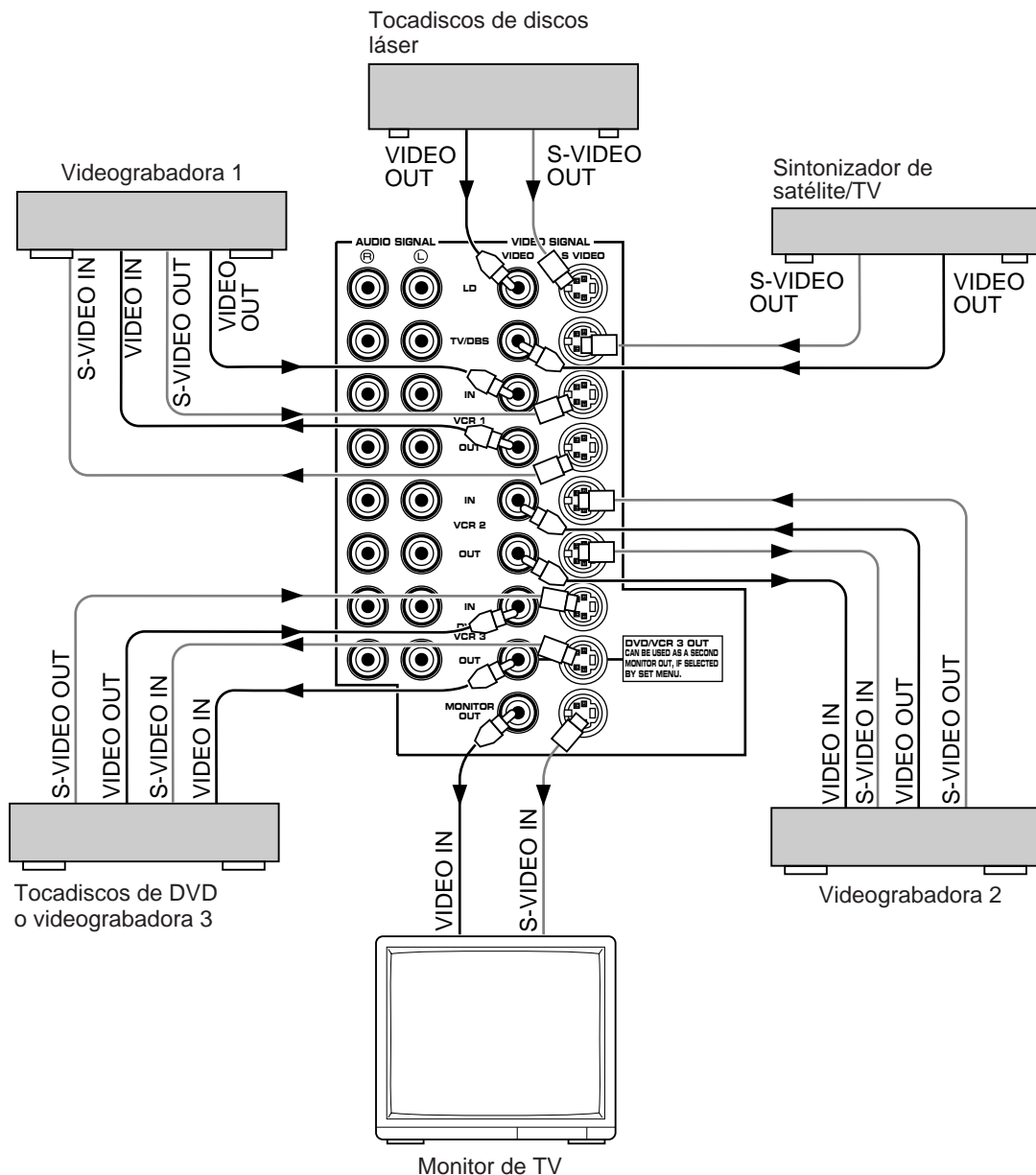
Nota

Si se envían señales de vídeo a los terminales de entrada S VIDEO y VIDEO, las señales serán enviadas a sus respectivos terminales de salida.

Notas sobre superposición de vídeo

- Si se mira una fuente de vídeo que está conectada a los terminales de entrada S VIDEO y VIDEO de este aparato, las señales de información en la pantalla saldrán sólo por el terminal S VIDEO MONITOR OUT.
- Cuando no ingresan señales de vídeo por ninguno de los terminales de entrada de S VIDEO o VIDEO de este aparato, las señales de información en la pantalla salen por los terminales S VIDEO MONITOR OUT y VIDEO MONITOR OUT con un fondo de color.

* Para los modelos para China y general, si el interruptor PAL/NTSC en el panel trasero está ajustado en la posición "PAL", no saldrá ninguna señal por el terminal S VIDEO MONITOR OUT ni por el terminal VIDEO MONITOR OUT.



■ **Conexión de un procesador de sonido externo, decodificador (por ej. MPEG 2), amplificador, etc. en este aparato.**

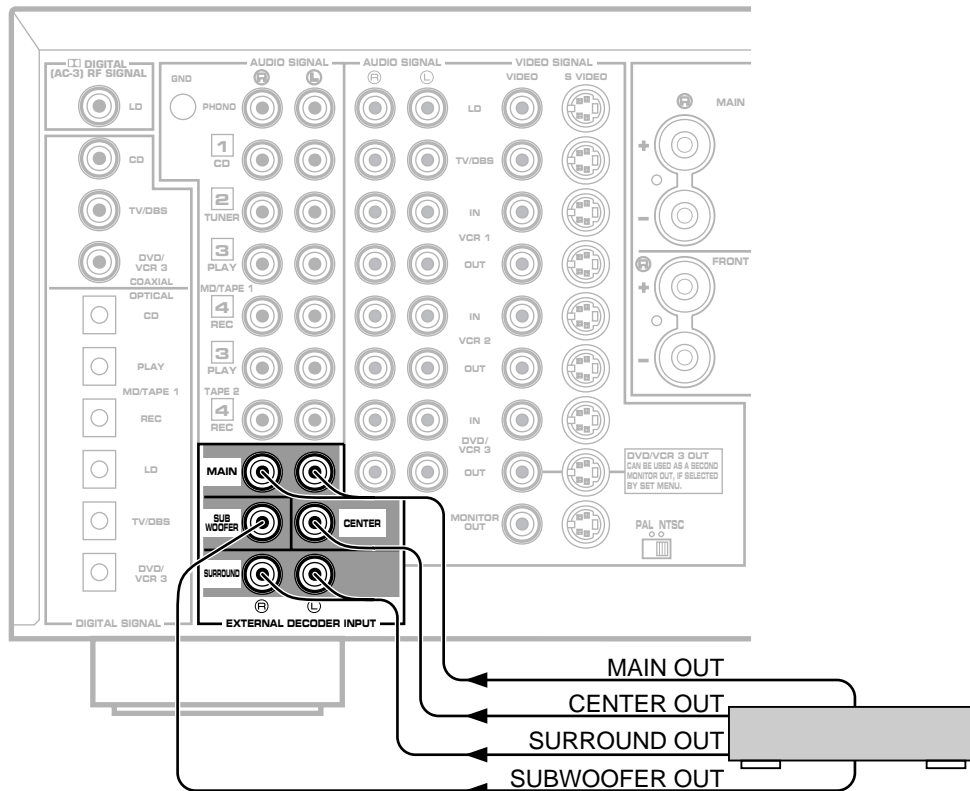
Este aparato posee terminales de entrada de audio de 6 canales adicionales (para los canales principal izquierdo, principal derecho, central, perimétrico trasero izquierdo, perimétrico trasero derecho y altavoz para graves secundario) disponibles para la entrada de señales del amplificador, procesador de sonido, decodificador, etc. utilizados.

Para escuchar un sonido mediante la reproducción de señales entrada a estos terminales, oprima el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** en el panel delantero una o más veces para que aparezca "EXT. DECODER IN" en la pantalla. De esta forma, las señales entradas en estos terminales se transmiten directamente a los correspondientes terminales SPEAKERS y terminales OUTPUT de este aparato, sin pasar por ninguno de los circuitos de este aparato. Por lo tanto el volumen, tono, etc. deben controlarse en la unidad externo.

Nota

Cuando se selecciona la entrada de señales de estos terminales, no podrá utilizar el procesador de campo de sonido digital.

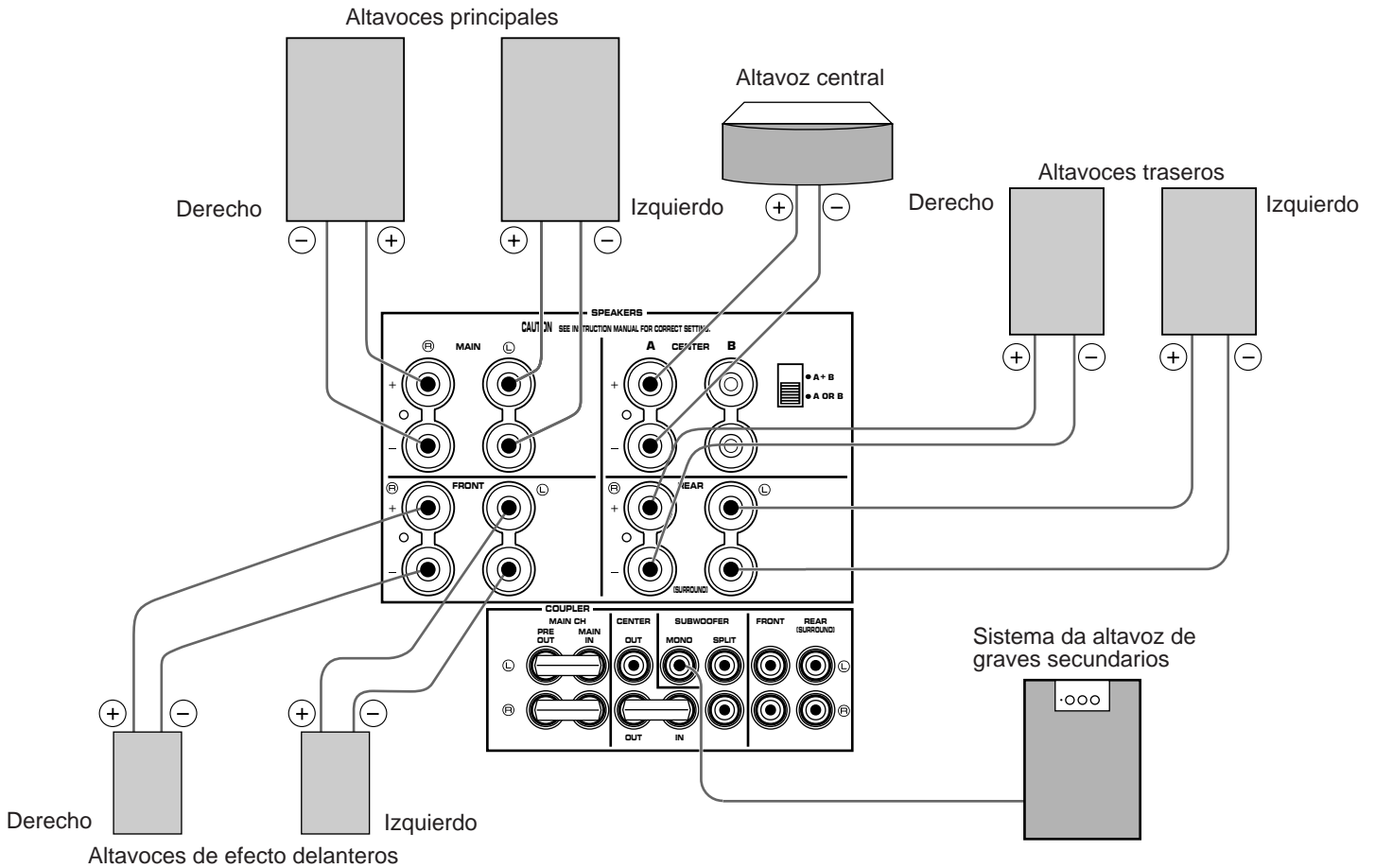
(Modelo General)



Procesador de sonido externo, decodificador, amplificador, etc.

CONEXION DE ALTAVOCES

Utilizar altavoces de acuerdo con la impedancia especificada en la parte de atrás de este aparato.



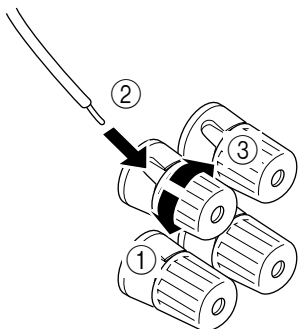
Como conectar:

Conecte los altavoces a los terminales **SPEAKERS** mediante cables del grosor apropiado, y lo más cortos posibles. Si las conexiones están en mal estado no se escuchará ningún sonido por los altavoces. Verifique que los cables están conectados con las polaridades correctas, es decir que las marcas + y - están bien. Si se han invertido estos cables, los sonidos serán poco naturales y faltarán los sonidos graves.

Precaución

No se debe dejar que las partes peladas de los cables de los altavoces se toquen o toquen partes metálicas de este aparato. Esto podría dañar el aparato y/o los altavoces.

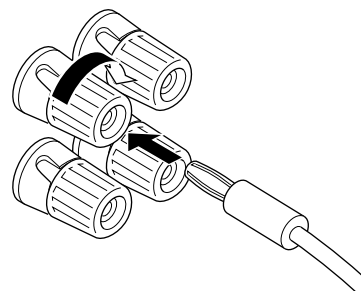
Rojo: positivo (+).
Negro: negativo (-).



- ① Desatornille la perilla.
- ② Introduzca el cable pelado. [Pele aprox. 5 mm (1/4 pulg.) de aislación del cable de altavoces.]
- ③ Gire la perilla para apretar el cable.

<Sólo modelos para EE.UU., Canadá, China, Australia y General>

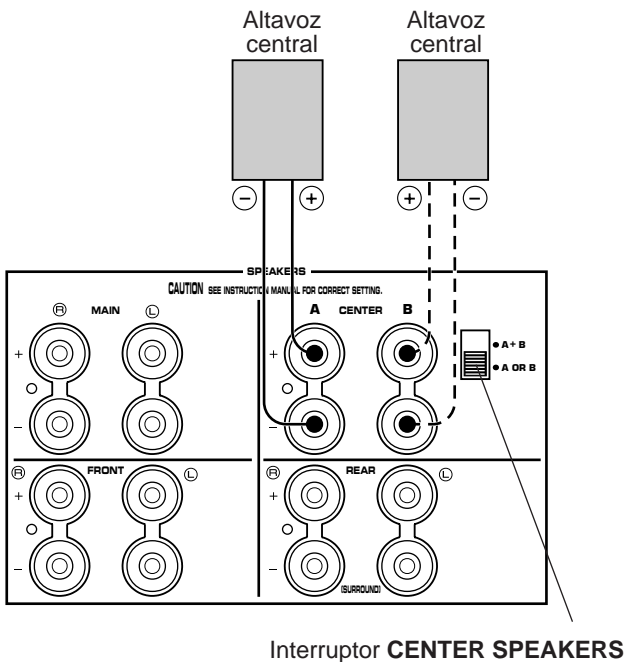
También se pueden usar clavijas tipo banana. Introduzca la clavija tipo banana en el terminal correspondiente.



Nota respecto a la conexión de los altavoces centrales:

En este aparato se pueden conectar uno o dos altavoces centrales. Si no puede colocar el altavoz central sobre o debajo del televisor, se recomienda usar dos altavoces centrales y colocarlos a ambos lados del televisor para orientar el sonido del canal central hacia el centro. Cuando utilice un altavoz central, conéctelo en los terminales A ó B y ajuste el interruptor **CENTER SPEAKERS** a "A OR B" (posición inferior). Cuando utilice dos altavoces centrales, conéctelos a los terminales A y B, y ajuste el interruptor a "A + B" (posición superior).

Si, de lo contrario, no va a utilizar un altavoz central, debe ajustar la función "1A. CENTER SP" del modo SET MENU a la posición "NONE". (Consulte la página 26.)

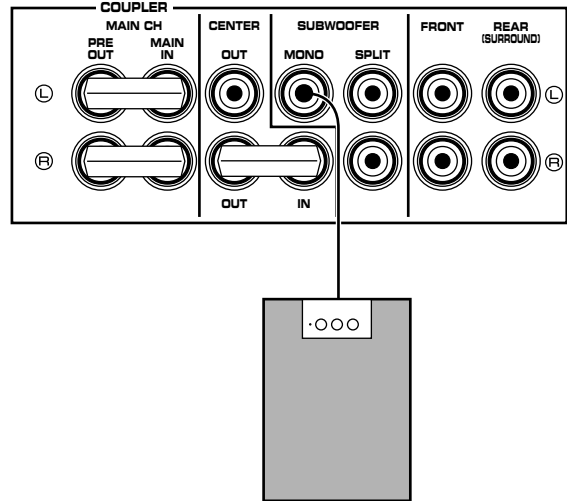


Interruptor **CENTER SPEAKERS**

Nota para la conexión de un altavoz de graves secundario:

Puede desear el añadir un altavoz de graves secundario para reforzar las frecuencias bajas o para salida del sonido de graves más bajos por el canal de graves secundarios al reproducir señales discretas.

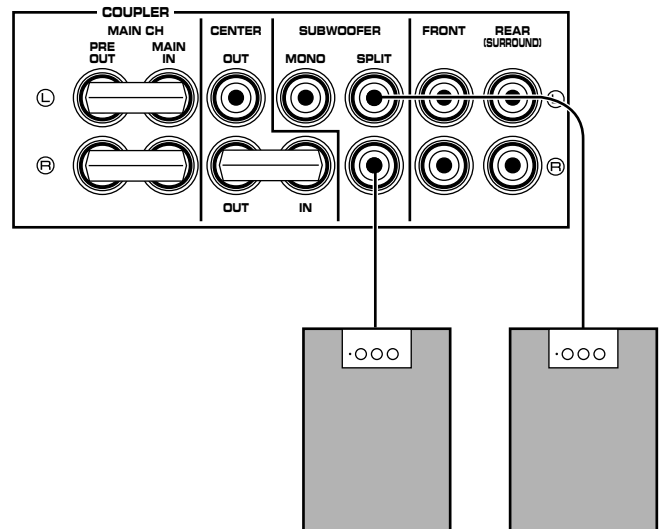
Cuando utilice un altavoz de graves secundario, conecte el terminal **SUBWOOFER MONO** de este aparato al terminal **INPUT** del amplificador del altavoz de graves secundario, y conecte los terminales del altavoz del amplificador del altavoz de graves secundarios en el mismo.



Sistema da altavoz de graves secundarios

Si desea lograr mayor presencia del sonido en su sala de audio se recomienda usar dos altavoces de graves secundarios.

Para conectar dos altavoces de graves secundarios, conecte un terminal **SUBWOOFER SPLIT** al terminal **INPUT** del amplificador de un altavoz de graves secundario y el terminal del otro **SUBWOOFER SPLIT** al terminal **INPUT** del amplificador del otro altavoz de graves secundario y luego conecte cada altavoz de graves secundario al amplificador correspondiente.



Sistema da altavoz de graves secundarios

Sistema da altavoz de graves secundarios

Con algunos altavoces de graves secundarios, incluyendo el sistema de altavoces de graves secundarios de proceso servo activo Yamaha, el amplificador y el altavoz de graves secundario están en la misma unidad. (Consulte la página 21 para más detalles sobre los terminales **SUBWOOFER MONO/SPLIT**.)

■ Interruptor selector de impedancia (IMPEDANCE SELECTOR)

Asegúrese de conectarlo sólo cuando el interruptor principal de este aparato no está conectado.

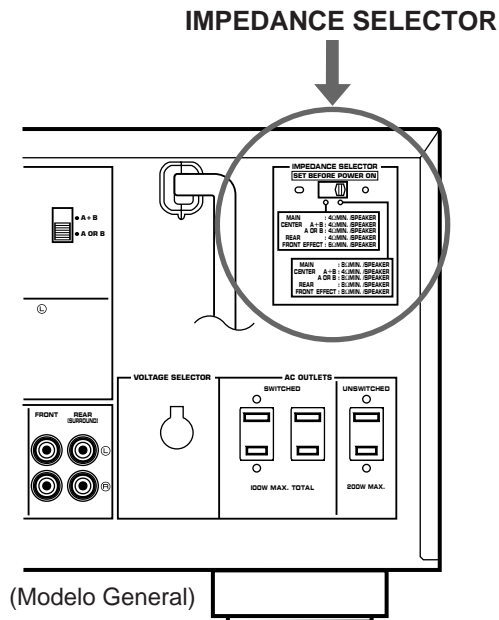
Seleccionar la posición adecuada cumpla su sistema de altavoces.

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.



 (Posición izquierda)

Traseros: La impedancia para cada altavoz debe ser de 4Ω o mayor.

Central: Si se usan dos altavoces centrales, la impedancia de cada altavoz debe ser de 4Ω o mayor.
Si se usa un altavoz central, la impedancia del altavoz debe ser de 4Ω o mayor.

Principales: La impedancia para cada altavoz debe ser de 4Ω o mayor.

Efectos delanteros:

La impedancia para cada altavoz debe ser de 6Ω o mayor.

 (Posición derecha)

Traseros: La impedancia para cada altavoz debe ser de 8Ω o mayor.

Central: Si se usan dos altavoces centrales, la impedancia de cada altavoz debe ser de 4Ω o mayor.
Si se usa un altavoz central, la impedancia del altavoz debe ser de 8Ω o mayor.

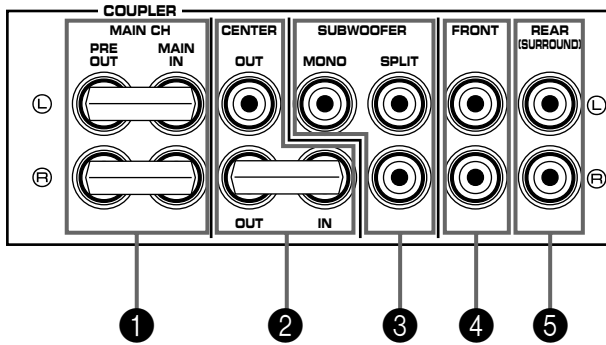
Principales: La impedancia para cada altavoz debe ser de 8Ω o mayor.

Efectos delanteros:

La impedancia para cada altavoz debe ser de 8Ω o mayor.

■ Para excitar los altavoces principal, central, de efecto delantero y/o traseros con amplificadores externos

Las conexiones de altavoz descritas en la página 18 son buenas para la mayoría de los usos. Sin embargo, si por alguna razón prefiere excitar altavoces principal, central de efecto delantero y/o traseros con el amplificador, etc. que posee actualmente, podrá utilizar los siguientes terminales para conectar amplificador(es) exterior(es) a este aparato.



1 Terminales MAIN CH PRE OUT/MAIN IN

Los terminales PRE OUT son para la salida de la línea de canal principal y los terminales MAIN IN son para la entrada de línea al amplificador de canal principal incorporado. Los terminales PRE OUT y MAIN IN deben conectarse con barras puente cuando se utiliza el amplificador incorporado.

Sin embargo, si se excitan altavoces principales con un amplificador de potencia estéreo externo, primero desconecte conecte a estos terminales, los terminales de salida del amplificador externo (terminales MAIN IN o AUX de un amplificador o sintonizador a los terminales PRE OUT). No es necesario conectar a los terminales MAIN IN.

* Las señales de salida de los terminales PRE OUT se ven afectadas por el uso de los controles **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** y el interruptor **BASS EXTENSION**.

2 Terminal CENTER OUT/IN

Los terminales CENTER OUT son para la salida de línea de canal central y el terminal CENTER IN es para la entrada de línea al amplificador de canal central incorporado.

El lado inferior de los terminales CENTER OUT y el terminal CENTER IN deben conectarse con una barra puente cuando se utiliza el amplificador incorporado. Sin embargo, si se excita uno o dos altavoces centrales con un amplificador de potencia externo (para cada uno), primero desmonte la barra puente y conecte el/los terminal(es) de entrada de amplificador(es) externo(s) a uno o ambos terminales CENTER OUT. No es necesaria ninguna conexión al terminal CENTER IN.

3 Terminales SUBWOOFER

Terminal monoaural de altavoz de graves secundario (SUBWOOFER MONO)

Al usar un altavoz de graves secundario, conecte su entrada del amplificador a este terminal. Las frecuencias debajo de 90 Hz distribuidas desde los canales principal, central y/o traseros salen por este terminal. Las señales LFE (efecto de frecuencia baja) generadas cuando se descodifican los sonidos Dolby Digital (AC-3) o DTS también salen si están asignados a este terminal.

Terminales de altavoces de graves secundarios separados (SUBWOOFER SPLIT)

Al usar dos altavoces de graves secundarios, conecte sus entradas de amplificadores a estos terminales. Las señales de graves que salen por el terminal SUBWOOFER MONO también salen por estos terminales. Sin embargo, las señales de los canales principal izquierdo y trasero izquierdo salen por los terminales SPLIT L y las señales de los canales principal derecho y trasero derecho salen por los terminales SPLIT R separadamente.

4 Terminales FRONT

Estos terminales son para la salida del canal de efecto delantero.

No existe ninguna conexión a estos terminales cuando usa el amplificador incorporado.

Sin embargo, si se usan altavoces de efecto delantero con un amplificador de potencia estéreo externo, conecte a estos terminales, los terminales de salida del amplificador externo (terminales MAIN IN o AUX de un amplificador o sintonizador) a estos terminales.

5 Terminales REAR (SURROUND)

Estos terminales son para la salida del canal trasero.

No existe ninguna conexión a estos terminales cuando usa el amplificador incorporado.

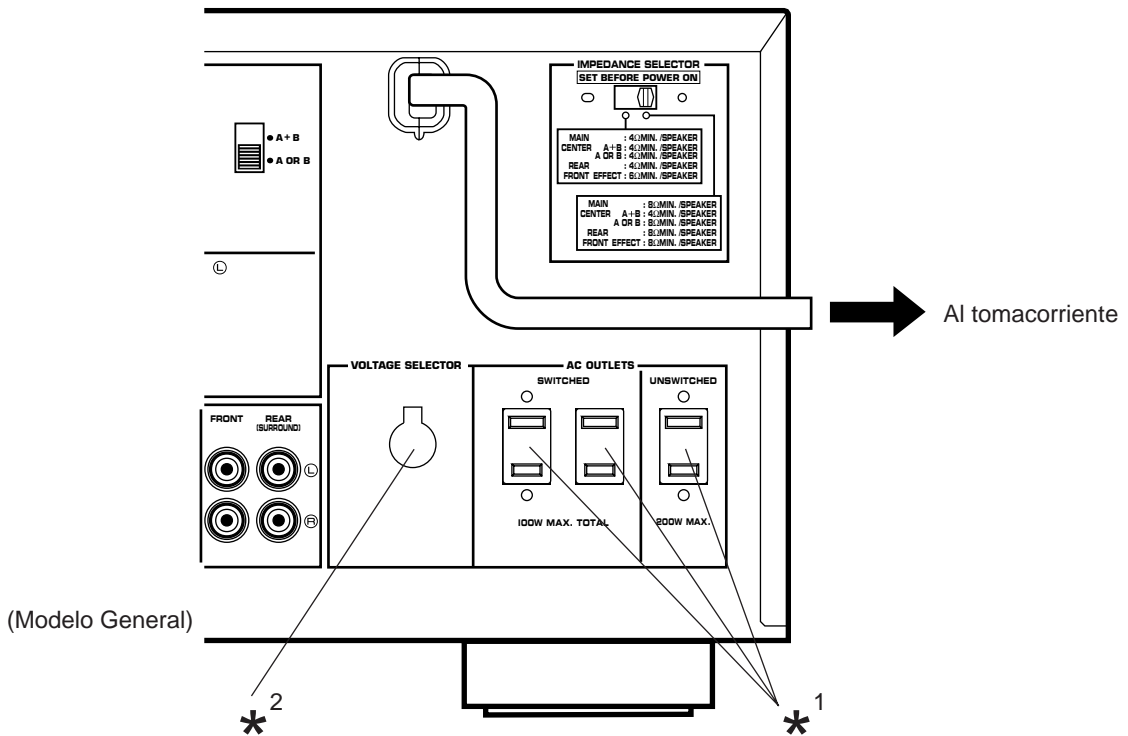
Sin embargo, si se usan altavoces traseros con un amplificador de potencia estéreo externo, conecte a estos terminales, los terminales de salida del amplificador externo (terminales MAIN IN o AUX de un amplificador o sintonizador) a estos terminales.

Notas

- El nivel de salida de las señales de todos estos terminales se ajusta mediante el uso del control **VOLUME** en el panel delantero o las teclas **MASTER VOLUME** del control remoto.
- Si se conecta un amplificador de potencia externo en los terminales FRONT o REAR, el amplificador interno correspondiente se desconectará y no habrá salida por los terminales SPEAKERS.

ENCHUFE EN ESTE APARATO

- Después de haber realizado todas las conexiones, enchufe el cable eléctrico de CA a un tomacorriente de CA adecuado.
- Desenchufe el cable eléctrico de CA del tomacorriente de CA si este aparato no se usa durante un largo período de tiempo.



*¹ Tomacorrientes de CA [AC OUTLET(S)]

(Modelos para EE.UU., Canadá, China y General)
2 tomacorrientes con interruptor
 1 tomacorriente independiente

(Modelos para Europa, Reino Unido y Australia)
1 tomacorriente con interruptor

Utilice este tomacorriente para conectar los cables de alimentación de corriente de otros componentes a este aparato.

La corriente de los tomacorrientes **SWITCHED** se controla con el interruptor **STANDBY/ON** del aparato o las teclas **SYSTEM POWER ON** y **STANDBY** del control remoto. La corriente pasará a la unidad enchufada cuando el aparato está encendido.

La máxima corriente (consumo total de corriente de los equipos) que se puede conectar al **SWITCHED AC OUTLET(S)** es la siguiente.

- Modelo para EE.UU.: 120W
- Excepto modelo para EE.UU.: 100W

La corriente del tomacorriente **UNSWITCHED** no se controla con el interruptor **STANDBY/ON** del aparato o las teclas **SYSTEM POWER ON** y **STANDBY** del control remoto. La corriente pasará a la unidad enchufada incluso cuando el aparato está en el modo de espera.

La máxima corriente (consumo total de corriente de los equipos) que se puede conectar al **UNSWITCHED AC OUTLET** es la siguiente.

- Modelos para EE.UU. y Canadá: 180W
- Modelos para China y General: 200W

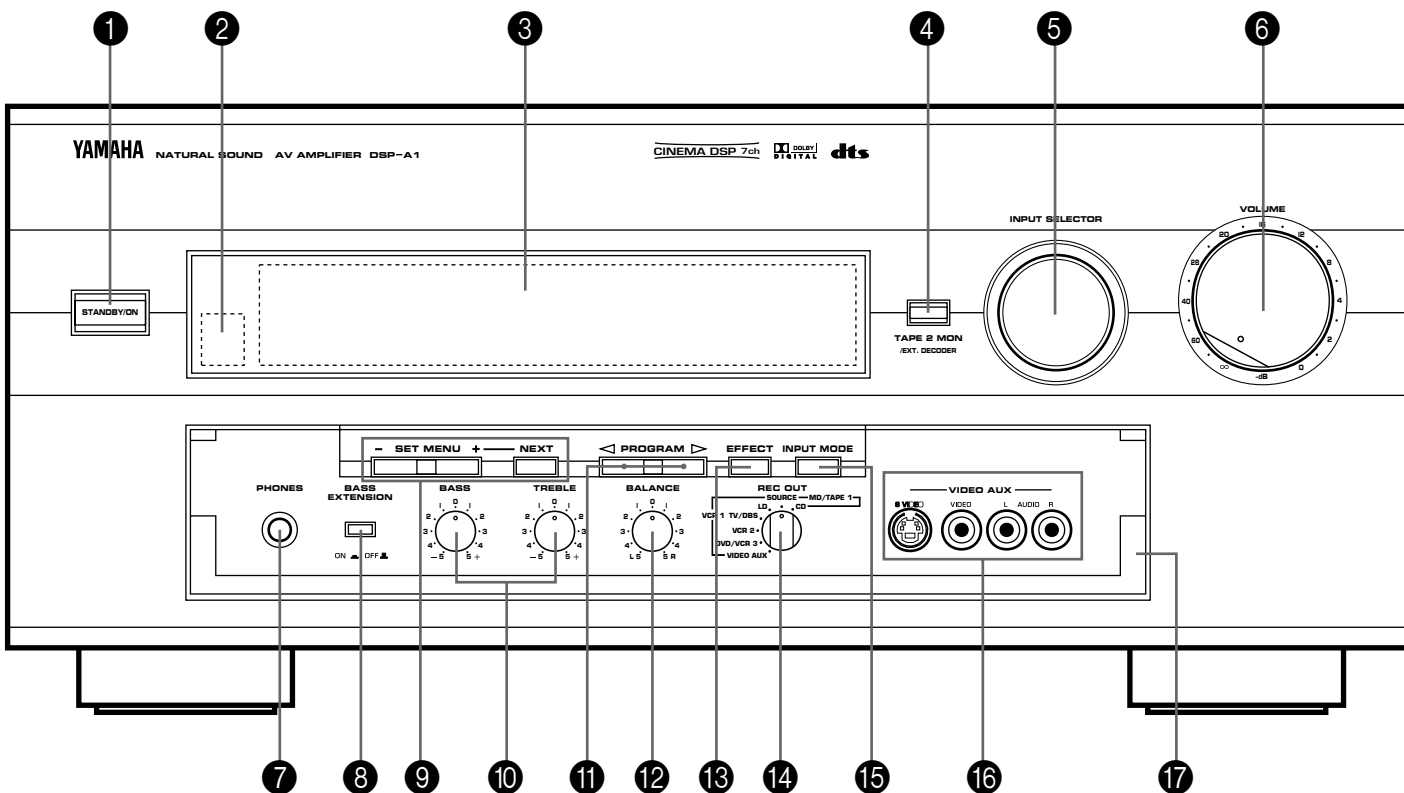
*² Selector de voltaje (Sólo modelos para China y General)

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.

CONTROLES Y SUS FUNCIONES

PANEL FRONTAL



1 Interruptor STANDBY/ON

Oprima este interruptor para conectar la alimentación de este aparato. Presione de nuevo para conmutar este aparato al modo de espera.

* Cuando se oprime este interruptor para encender el aparato, escuchará un clic y el sonido del ventilador incorporado durante un momento.

Modo de espera

En este estado, el aparato consume un poco de electricidad para poder así recibir las señales por infrarrojos del transmisor del control remoto.

2 Sensor del control remoto

Recibe las señales del transmisor de control remoto.

3 Visualizador

Muestra diversos tipos de información. (Para más detalles consultar la página 25).

4 Botón TAPE 2 MON/EXT. DECODER

Cuando se oprime este botón una vez o más para que aparezca "TAPE2 MONITOR ON" en la pantalla, la fuente de sonido reproducida en el aparato conectada a los terminales TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL en el lado trasero de este aparato se selecciona como fuente de entrada y tiene prioridad sobre el ajuste del **INPUT SELECTOR**. Cuando se oprime este botón una vez o más para que aparezca "EXT. DECODER IN" en la pantalla, las señales de sonido entradas a los terminales EXTERNAL DECODER INPUT en el lado trasero de este aparato se seleccionan como fuente de entrada y tienen prioridad sobre el ajuste del **INPUT SELECTOR**.

Cuando se oprime este botón una vez o más para que la pantalla vuelva al modo de indicaciones normales, se cancelan las fuentes de entrada anteriores.

5 Selector de entrada (INPUT SELECTOR)

Selecciona la fuente de entrada que desea escuchar (y/o mirar).

La fuente seleccionada aparece en el visualizador.

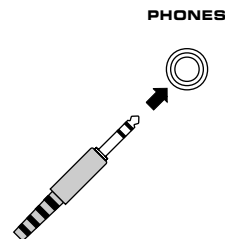
6 Control del volumen principal (VOLUME)

Controla simultáneamente el nivel del volumen en todas las salidas: efectos delantero, principal, trasero, central y del altavoz de graves secundario. (Esto no afecta al nivel de REC OUT).

* Cuando se atenúa el volumen oprimiendo la tecla **MUTE** del control remoto, el indicador en el control principal **VOLUME** destellará.

7 Toma de auriculares (PHONES)

Enchufe los auriculares aquí para la audición privada. Las señales de sonido de los canales principales salen por aquí. Sin embargo, si se descodifican sonidos Dolby Digital (AC-3) o DTS, las señales en todos los canales se distribuyen a los canales principales y salen por aquí.



8 Interruptor BASS EXTENSION

Cuando este interruptor está hacia adentro (ON), refuerza la respuesta de frecuencia en los canales principal izquierdo y principal derecho mientras que se mantiene el equilibrio de tonos general. Si no tiene un altavoz de graves secundario, este interruptor será efectivo para reforzar las frecuencias de graves.

9 Botón +/- SET MENU

Ajusta las funciones seleccionadas oprimiendo el botón **NEXT**.

Botón NEXT

Selecciona las funciones en el modo SET MENU oprimiendo este botón.

10 Controles de graves y agudos (BASS, TREBLE)

Ajuste la respuesta de frecuencia alta y baja respectivamente sólo para los canales principales izquierdo y derecho y central.

11 Selector de programa (PROGRAM)

Selecciona secuencialmente los programas de procesamiento de campo de sonido digital en ◀ o ▶ .

12 Control BALANCE

Este control se usa sólo para el sonido de los altavoces principales.

Este control ajusta el equilibrio de salida del volumen de los altavoces principales de la derecha y la izquierda para compensar el desequilibrio de los sonidos producidos por la posición de los altavoces o por la forma de la sala de audio.

13 Botón EFFECT

Conecta y desconecta la salida de los altavoces central, traseros y de efecto delanteros. Cuando el interruptor está desconectado el sonido se vuelve de tipo normal de 2 canales.

* Incluso si la salida de los altavoces central, traseros y de efecto delanteros está desconectado cuando se descodifican sonidos Dolby Digital (AC-3) o DTS, las señales en todos los canales se distribuyen a los canales principales y salen por los altavoces principales.

14 Selector de salida de grabación (REC OUT)

Selecciona la fuente a grabar a un grabador de minidiscos (o platina 1) o videograbadora 1 independientemente del ajuste del **INPUT SELECTOR**. Sin embargo, cuando se ajusta en la posición SOURCE, el ajuste del **INPUT SELECTOR** decide la fuente a grabar en un grabador de minidiscos (o platina) o la videograbadora.

15 Botón INPUT MODE

Sirve para cambiar el modo de selección de señales de entrada entre los modos "AUTO", "DTS" y "ANALOG" para fuentes que transmiten dos o más tipos de señales hacia este aparato. (Para más detalles consulte la página 41.)

* Para fuentes de discos láser, sirve para cambiar entre los modos "AUTO", "AC-3 RF", "DTS", "DIGITAL" y "ANALOG".

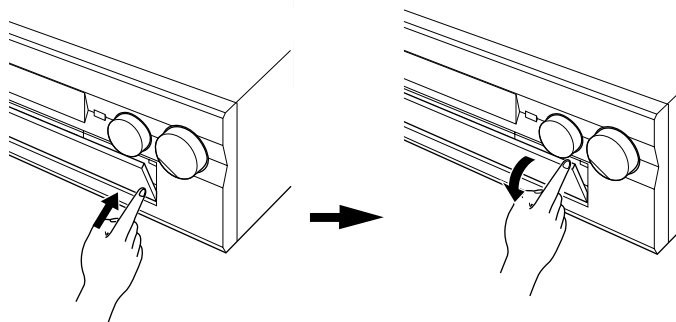
16 Terminales VIDEO AUX

Conecte una fuente de entrada de vídeo o audio auxiliar, como una videocámara, en estos terminales. Si el aparato de vídeo conectado tiene un terminal de salida de S-vídeo, conectarlo en el terminal S VIDEO para lograr una imagen de alta resolución. La fuente conectada en estos terminales se puede seleccionar con el selector de entrada **INPUT SELECTOR** y **REC OUT**.

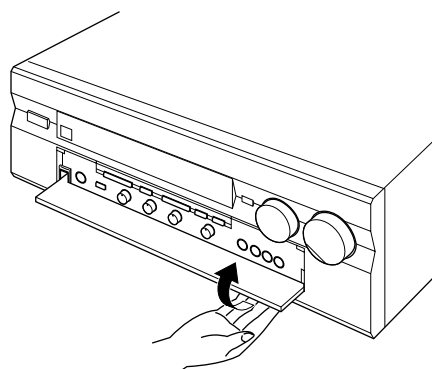
17 Puerta de control

Cuando no es necesario usar los controles dentro de la puerta de control, cierre la puerta.

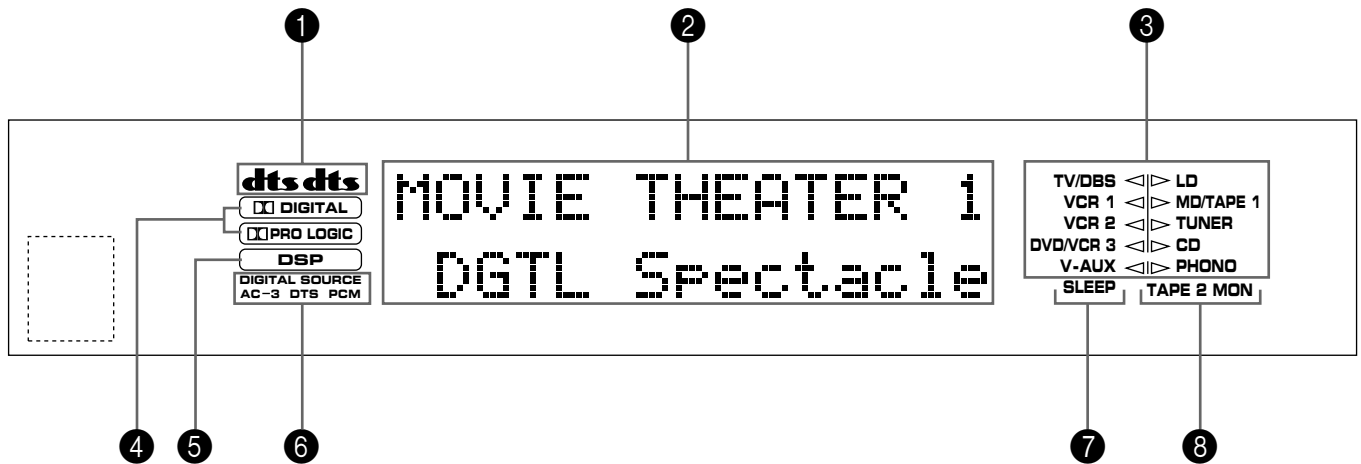
Para abrir la puerta



Para cerrar la puerta



VISUALIZADOR



1 Indicadores **dts**

Cuando el decodificador DTS incorporado está activado, uno de los indicadores **dts** se enciende. Se enciende el indicador "dts" rojo cuando se reproduce un disco compacto o disco láser codificado con DTS. Se enciende el indicador "dts" naranja cuando se reproduce un DVD codificado con el DTS.

* En el caso de un reproductor combinado DVD/LD, si se reproduce un disco láser codificado con DTS después de reproducir un CD con video, DVD, etc. puede encenderse el indicador "dts" naranja.

2 Pantalla multi-información

Muestra el programa DSP seleccionado, o información para los diferentes ajustes o cambios realizados para este aparato.

3 Indicadores de fuente de entrada

Muestra la fuente de entrada seleccionada actualmente mediante el cursor con forma de flecha.

4 Indicadores **DIGITAL** y **PRO LOGIC**

El indicador "**DIGITAL**" se enciende cuando el decodificador Dolby Digital (AC-3) está conectado, el indicador "DSP" se enciende cuando el procesador de campos de sonidos digitales está conectado, y las señales de la fuente seleccionada codificada con Dolby Digital (AC-3) no es de 2 canales. El indicador "**PRO LOGIC**" se enciende cuando el decodificador Dolby Pro Logic Surround está conectado.

5 Indicador DSP

Se enciende "DSP" cuando se ha activado el procesador de campo de sonido digital incorporado.

6 Indicadores de señal de entrada de audio digital

Estos indicadores muestran el tipo de señal digital que entra actualmente en el aparato.

Cuando las señales de audio digital PCM entran a este aparato, se ilumina la indicación "PCM".

Cuando las señales de audio digital codificadas con Dolby Digital (AC-3) entran a este aparato, se ilumina la indicación "AC-3".

Cuando entran las señales de audio digital codificadas con DTS en este aparato, se enciende "DTS".

7 Indicador SLEEP

Se enciende mientras el temporizador para dormir incorporado está funcionando.

8 Indicador TAPE 2 MON

Se enciende cuando se ha seleccionado la platina de cassetes (o grabador MD etc.) conectada a los terminales TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL en la parte trasera de esta unidad como la fuente de entrada con el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**.

AJUSTES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO

SELECCION DE LOS MODOS DE SALIDA MAS ADECUADOS PARA SU SISTEMA DE ALTAVOCES (EN EL MODO "SET MENU")

Este aparato le ofrece las funciones siguientes para distribuir las respectivas señales de salida a los altavoces más adecuados de su sistema de audio. Cuando se completan las conexiones de los altavoces, seleccione la posición adecuada para cada función de manera de aprovechar al máximo su sistema de altavoces.

* Para más detalles sobre el modo SET MENU, consulte las páginas 32 a 38.

1. SPEAKER SET

1A. CENTER SP

1B. REAR SP

1C. MAIN SP

1D. LFE/BASS OUT

1E. FRONT MIX

1F. MAIN LEVEL

■ DESCRIPCION DE CADA FUNCION

1A. CENTER SP

Selección: LARGE (LRG)/SMALL (SML)/NONE
Posición prefijada: LRG

- LRG:** Seleccione esta posición cuando su altavoz central tiene aproximadamente el mismo tamaño que los altavoces principales.
- SML:** Seleccione esta posición cuando use un altavoz central de tamaño menor que los altavoces principales. En esta posición, las señales de graves (menores de 90 Hz) en el canal central salen por los terminales SUBWOOFER (o altavoces principales si ha seleccionado MAIN en "1D. LFE/BASS OUT").
- NONE:** Seleccione esta posición cuando no tenga un altavoz central. El sonido del canal central saldrá por los altavoces principales izquierdo y derecho.

1B. REAR SP

Selección: LARGE/SMALL
Posición prefijada: LARGE

- LARGE:** Seleccione esta posición si los altavoces traseros tienen una gran capacidad para reproducir los graves, o se ha conectado un altavoz de graves secundario en paralelo al altavoz trasero. En esta posición, todo el rango de señales salen por los altavoces traseros.
- SMALL:** Seleccione esta posición si sus altavoces traseros no tienen una gran capacidad para reproducir graves. En esta posición, las señales de graves (menores de 90 Hz) en los canales traseros salen por los terminales SUBWOOFER (o los altavoces principales si ha seleccionado MAIN en "1D. LFE/BASS OUT").

1C. MAIN SP

Selección: LARGE/SMALL

Posición prefijada: LARGE

LARGE: Seleccione esta posición si los altavoces principales tienen una gran capacidad para reproducir los graves.

En esta posición, todo el rango de señales de los canales principales sale por los altavoces principales.

SMALL: Seleccione esta posición si sus altavoces principales no tienen una gran capacidad para reproducir los graves. Sin embargo, si su sistema no tiene un altavoz de graves secundario, no seleccione esta posición.

En esta posición, las señales de graves (menores de 90 Hz) en los canales principales salen por el terminal SUBWOOFER (si ha seleccionado SW o BOTH en "1D. LFE/BASS OUT").

1D. LFE/BASS OUT

Selección: SW/MAIN/BOTH

Posición prefijada: SW

MAIN: Seleccione esta posición si su sistema no incluye un altavoz de graves secundario.

En esta posición, todo el rango de señales presente en los canales principales, señales del canal LFE y otras señales graves de baja frecuencia seleccionadas en "1A. CENTER SP" a "1C. MAIN SP" para ser distribuidas por otros canales salen por los altavoces principales.

SW/BOTH:

Seleccione la posición SW o BOTH si su sistema incluye un altavoz de graves secundario.

En ambas posiciones, las señales en el canal LFE y otras señales de graves de baja frecuencia seleccionadas en "1A. CENTER SP" a "1C. MAIN SP" para ser distribuidas por otros canales salen por los terminales SUBWOOFER.

Cuando ha seleccionado la posición LARGE en "1C. MAIN SP", en la posición **SW**, no se distribuyen señales por los canales principales a los terminales SUBWOOFER, sin embargo en la posición **BOTH**, las señales de graves de baja frecuencia de los canales principales salen ambos por los altavoces principales y los terminales SUBWOOFER.

1E. FRONT MIX

Selección: OFF-7ch/ON-5ch

Posición prefijada: OFF-7ch

OFF-7ch: Seleccione esta posición si su sistema de altavoz incluye un par de altavoces de efecto delanteros.

ON-5ch: Seleccione esta posición si su sistema de altavoz no incluye un par de altavoces de efecto delanteros.

Las señales de sonido en los canales de efecto delantero de la izquierda y derecha se distribuyen respectivamente a los canales izquierdo y derecho principal y salen por los altavoces principales.

1F. MAIN LEVEL

Selección: Normal/-10dB

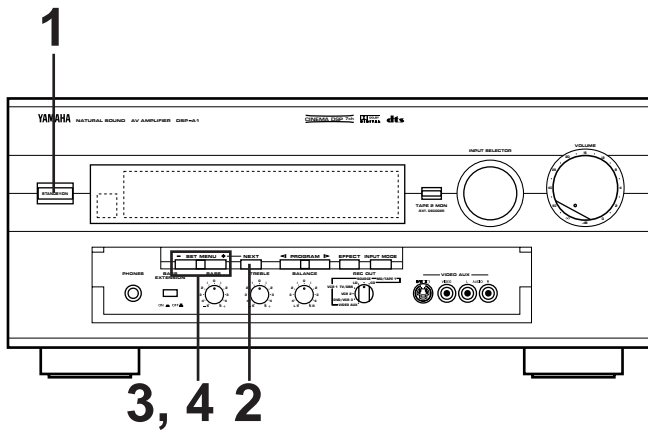
Posición prefijada: Normal

Normal: Normalmente seleccione esta posición.

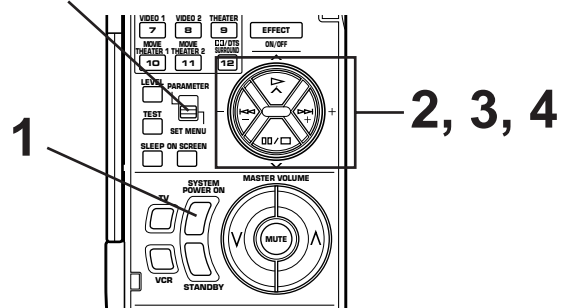
-10dB: Seleccione esta posición si los niveles de volumen de los altavoces central, traseros y/o de efecto delantero son menores que el nivel de los altavoces principales aunque se hayan ajustado a su máximo. El nivel de volumen de los altavoces principales disminuye en 10 dB para que pueda ajustar correctamente el equilibrio de nivel de salida de los altavoces.

■ METODO DE CAMBIO DE SELECCIONES

Las operaciones deben realizarse mirando la información en el panel del aparato o la pantalla del monitor.

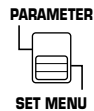


PARAMETER/SET MENU

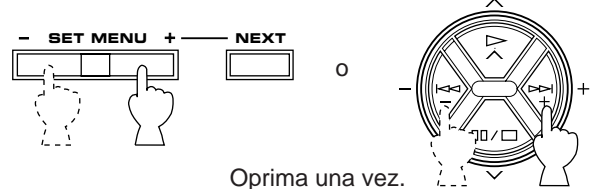


Si va a usar el control remoto, ajuste el interruptor **PARAMETER/SET MENU** a la posición SET MENU en el transmisor de control remoto.

Nota: Asegurarse de usar el control remoto con la tapa abierta.



3 Panel delantero Control remoto



1A. CENTER SP
▶LRG SML NONE

1 Conectar el interruptor principal de este aparato. (Para ver la información en el monitor deberá conectarlos.)

Panel delantero

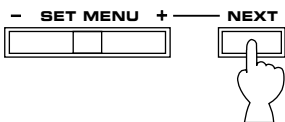


Control remoto

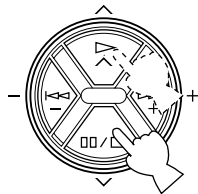


2 Seleccionar el título "1. SPEAKER SET" oprimiendo el botón en la figura a continuación una o más veces (hasta que aparezca el título en el visualizador).

Panel delantero



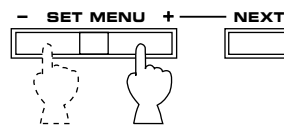
Control remoto



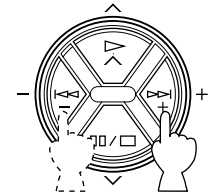
1. SPEAKER SET
Press +/- Key !

4 Oprimir "+" o "-" una vez o más de manera que la flecha del cursor apunte a la posición seleccionada.

Panel delantero



Control remoto



1A. CENTER SP
▶LRG SML NONE

Cursor

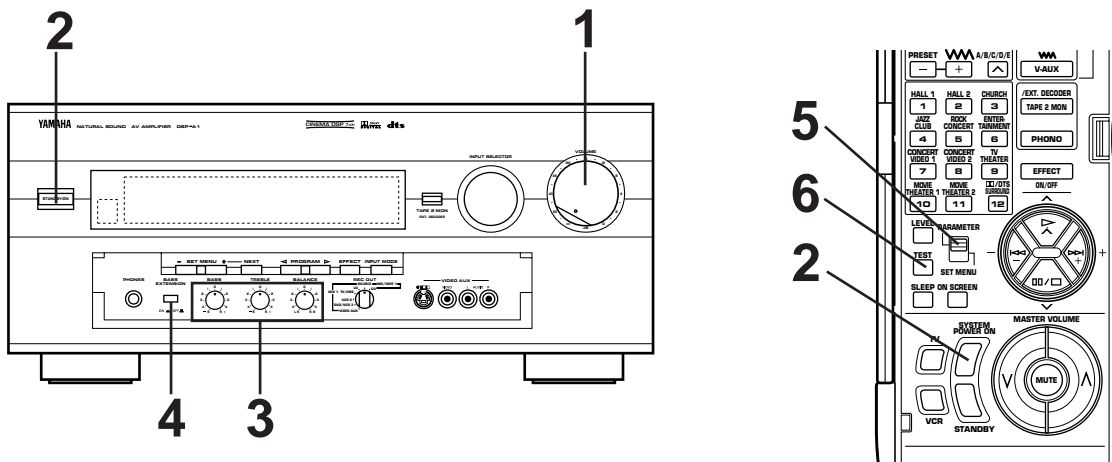
5 De la misma forma, seleccione una posición correcta en "1B. REAR SP", "1C. MAIN SP", "1D. LFE/BASS OUT", "1E. FRONT MIX" y/o "1F. MAIN LEVEL". Seleccione primero el título de la función en el paso 2 y seleccione una posición correcta en el paso 4.

AJUSTE DEL EQUILIBRIO DE ALTAVOCES

Si se utiliza el generador de tonos de prueba incorporado, este procedimiento permitirá ajustar el equilibrio de nivel de salida de sonido entre los altavoces principales, central, traseros y de efecto delantero. Cuando se realiza este ajuste, el nivel de sonido escuchado por la persona sentada en la habitación será el mismo para cada altavoz. Esto es importante para el mejor rendimiento del procesador de campo de sonido digital, el decodificador Dolby Digital (AC-3) y los decodificadores Dolby Pro Logic Surround y DTS.

El ajuste del nivel de salida de cada altavoz se debe realizar desde el lugar de escucha mediante el control remoto. De lo contrario el resultado no será satisfactorio.

Nota: Asegurarse de usar el control remoto con la tapa abierta.



1 Panel delantero

Ajuste a la posición "∞".

2 Conecte la alimentación.

Panel delantero

Control remoto

3 Panel delantero

Ajustar a la posición "0".

4 Panel delantero

BASS EXTENSION

Ajustar a "OFF (⬇️)".

5 Ajuste el interruptor **PARAMETER/SET MENU** en el control remoto a la posición **PARAMETER**.

Control remoto

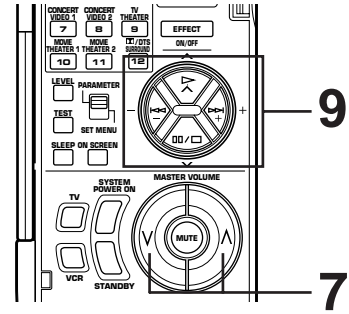
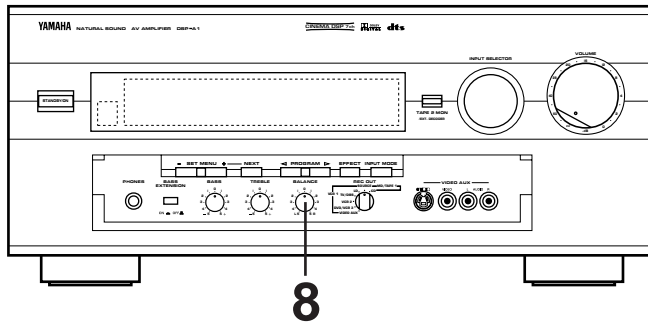
6 Oprima la tecla **TEST** del control remoto de forma que la indicación "TEST DOLBY SUR." aparezca en la pantalla.

Control remoto

TEST DOLBY SUR.

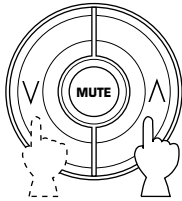
CONTINUA

Español

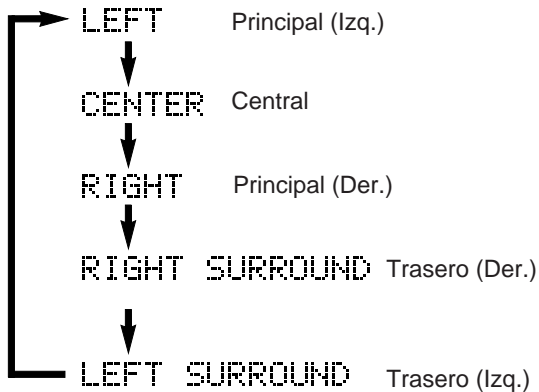


7 Suba el volumen.

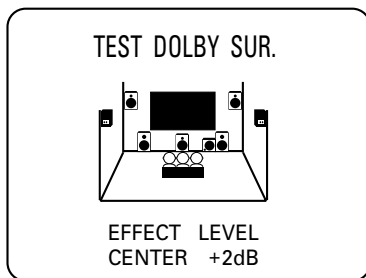
Control remoto



Se escucha un tono de prueba (un ruido rosado) desde el altavoz principal izquierdo, luego del altavoz central, luego del altavoz principal derecho, luego del altavoz trasero derecho y luego del altavoz trasero izquierdo con una duración de 2,5 segundos en cada posición. El visualizador cambia como se indica a continuación.



- * El estado de la salida del tono de prueba también se indica en el monitor mediante un diagrama de la sala de audio. Esto es conveniente para ajustar el nivel de cada altavoz.



- * Si la función "1A. CENTER SP" en el modo SET MENU está en la posición "NONE" se escuchará el tono de prueba del canal central desde los altavoces principales izquierdo y derecho.

8 Ajuste el control **BALANCE** de forma que el nivel de salida del sonido de efecto del altavoz principal izquierdo y del altavoz principal derecho sean iguales.

Panel delantero



9 Ajuste los niveles de salida de sonido del altavoz central y los altavoces traseros de manera que sean casi iguales a los de los altavoces principales.

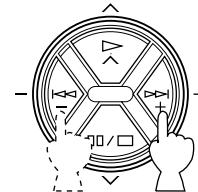
Ajuste:

Oprima la tecla + o – para ajustar el nivel del altavoz (excepto los altavoces principales) que sale actualmente como tono de prueba.

- * Oprima la tecla + para subir el nivel y oprima la tecla – para bajar.

- * Mientras ajusta, el tono de prueba estará fijo en el altavoz seleccionado.

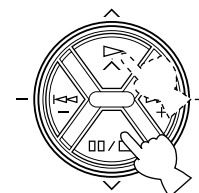
Control remoto

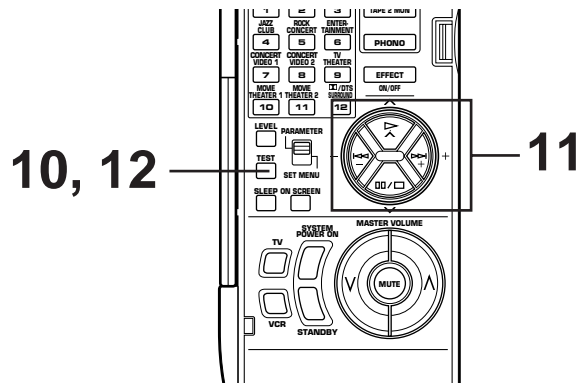


Si lo desea se puede seleccionar un altavoz para la salida del tono de prueba oprimiendo la tecla ^ o v una vez o más para que aparezca "CENTER", "RIGHT SURROUND" o "LEFT SURROUND" en la pantalla.

- * Mientras mantiene oprimida la tecla ^ o v, el tono de prueba queda fijado en el altavoz seleccionado.
- * "CENTER" muestra que se ha seleccionado el altavoz central, "RIGHT SURROUND" muestra el altavoz trasero derecho y "LEFT SURROUND" muestra el altavoz trasero izquierdo.
- * El nivel de salida del altavoz seleccionado puede ajustarse con la tecla + o –.

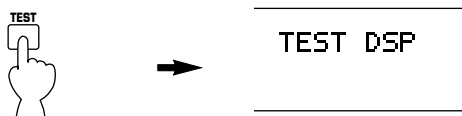
Control remoto



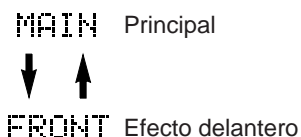


10 Para el ajuste del nivel de los altavoces de efectos delanteros, oprima nuevamente la tecla **TEST** del control remoto, de forma que aparezca la indicación "TEST DSP" en la pantalla.

Control remoto



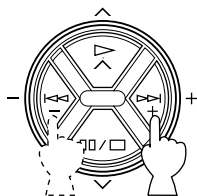
La señal de calibración debe escucharse desde los altavoces principales y los de efecto delanteros por turnos.



11 Ajuste el nivel de los altavoces de efectos delanteros oprimiendo la tecla + o - de manera que sea aproximadamente igual al de los altavoces principales.

* Mientras ajusta, el tono de prueba estará fijo en los altavoces de efectos delanteros.

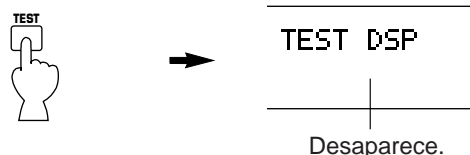
Control remoto



* Oprima la tecla \wedge o \vee para modificar el tono de prueba del altavoz de efecto delantero izquierda y derecha respectivamente. Esto sirve para verificar que cada altavoz está correctamente conectado a este aparato.

12 Después de completar este ajuste, oprima otra vez la tecla **TEST** para cancelar el tono de prueba.

Control remoto



Notas

- Luego de finalizar los ajustes, se puede ajustar el nivel de sonido de su sistema de audio usando sólo el control **VOLUME** (o las teclas **MASTER VOLUME** del control remoto.)
- Si se usa un amplificador de potencia externo, también se pueden usar sus controles de volumen para lograr el equilibrio apropiado.
- Si la función "1A. CENTER SP" en el modo SET MENU está en la posición "NONE" en el paso 9, el nivel de salida de sonido del altavoz central no se puede ajustar. En este modo, el sonido central sale automáticamente de los altavoces principales izquierdo y derecho.
- Si la salida de sonido de los altavoces traseros y central fuera insuficiente, se podrá reducir el nivel de salida de los altavoces principales ajustando la función "1F. MAIN LEVEL" en el modo SET MENU a la posición "-10 dB".

AJUSTES EN EL MODO "SET MENU"

Los doce tipos siguientes de funciones maximizan el rendimiento de su sistema y expanden la manera de disfrutar del audio y vídeo.

1. SPEAKER SET

- 1A. CENTER SP
- 1B. REAR SP
- 1C. MAIN SP
- 1D. LFE/BASS OUT
- 1E. FRONT MIX
- 1F. MAIN LEVEL

2. LOW FREQ. TEST

3. DLBY DGTL SET

- 3A. LFE LEVEL
- 3B. D-RANGE

4. DTS SET

- 4A. LFE LEVEL

5. CENTER DELAY

6. CENTER GEQ

7. CINEMA EQ

8. PARAMETER INI

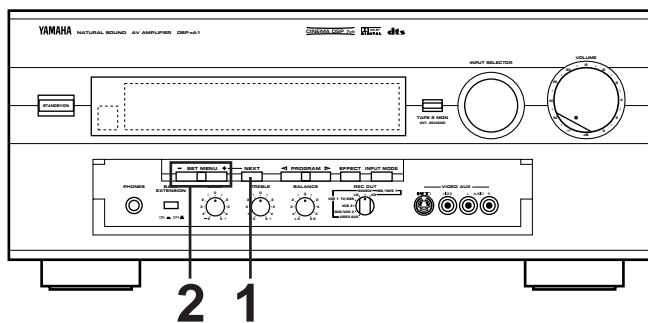
9. MEMORY GUARD

10. VCR3 VIDEO

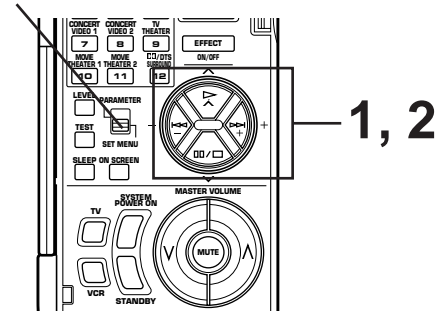
11. INPUT MODE

12. DIMMER

METODO DE AJUSTE Y CAMBIO DE SELECCIONES

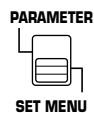


PARAMETER/SET MENU

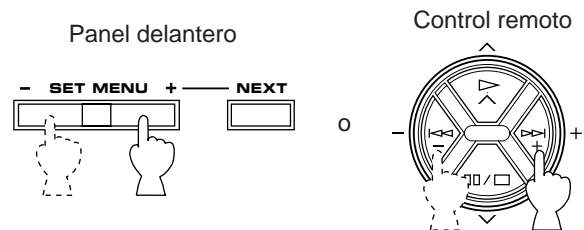


Las operaciones deben realizarse mirando la información en el panel del aparato o la pantalla del monitor. Para ver la información en el monitor deberá conectarlo.

Se recomienda el uso del control remoto para facilitar el funcionamiento. Cuando utilice el control remoto, ajuste el interruptor **PARAMETER/SET MENU** a la posición SET MENU en el control remoto.
Nota: Asegúrese de usar el control remoto con la tapa abierta.

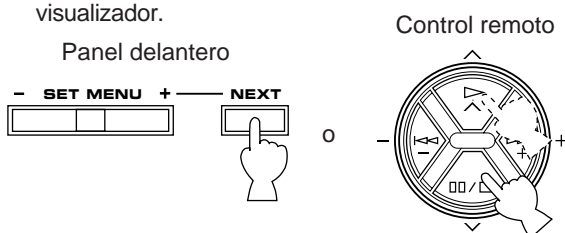


2 Seleccione la posición deseada o cambie los parámetros para dicha función.



3 Repita los pasos 1 y 2 para ajustar o cambiar la selección en las otras funciones.

1 Oprima una o más veces hasta que el título de la función en la que desea realizar un cambio aparezca en el visualizador.



Nota

Las páginas 33 a 38 describen el método de ajuste detallado de cada función utilizando las teclas del control remoto. Cuando se hace el ajuste en el panel delantero, tenga en cuenta lo siguiente.

- Las teclas +/- en el control remoto tienen las mismas funciones que el botón **SET MENU +/-** en el panel delantero.
- La tecla ∇ en el control remoto tiene la misma función que el botón **NEXT** del panel delantero.

Además, tenga en cuenta que la tecla \wedge del control remoto se puede utilizar para cambiar las selecciones en el orden inverso que la tecla ∇ .

■ DESCRIPCIONES DE FUNCIONES

1. SPEAKER SET (Selección de los modos de salida más adecuados para su sistema de altavoces)

Para más detalles consulte las páginas 26 a 28. (Una vez que haya seleccionado el modo adecuado, no tendrá que cambiar ningún ajuste hasta que realice un cambio en su sistema de altavoces.)

2. LOW FREQ. TEST (Ajuste del nivel de los altavoces de graves secundarios usando el tono de prueba)

Se usa un generador de tonos de baja frecuencia para ajustar el nivel de los altavoces de graves secundarios e igualar el sonido de los altavoces de graves secundarios al sonido de los otros altavoces del sistema de audio.

Procedimiento de funcionamiento

1. Luego de seleccionar esta función (título) en el paso 1 de la página 32, oprima la tecla de parámetro + o – para visualizar el modo de ajuste.
2. Oprima la tecla \checkmark de forma que la flecha apunte a “TEST TONE OFF”. Luego oprima la tecla + o – para cambiar a la posición “ON”.
El tono de prueba se escucha por el(los) altavoz (ces) seleccionados.
3. Oprima la tecla \checkmark de manera que la flecha apunte hacia “OUTPUT”. Luego oprima la tecla + o – para seleccionar el altavoz cuyos sonidos desea comparar con el sonido del altavoz de graves secundarios. El tono de prueba sale por el altavoz seleccionado.
 - * Ajuste las teclas **MASTER VOLUME** de forma que el tono de prueba se pueda escuchar en el nivel deseado.
 - * Si se selecciona “SUBWOOFER”, el sonido de prueba debajo de 90 Hz saldrá por el altavoz de graves secundario.

- * El tono de prueba no saldrá necesariamente sólo por el(los) altavoz(ces) seleccionado(s). El modo de salida del tono de prueba depende de los ajustes de “1. SPEAKER SET” en el modo SET MENU.
- * Incluso si se está reproduciendo una fuente, el tono de prueba sale en lugar de los sonidos de la fuente.

4. Oprima la tecla \checkmark de forma que la flecha apunte a “FREQ. 88 Hz”. Para confirmar que el sonido de los altavoces de graves secundarios está de acuerdo con el sonido de los otros altavoces, cambie la frecuencia del tono de prueba de a poco oprimiendo la tecla + o –. (La frecuencia se puede cambiar de 35 Hz a 250 Hz y finalmente, se emite todo el rango de frecuencias (35 – 250 Hz).)
Ajuste el nivel de los altavoces de graves secundarios con el control en los altavoces de graves secundarios de forma que el sonido de los altavoces de graves secundarios esté de acuerdo con el sonido de los otros altavoces en el rango de bajas frecuencias.

Nota

Este tono de prueba de baja frecuencia se puede usar para verificar la respuesta de su sala a los graves. En la mejor de las condiciones para los graves, el sonido de los graves se debe escuchar desde cualquier posición de la sala. De lo contrario, cambie la ubicación del altavoz de graves secundarios o de los muebles de la sala.

3. DLBY DGTL (DOLBY DIGITAL) SET

Método de ajuste

Después de seleccionar el título “3. DLBY DGTL SET” en el paso 1 de la página 32, oprima la tecla + o – para que aparezca el título “3A. LFE LEVEL”. Para seleccionar el título “3B. D-RANGE”, oprima la tecla \checkmark . (Para seleccionar nuevamente el título “3A. LFE LEVEL” oprima la tecla \wedge .) Haga el cambio en la selección o ajuste con la tecla + o –.

3A. LFE LEVEL (Ajuste del nivel de salida del canal LFE (efecto de baja frecuencia))

- **Rango de control: –20 dB a 0 dB**
Valor prefijado: 0 dB
- Este ajuste se puede usar sólo cuando se descodifican los sonidos Dolby Digital (AC-3) y las señales de la fuente seleccionada codificados con Dolby Digital (AC-3) tienen señales de efecto de baja frecuencia (LFE).

Ajusta el nivel de salida en el canal LFE (efecto de baja frecuencia). Si las señales LFE están mezcladas con señales en otros canales al salir por los mismos altavoces, se ajusta la relación de la señal LFE con respecto a las otras señales. (Para más detalles sobre el canal LFE consulte la página 5.)

3B. D-RANGE (Ajuste de rango dinámico)

- **Selección: MAX/STD/MIN**
Posición prefijada: MAX
- Este ajuste se puede usar sólo cuando se descodifican los sonidos Dolby Digital (AC-3).

MAX: El "rango dinámico" es la diferencia entre el nivel máximo y el nivel mínimo de sonidos. Los sonidos en una película producida para ser exhibida en salas de cine tiene rangos dinámicos muy amplios. La tecnología Dolby Digital (AC-3) le brinda la pista de sonidos original en un formato de audio para el hogar con el rango dinámico amplio sin cambiar. En esta posición, una fuente codificada con Dolby Digital (AC-3) se reproduce en el rango dinámico amplio original de la pista de sonido brindándole sonidos potentes como los del cine. La selección de esta posición será ideal si puede escuchar la fuente de sonido con un nivel alto de salida en una sala especialmente acondicionada para disfrutar del audio/vídeo.

STD (Standard):

Los sonidos potentes de rango dinámico extremadamente amplio no siempre son ideales para el hogar. Según la condición del lugar donde se escucha, puede no ser posible aumentar el nivel de salida del sonido hasta el nivel de una sala de cine. Sin embargo, en un nivel adecuado para escuchar en su sala, las partes de nivel bajo de la fuente de sonido podrían no escucharse bien pues podrían perderse con los ruidos del ambiente.

La tecnología Dolby Digital (AC-3) también hizo posible reducir el rango dinámico de una pista de sonidos original para un formato de audio para el hogar "comprimiendo" los datos de sonido.

En esta posición, una fuente codificada con Dolby Digital (AC-3) se reproduce en el rango dinámico "comprimido" de la fuente adecuada para escuchar a bajo nivel.

Si lo desea, puede ajustar el rango dinámico manualmente sólo cuando selecciona la posición STD.

■ H-LEVEL CUT (Escala de corte de nivel alto)

Rango de control: 0,0 a 1,0

Valor prefijado: 1,0

Ajusta el rango dinámico de las señales de nivel alto de la fuente. A mayor valor, más se reduce el rango. A menor valor, el rango se amplia más.

■ L-LEVEL BST (Escala de refuerzo de nivel bajo)

Rango de control: 0,0 a 1,0

Valor prefijado: 1,0

Ajusta el rango dinámico de las señales de nivel bajo de la fuente. A mayor valor, más se amplia el rango. A menor valor, el rango se reduce más.

Método de ajuste

Seleccione el título H-LEVEL CUT o L-LEVEL BST oprimiendo la tecla \vee o \wedge y ajuste su valor oprimiendo la tecla + o - .

MIN:

En esta posición, el rango dinámico se reduce más que en la posición STD. Será efectivo seleccionar esta posición cuando desee escuchar una fuente de nivel extremadamente bajo.

* En esta posición, podría suceder que el sonido salga muy suave o no salga normalmente dependiendo de la fuente. En ese caso, seleccione la posición MAX o STD.

4. DTS SET

Método de ajuste

Después de seleccionar el título "4. DTS SET" en el paso 1 de la página 32, oprima la tecla + o - para mostrar el título "4A. LFE LEVEL". Ajuste su nivel con la tecla + o -.

4A. LFE LEVEL (Ajuste del nivel de salida del canal LFE (efecto de baja frecuencia))

- **Rango de control: -10 dB a 10 dB**
Valor prefijado: 0 dB
- Este ajuste se puede usar sólo cuando se descodifican los sonidos DTS y las señales de la fuente seleccionada codificados con DTS tienen señales de efecto de baja frecuencia (LFE).

Ajusta el nivel de salida en el canal LFE (efecto de baja frecuencia). Si las señales LFE están mezcladas con señales en otros canales al salir por los mismos altavoces, se ajusta la relación de la señal LFE con respecto a las otras señales. (Para más detalles sobre el canal LFE consulte la página 6.)

5. CENTER DELAY (Ajuste del retardo de los sonidos centrales (diálogos, etc.))

- **Rango de control: 0 ms a 5 ms (en pasos de 1 ms)**
Valor prefijado: 0 ms
- Este ajuste se puede usar sólo cuando se descodifican los sonidos Dolby Digital (AC-3) o DTS y las señales de la fuente seleccionada, codificados con Dolby Digital (AC-3) o DTS tienen señales de canal central.

Ajusta el retardo entre los sonidos principales (en los canales principales) y los diálogos, etc. (en el canal central). A mayor valor, más demorará en generarse el diálogo. La distancia entre el altavoz central y la posición de escucha en su sistema de audio puede ser menor que la distancia entre los altavoces principales izquierdo y derecho y la posición de escucha. En este caso los sonidos de los altavoces principal izquierdo, central y derecho pueden a la posición de escucha al mismo momento demorando el sonido del altavoz central.

6. CENTER GEQ (Ajuste del igualador gráfico de canal central)

El igualador gráfico de cinco bandas incorporado se utiliza para regular, en un rango de ± 6 dB, la respuesta de frecuencia de salida general del canal central. Las cinco bandas cubren todo el espectro de sonido audible y están centradas en las frecuencias de 100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz y 10kHz. El ajuste debe realizarse para cada frecuencia individualmente.

Método de ajuste

Luego de seleccionar la función (título) en el paso 1 de la página 32, presione las teclas + o - para mostrar las condiciones del igualador. Luego, seleccione una frecuencia con las teclas \vee o \wedge y ajuste su nivel con las teclas + o -. * El ajuste se puede realizar controlando los sonidos usando el tono de prueba. Para usar el tono de prueba, oprima la tecla **TEST** de manera que aparezca "TEST DOLBY SUR." en la pantalla antes de realizar el ajuste. El tono de prueba sale por el(los) altavoz(ces) central(es).

7. CINEMA EQ (Ajuste del equilibrio de tonos de los altavoces)

Es difícil equilibrar la calidad de tonos de los altavoces principales, central, de efectos delanteros y de efectos traseros, debido a que pueden ser diferentes en tipo y tamaño, y sus posiciones de ajuste y alturas son también diferentes. El ecualizador CINEMA incorporado le permite equilibrar fácilmente la calidad de tonos de los altavoces ajustando la calidad individuales de los canales delanteros/central, de efectos delanteros y traseros.

Esto también es útil para compensar las pérdidas de respuesta de tonos de los altavoces principales y central cuando estos altavoces se encuentran detrás de la pantalla de proyección (si usa un proyector en lugar de un televisor).

El ecualizador CINEMA consiste de un ecualizador de repartición alta (HIGH) y el ecualizador paramétrico (PEQ). El ecualizador de repartición alta cambia suavemente las características de alta frecuencia, y el ecualizador paramétrico refuerza o corta suavemente la frecuencia seleccionada.

Método de ajuste

1. Después de seleccionar esta función (título) en el paso 1 de la página 32, oprima la tecla + o - .
2. Seleccione los canales en los que quiere hacer ajustes oprimiendo la tecla \vee o \wedge de manera que la flecha apunte al título correspondiente.
L, C, R Canales principales derecho, central e izquierdo
FRNT EFCT Canales de efectos delanteros
REAR EFCT Canales traseros
3. Oprima la tecla + o - para activar el ecualizador para los canales seleccionados y que aparezca "ON".

4. Oprima la tecla \vee repetidamente hasta que aparezca el título de modo de ajuste (**7A. L,C,R EQ/7B. FRNT EFCT EQ/7C. REAR EFCT EQ**) para los canales en que va a realizar ajustes.
* El modo de ajuste no se exhibirá para los canales que se ajustan en "OFF" en el paso 2.
5. Realice los ajustes para los canales seleccionados. Seleccione el punto con la tecla \vee o \wedge y cambie el valor con la tecla + o - .

HIGH: FRQ..... Selecciona una frecuencia de respuesta del ecualizador de repartición alta.
GAIN Ajusta el nivel de ecualización máximo.
PEQ: FRQ Selecciona una frecuencia a reforzar o cortar.
GAIN Ajusta el nivel de ecualización en la frecuencia seleccionada.

- * El ajuste se puede realizar controlando los sonidos usando el tono de prueba. Para usar el tono de prueba, oprima la tecla **TEST** de manera que "TEST DOLBY SUR." o "TEST DSP" aparezca en la exhibición. El tono de prueba se fija en los canales en que realiza el ajuste y sale por los altavoces correspondientes.

Se recomienda realizar los ajustes junto con el ajuste de calidad tonal del altavoz central en la función "6. CENTER GEQ."

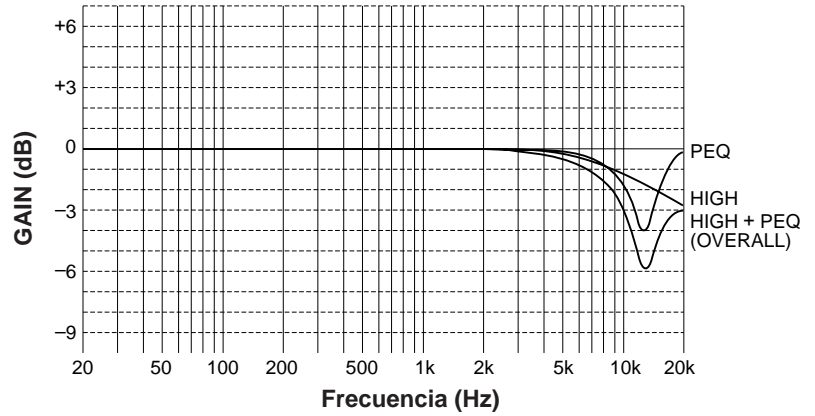
Nota

El incremento excesivo del nivel GAIN puede causar una sobrecarga. Se recomienda ajustar el nivel GAIN de manera que se vuelva más bajo que el valor prefijado.

■ Valores prefijados en el ecualizador CINEMA

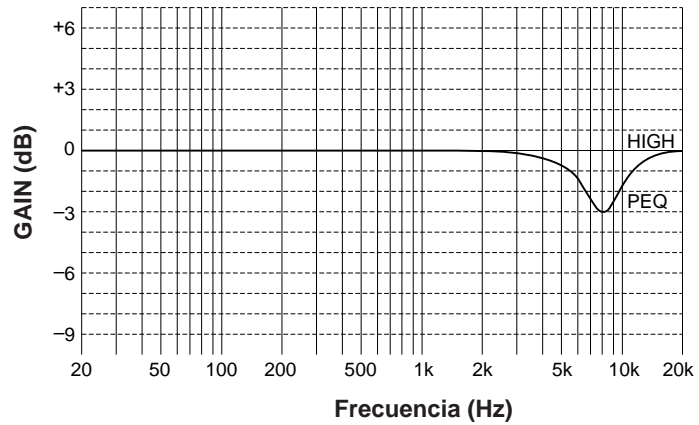
L, C, R EQ

HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -3 dB
 PEQ: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -4 dB



FRONT, REAR EFCT EQ

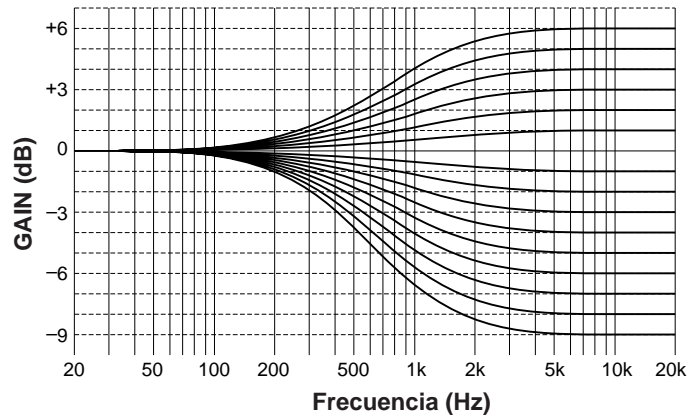
HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN 0 dB
 PEQ: FRQ 8,0 kHz
 GAIN -3 dB



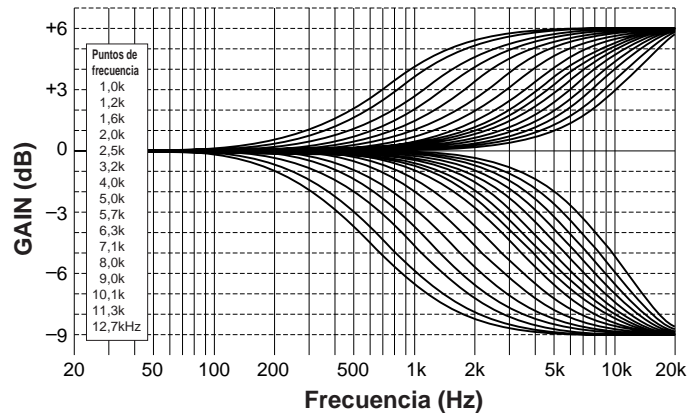
■ Características de la frecuencia

Las siguientes curvas muestran las características de frecuencia cuando el ecualizador de repartición alta (HIGH) se ajusta a los valores indicados.

HIGH: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB a -9 dB

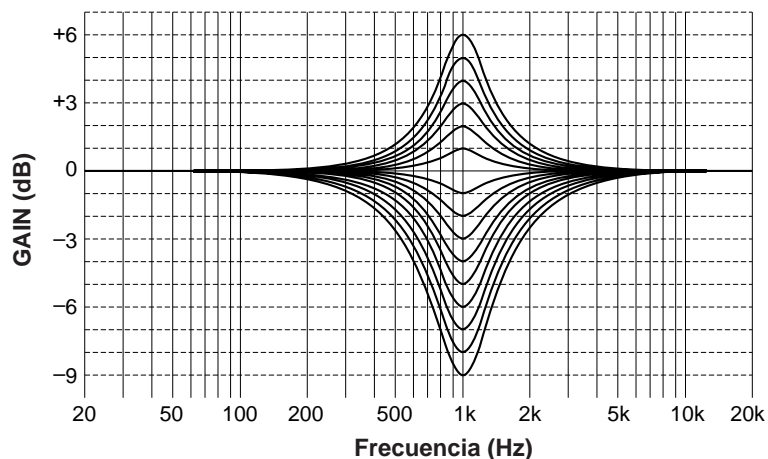


HIGH: FRQ 1,0 kHz a 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB

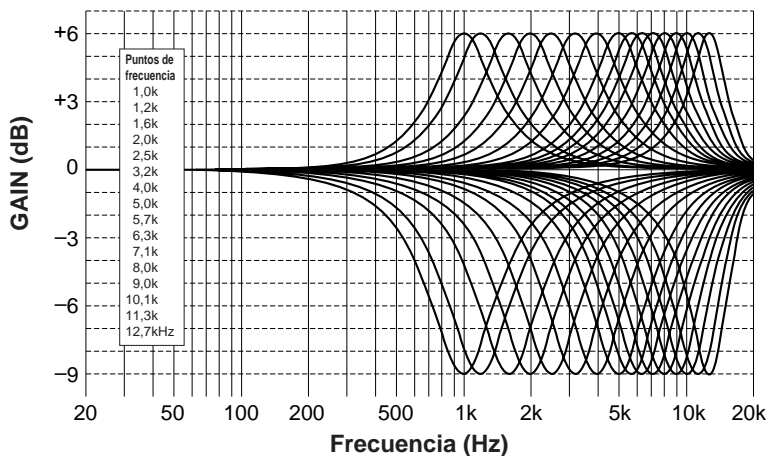


Las siguientes curvas muestran las características de frecuencia cuando el ecualizador paramétrico (PEQ) se ajusta a los valores indicados.

PEQ: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB a -9 dB



PEQ: FRQ 1,0 kHz a 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB



8. PARAMETER INI (Inicialización de parámetros en un programa DSP)

Puede inicializar todos los ajustes de los parámetros de un programa DSP. Note que el programa DSP tiene dos o tres programas secundarios; todos los parámetros en ambos programas secundarios son inicializados mediante esta operación.

Método de inicialización

Luego de seleccionar esta función (título) en el paso 1 de la página 32, oprima la tecla + o - para visualizar los números de programa DSP (1 - 12). El número de programa cuyos parámetros han sido cambiados se indica con un "★". Oprima la tecla de selección de programa DSP correspondiente al número de programa cuyos parámetros quiere inicializar. Una vez inicializado, la marca "★" desaparecerá.

9. MEMORY GUARD (Bloqueo de los parámetros DSP y otros ajustes)

Si desea evitar una alteración accidental de los parámetros DSP u otros ajustes, seleccione "ON". En esta posición, estarán bloqueados y no se pueden cambiar. Las siguientes funciones se pueden bloquear por este medio.

- Parámetros DSP
- Otras funciones del modo "SET MENU"
- Tecla de visualización **ON SCREEN**
- Tecla **LEVEL**
- Tecla **TEST**

10. VCR 3 VIDEO (Cambio del terminal DVD/VCR 3 VIDEO OUT para usarla como terminal de salida de un monitor secundario.)

Si desea conectar un segundo monitor de TV (o proyector), seleccione la posición "MONTR". El terminal DVD/VCR 3 VIDEO OUT (y también el terminal S VIDEO) pasa a ser el terminal de salida de monitor secundario, de manera que pueda conectar este terminal a la toma de entrada de video de otro monitor de TV.

Notas

- Incluso en la posición "MONTR", el terminal DVD/VCR 3 VIDEO IN se puede usar como un terminal de entrada de señal de video normal y los terminales VCR 3/DVD AUDIO SIGNAL IN/OUT se pueden usar como terminales de entrada/salida de audio normal.
- Si los terminales DVD/VCR 3 sólo se usan para conectar una tercera videograbadora, debe seleccionar la posición "REC OUT".
Si mientras la tercera videograbadora está funcionando, la imagen del monitor se ve mal debe seleccionar la posición "MONTR". De lo contrario, seleccione la posición "REC OUT".

11. INPUT MODE (Selección del modo de entrada inicial de las fuentes conectadas sólo a los terminales de entrada TV/DBS y DVD/VCR 3)

Para las fuentes conectadas sólo a los terminales de entrada TV/DBS y DVD/VCR 3 de este aparato, puede designar el modo de entrada seleccionado automáticamente al encender este aparato.

AUTO: En esta posición, el modo de entrada AUTO siempre está seleccionado cuando se enciende el aparato.

LAST: En esta posición, el modo de entrada seleccionado la última vez permanece memorizado y no cambia incluso si se enciende el aparato.

* Para más detalles sobre el modo de entrada consulte la página 41.

Método de funcionamiento

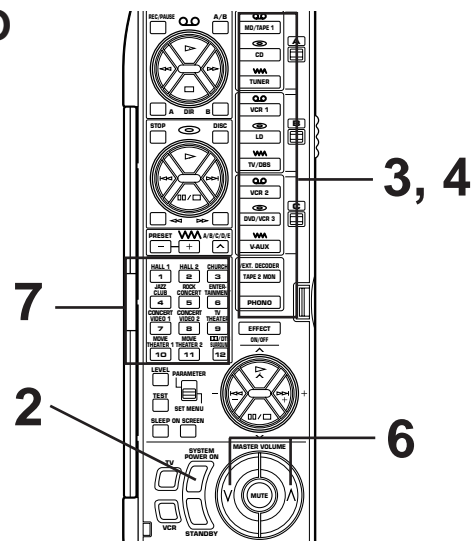
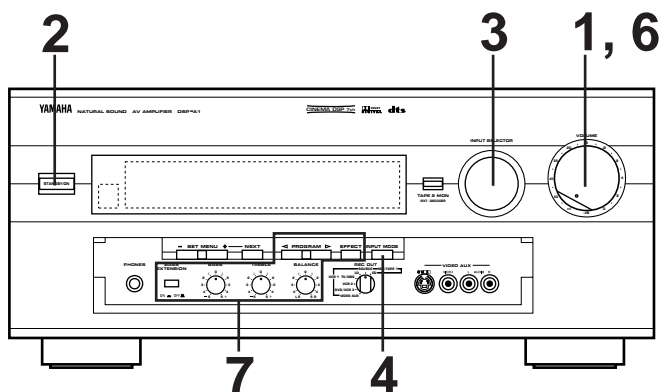
Después de seleccionar esta función (título) en el paso 1 de la página 32, oprima la tecla + o -. Luego seleccione la fuente de entrada TV/DBS o DVD/VCR 3 oprimiendo la tecla \wedge o \vee de manera que la flecha apunte hacia su nombre, y luego seleccione el modo AUTO o LAST oprimiendo la tecla + o -.

12. DIMMER (Cambio de brillo del panel de exhibición)

Puede ajustar el brillo de la pantalla en cinco grados.

FUNCIONAMIENTO BASICO

PARA ESCUCHAR UNA FUENTE DE SONIDO



Nota: Si se utiliza el control remoto, asegúrese de usarlo con la tapa abierta.

1 Panel delantero

Ajuste a la posición "∞".

2 Conecte la alimentación.

Panel delantero

Control remoto

3 Seleccionar la fuente de entrada deseada.
(Para fuentes de vídeo, poner el interruptor del televisor/monitor en la posición ON.)
La fuente seleccionada se indica en la pantalla y el monitor.

Panel delantero

Control remoto

INPUT LD		TV/DBS	LD
AUTO : ANALOG	AC-3 RF : ---	VCR 1	LD MOTAPE 1
		VCR 2	TUNER
		DVD/VCR 3	CD
		V-AUX	PHONO

Nombre de la fuente de entrada seleccionada.
Para seleccionar la platina de cassetes conectada a los terminales TAPE 2 de este aparato o la fuente conectada a los terminales EXTERNAL DECODER INPUT de este aparato, consulte la página 40.

4 Para la fuente que envía dos o más tipos de señales a este aparato, también se indica el modo de entrada.

Para cambiar el modo de entrada, oprima el botón **INPUT MODE** en el panel delantero o la tecla de selección de entrada para la fuente seleccionada en el control remoto. (Para más detalles sobre el cambio de modo de entrada consulte la página 41.)

Panel delantero

Control remoto

INPUT LD		TV/DBS	LD
AC-3 RF : ---	AC-3 RF : ---	VCR 1	LD MOTAPE 1
		VCR 2	TUNER
		DVD/VCR 3	CD
		V-AUX	PHONO

Mode de entrada

5 Reproduzca la fuente de sonido.

6 Panel delantero

Control remoto

Ajuste el volumen de salida.

7 Si se desea, ajuste los controles **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE**, etc. (Consulte la página 44.) y use el procesador de campo de sonido digital. (Consulte las páginas 45 a 49.)

Cuando termine de utilizar el aparato

Oprima nuevamente el interruptor **STANDBY/ON** en el panel delantero o la tecla **STANDBY** en el control remoto para conmutar este aparato al modo de espera.

Panel delantero



o

Control remoto



Para seleccionar como fuente de entrada la platina de cassetes conectada a los terminales TAPE 2 de este aparato o la fuente conectada a los terminales EXTERNAL DECODER INPUT de este aparato.

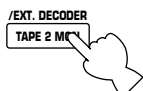
Oprima el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** una vez o más para que aparezca la correspondiente indicación en la pantalla.

Panel delantero



o

Control remoto



TAPE2 MONITOR ON

o



EXT. DECODER IN

Notas sobre la selección de la fuente de entrada

- Se debe tener en cuenta que cuando se elige la fuente de entrada se selecciona la fuente que está conectada en los correspondientes terminales de entrada del panel trasero.
* Para seleccionar la fuente conectada a los terminales **VIDEO AUX** en el panel delantero, seleccione **VIDEO AUX**.
- El ajuste del botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** no puede cancelarse seleccionando otra fuente de entrada. Para cancelarlo, oprima nuevamente el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** para que no se encienda ni el indicador "TAPE 2 MON" ni el "EXT.DECODER IN" en la pantalla.
- Si se selecciona una fuente de entrada de video sin cancelar el ajuste del botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**, como resultado de reproducción se verá la imagen de video de la fuente de video y se escuchará el sonido de la fuente seleccionada por el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER**.
- Si mientras disfruta de una fuente de video se selecciona una fuente de audio diferente con una tecla de selección de fuente en el control remoto, se escuchará el sonido de la nueva fuente de audio seleccionada, pero la imagen que se verá seguirá siendo la de la fuente de video.
- Cuando seleccione una fuente de entrada se volverá a ajustar automáticamente al programa DSP (o se usa un estado de programa sin DSP) usado la última vez que se seleccionó la misma fuente de entrada.
- Si se reproduce una fuente no estándar o el equipo que reproduce una fuente está funcionando mal, aparece "INPUT DATA ERROR" en la pantalla.

- "TAPE2 MONITOR ON"**: Se enciende durante unos segundos en seguida de seleccionar la platina de cassetes conectada a los terminales TAPE 2.
- "EXT. DECODER IN"**: Se enciende cuando se selecciona la fuente conectada a los terminales EXTERNAL DECODER INPUT.

Nota

La fuente de entrada seleccionada de esta forma tiene prioridad sobre cualquier otra fuente de entrada ya seleccionada. Para seleccionar otra fuente de entrada, debe oprimir el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** para que no se encienda ni el indicador "TAPE 2 MON" ni "EXT. DECODER IN" en la pantalla.

Cambio de modo de entrada

Este aparato le permite cambiar el modo de entrada solo para fuentes que transmiten dos o más tipos de señales a este aparato.

■ Para fuentes CD, MD/TAPE 1, TV/DBS y DVD/VCR 3:

Existen los siguientes dos modos de entrada.

AUTO:

Este modo se selecciona automáticamente cuando se enciende este aparato. En este modo, la señal se selecciona automáticamente en el siguiente orden de prioridad.

1. Señal digital codificada con la señal Dolby Digital (AC-3) o DTS, o señal de entrada digital normal (PCM)
2. Señal de entrada analógica (ANALOG)

* Para fuentes CD, TV/DBS y DVD/VCR 3, si las señales digitales ingresan de los terminales OPTICAL y COAXIAL, se selecciona la señal digital del terminal OPTICAL.

DTS:

En este modo sólo se selecciona la señal de entrada digital codificada con DTS aunque puedan entrar otras señales al mismo tiempo.

ANALOG

En este modo, sólo la señal de entrada analógica se selecciona incluso si la señal digital ingresa a la misma vez. Seleccione este modo cuando desea usar la señal de entrada analógica en vez de la señal de entrada digital.

■ Para fuentes de discos láser (LD):

Existen los siguientes cinco modos de entrada.

AUTO:

Este modo se selecciona automáticamente cuando se conecta este aparato. En este modo, la señal se selecciona automáticamente en el siguiente orden de prioridad.

1. Señal Dolby Digital (AC-3) RF (DOLBY DIGITAL)
2. Señal digital codificada con la señal Dolby Digital (AC-3) o DTS, o señal de entrada digital normal (PCM)
3. Señal de entrada analógica (ANALOG)

AC-3 RF:

En este modo, sólo se selecciona la señal Dolby Digital (AC-3) RF.

DTS:

En este modo sólo se selecciona la señal de entrada digital codificada con DTS aunque puedan entrar otras señales al mismo tiempo.

DIGITAL:

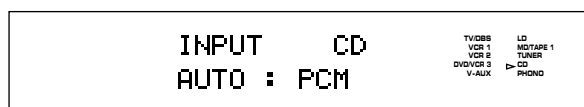
En este modo, sólo la señal de entrada digital se selecciona incluso si otros tipos de señales ingresan a la misma vez.

ANALOG

En este modo, sólo la señal de entrada analógica se selecciona incluso si otros tipos de señales ingresan a la misma vez.

Notas sobre la selección de modo de entrada

- Sólo para fuentes TV/DBS y DVD/VCR 3 el modo de entrada seleccionado en la función "11. INPUT MODE" en el modo SET MENU se selecciona al conectar el aparato.
- Para reproducir un disco láser como fuente decodificada con Dolby Digital (AC-3), ajuste el modo de entrada a "AUTO" o "AC-3 RF".
- Cuando quiera disfrutar de una fuente que tiene señales de 2 canales normales con un programa de sonidos ambientales Dolby Pro Logic, seleccionar el modo ANALOG.
- En el modo AUTO, puede existir el caso en que dependiendo de algunos tocadiscos de discos láser o tocadiscos de DVD que cuando realiza una búsqueda en una fuente codificada con Dolby Digital (AC-3) o DTS en el medio de la reproducción y luego continúa con la reproducción, la salida de sonido se interrumpe por un momento debido a que se selecciona otra vez la señal de entrada digital.
- Para fuentes PHONO, TUNER, TAPE 2, VCR 1, VCR 2 y V-AUX, el modo de entrada no se puede cambiar debido a que las señales analógicas sólo entran en este aparato.
- Cuando la fuente de entrada se cambia a LD, CD, MD/TAPE 1, TV/DBS o DVD/VCR 3, o se cambia el modo de entrada, el modo de entrada seleccionado se debe mostrar en el panel de exhibición y la pantalla de monitor. Si se cambia al modo AUTO, el tipo de señal de entrada seleccionado también se indica de la manera a continuación.

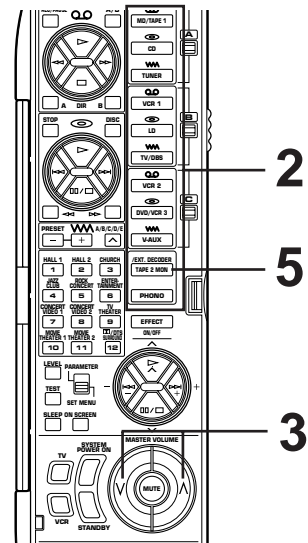
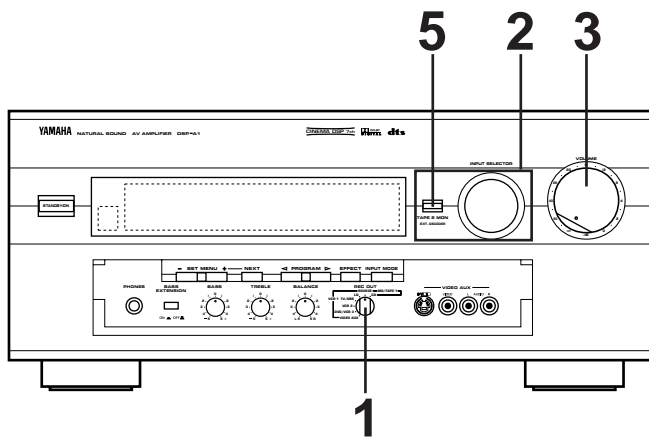


* Sin embargo, si estas operaciones se realizan cuando el tono de prueba sale de este aparato, el tipo de señal de entrada seleccionado no será indicado. (Sólo se exhibirá "AUTO".)

Notas sobre la reproducción de una fuente codificada con DTS

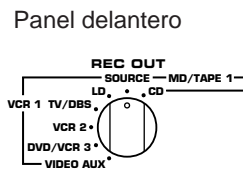
- Cuando se reproduce una fuente en disco láser o disco compacto con decodificación DTS (el indicador "dts" rojo está encendido en la pantalla) en el modo AUTO puede escuchar un ruido al inicio de la reproducción. Para evitar este ruido seleccione el modo DTS. Tenga cuidado de no reproducir estas fuentes en el modo ANALOG. Si se reproducen en el modo ANALOG sólo se escuchará ruido en la salida de los altavoces.
- Si se reproduce una fuente en disco compacto o disco láser codificada con DTS en el modo AUTO, este aparato se bloquea automáticamente en el modo de decodificación DTS para evitar que se generen ruidos en otras operaciones. En este estado destella el indicador "dts" rojo. En este estado, si se reproduce un disco compacto o disco láser con las señales digitales (PCM) normales, no se escuchará ningún sonido. Para reproducir normalmente esta fuentes, oprima el botón **INPUT MODE** en el panel delantero o el selector de entrada para la fuente seleccionada actualmente en el caso del control remoto, para que aparezca "PCM" en la pantalla.

PARA GRABAR UNA FUENTE DE SONIDO EN UNA CINTA (O MD) (O PARA EL DOBLAJE DE UNA CINTA EN OTRA)

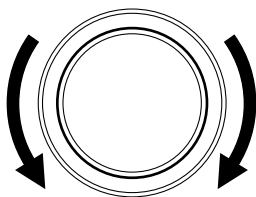


Nota: Si se utiliza el control remoto, asegúrese de usarlo con la tapa abierta.

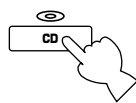
- 1** Ajuste el selector **REC OUT** a la posición **SOURCE**.



- 2** Seleccione la fuente que desea grabar.
- Panel delantero

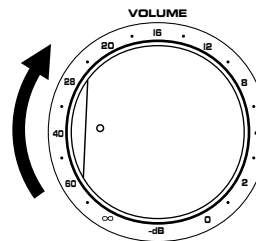


Control remoto

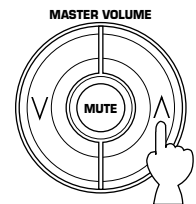


- 3** Reproduzca la fuente y luego suba el control **VOLUME** para confirmar la fuente de entrada.

Panel delantero



Control remoto

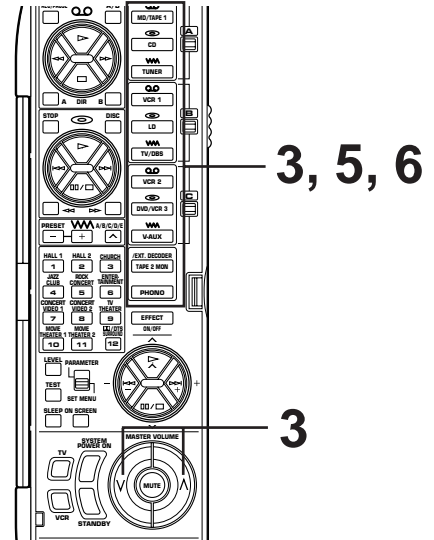
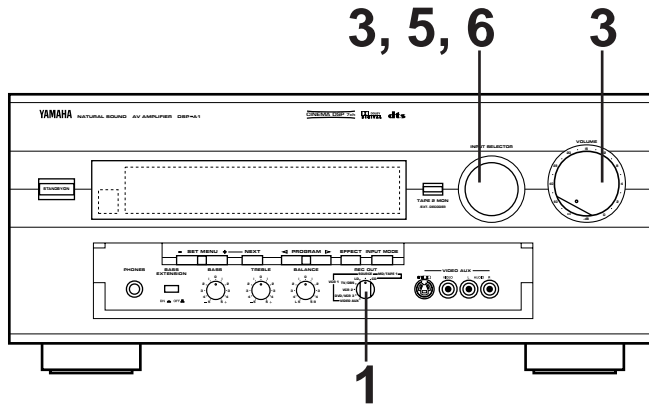


- 4** Comience a grabar en la platina de cassetes (o grabador MD, etc.) o la videograbadora conectada a este aparato.

- 5** Si se usa una platina de cassetes (o grabador MD, etc.) conectado a los terminales **TAPE 2 REC** de este aparato para grabar, se pueden monitorear los sonidos que se graban oprimiendo el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** de manera que el indicador "TAPE 2 MON" aparezca en la pantalla.

Para grabar una fuente de sonido en una cinta (o minidisco) mientras escucha (o mira) otra fuente

Independientemente del ajuste del **INPUT SELECTOR**, cuando se ajusta el selector **REC OUT** a CD, la señal de audio del tocadiscos de discos compactos se puede grabar con su primer platina (o grabador de minidiscos) conectado a los terminales MD/TAPE 1 REC de la unidad. Cuando se ajusta el selector **REC OUT** a LD, TV/DBS, VCR 2, DVD/VCR 3 o VIDEO AUX, la señal de audio y vídeo de la fuente seleccionada se pueden grabar en la primera videograbadora conectada a los terminales VCR 1 OUT de esta unidad.



Nota: Si va a usar el control remoto, asegúrese de usarlo con la tapa abierta.

1 Seleccione la fuente de sonido que desea a grabar.

2 Reproduzca la fuente de sonido.

3 Confirme la fuente seleccionándola con **INPUT SELECTOR** y subiendo el control **VOLUME**.

Panel delantero

Control remoto

↓

VOLUME

MASTER VOLUME

4 Empiece a grabar en la platina de cassetes (o grabador de minidiscos, etc.) o la primera videograbadora conectada a este aparato.

5 Para monitorear el sonido (e imagen) a grabar (o que se está grabando), usando **INPUT SELECTOR** seleccione la platina de cassetes (o videograbadora) que se está usando para grabar.

Panel delantero

Control remoto

6 Si se desea disfrutar de otra fuente mientras se graba, selecciónela con **INPUT SELECTOR**.

- Notas**
- Durante la grabación puede utilizar cualquier otra videograbadora o platina no seleccionada con el selector **REC OUT** para grabar una fuente de audio o vídeo seleccionada con el selector **INPUT SELECTOR**.
 - Las señales de audio y vídeo de VCR 2 (o DVD/VCR 3) pasan a VCR 1 cuando el selector **REC OUT** se ajusta a VCR 2 (o DVD/VCR 3).
 - Si el selector **REC OUT** se ajusta a VCR 2 (o DVD/VCR 3), no se puede copiar de la primera videograbadora a la segunda videograbadora (o tercera videograbadora) incluso si se ha seleccionado VCR 1 con el selector **INPUT SELECTOR**.
 - Para copiar la señal de audio de la segunda platina a la primera, oprima el botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** para que se encienda el indicador "TAPE 2 MON" en la pantalla (y ajuste el selector **INPUT SELECTOR** a una fuente diferente de MD/TAPE 1 antes de comenzar a grabar).

Notas sobre la grabación

- Los ajustes del control **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE**, del interruptor **BASS EXTENSION** y del DSP no afectan el material a grabar.
- Las señales de vídeo compuesto y S vídeo pasan independientemente por los circuitos de vídeo de este aparato. Por ello, al grabar o copiar señales de vídeo, si la fuente de señales de video se conecta sólo para dar una señal S vídeo (o sólo una vídeo compuesto) puede grabar sólo S vídeo (o sólo vídeo compuesto) en su videograbadora.
- Una fuente conectada a este aparato mediante terminales ópticos digitales sólo podrá ser grabada en una platina de casetes o videograbadora diferente de la platina de casetes (o grabador de minidisks etc.) conectado al terminal OPTICAL MD/TAPE 1 REC OUT de este aparato.

- La señal de entrada de audio Dolby Digital (AC-3) RF no se puede grabar usando una platina de casetes o un videograbador. Para grabar una fuente de discos láser, el tocadiscos de discos láser debe estar conectado al terminal de entrada de señales de audio digital OPTICAL y/o terminales de entrada de señales de audio analógico de este aparato.
- No puede grabarse la fuente de señales que entra por los terminales EXTERNAL DECODER INPUT de este aparato.
- Se deben leer las leyes sobre derechos de copia de su país para grabar discos, discos compactos, programas de radio, etc. Grabar materiales protegidos por los derechos de copia puede ser contrario a la ley.

Si mira una cinta de vídeo con señales codificadas para evitar las copias, puede ocurrir que la información que se exhibe superpuesta en la pantalla y/o las imágenes se pueden ver distorsionadas debido a tales señales.

PARA EL CONTROL DE SONIDO DE ESTE APARATO

Para ajustar el control de equilibrio (BALANCE)

Ajuste el equilibrio de salida del volumen de los altavoces de la derecha y la izquierda para compensar el desequilibrio de los sonidos producidos por la posición de los altavoces o por la forma de la sala de audio.



Nota

Este control se usa sólo para el sonido de los altavoces principales.

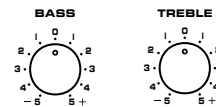
Uso del interruptor BASS EXTENSION

Se puede reforzar la respuesta de las frecuencias bajas ajustando este interruptor a la posición "ON". Este interruptor es efectivo sólo para el sonido de los altavoces principales.

BASS
EXTENSION



Para ajustar los controles BASS y TREBLE



BASS : Gire hacia la derecha para aumentar (o hacia la izquierda para disminuir) la respuesta de las bajas frecuencias.

TREBLE : Gire hacia la derecha para aumentar (o hacia la izquierda para disminuir) la respuesta de las altas frecuencias.

Nota

Estos controles se usan sólo para el sonido de los altavoces principales.

PARA USAR EL PROCESADOR DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL (DSP)

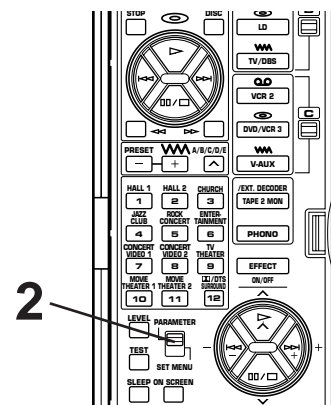
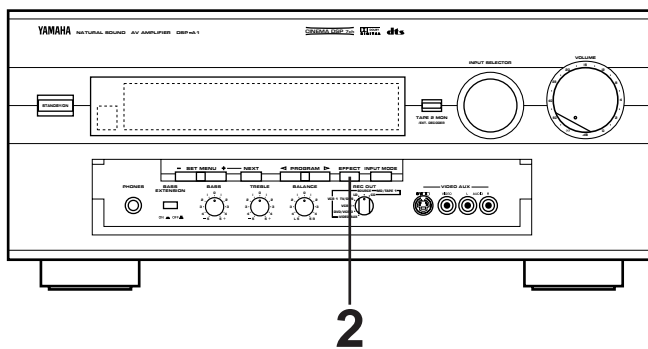
Este aparato incorpora un sofisticado procesador de campo de sonido digital multiprograma. El procesador le permite expandir y cambiar electrónicamente la forma del campo de sonido de audio de fuentes de audio y vídeo, creando la sensación de que está escuchando el sonido en un cine. Ud. puede crear 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 agregar los ajustes deseados.

Además, este aparato incorpora un decodificador Dolby Digital (AC-3) y un decodificador Dolby Pro Logic Surround para reproducción de sonidos por varios canales del audio proveniente de fuentes codificadas con Dolby Surround, y un decodificador DTS para la reproducción del sonido de múltiples canales de fuentes codificadas con DTS. El funcionamiento de estos decodificadores se puede controlar seleccionando un programa DSP correspondiente incluyendo el funcionamiento combinado del DSP YAMAHA y el Dolby Digital (AC-3), Dolby Pro Logic Surround o el DTS.

El aparato tiene 12 programas para el proceso de campo de sonido digital, 6 desde los ambientes acústicos actuales de todo el mundo, y 6 programas de fuentes de audio/vídeo. Además, cada programa tiene dos o tres subprogramas. Todos programas contienen varios parámetros que pueden ajustarse de acuerdo al gusto del usuario.

Para más detalles sobre los programas de campo de sonido digital, consulte las páginas 50 a 54.

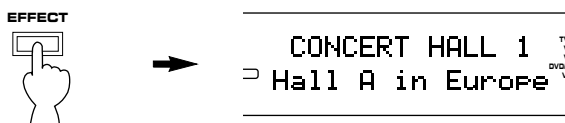
REPRODUCCION UNA FUENTE USANDO EL EFECTO DEL PROCESADOR DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL (DSP)



1 Siga los pasos 1a 7 indicados en la sección "FUNCIONAMIENTO BASICO" en la página 39.

2 Cuando se usa el panel delantero:

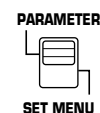
Si no se ilumina ningún nombre de programa en el panel de exhibición, oprima el botón **EFFECT** para encender el procesador de campos de sonidos digitales de manera que el nombre del programa DSP se ilumine en el visualizador y la pantalla del monitor.



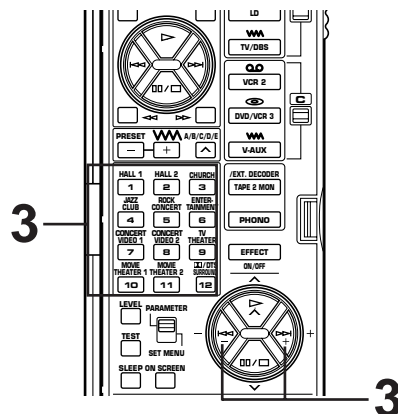
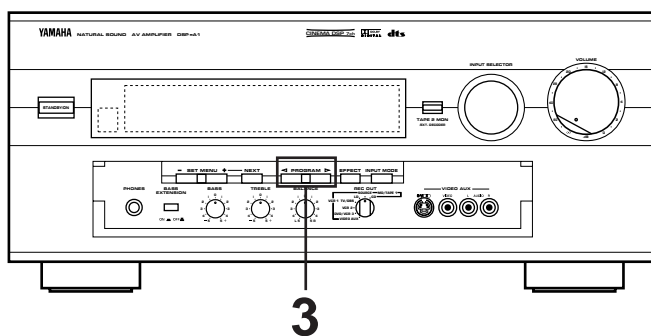
Quando se usa el control remoto:

Ajuste el interruptor **PARAMETER/SET MENU** a la posición **PARAMETER** en el control remoto.

Nota: Asegúrese de usar el control remoto con la tapa abierta.

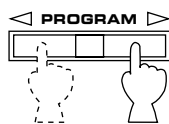


CONTINUA



3 Seleccione un programa deseado de acuerdo con la fuente.

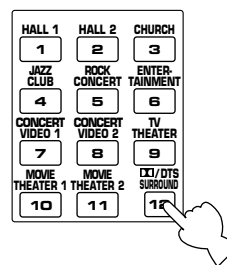
Quando se usa el panel delantero:



Oprima una vez o más.

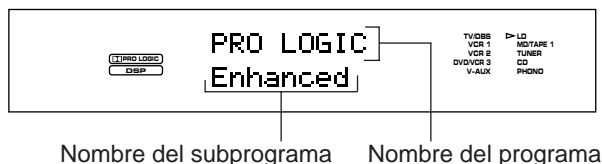
Quando se usa el control remoto:

a)



b) Seleccione un subprograma deseado oprimiendo el mismo selector de programa DSP una o más veces u oprimiendo las teclas +/-.

* El nombre del programa seleccionado se ilumina en el visualizador y la pantalla del monitor.



- ### 4
- Si se desea, ajuste el nivel de salida de cada altavoz. (Para más detalles, consulte la descripción correspondiente en las páginas 48 y 49.)
 - Si lo desea se puede crear su propio campo de sonido. (Para más detalles consulte las páginas 56 a 60.)

Notas

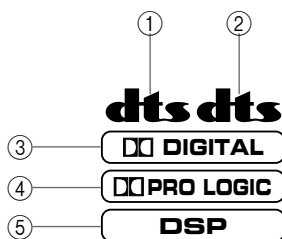
- La selección de programa puede ser realizada para fuentes de entrada individuales. Una vez que se seleccione un programa, quedará vinculado a la fuente de entrada seleccionada en ese momento. De manera que la próxima vez que se seleccione la misma fuente de entrada se activa automáticamente el mismo programa.
- Si se prefiere cancelar el procesador de campo de sonido digital, oprimir la el botón **EFFECT**. El sonido es el normal estéreo de dos canales sin efecto de sonido envolvente.
- Cuando la fuente de sonido monoaural se reproduce con el programa **DOLBY/DTS SURROUND**, no se escucha ningún sonido desde los altavoces principales y traseros. El sonido sólo se escucha proveniente del altavoz central. Sin embargo, si la función "1A. CENTER SP" en el modo SET MENU está en la posición "NONE", el sonido del canal central sale por los altavoces principales.
- Cuando se usa el decodificador Dolby Pro Logic Surround, decodificador Dolby Digital o decodificador DTS de este aparato, si el sonido de la fuente principal se altera considerablemente por un sobreajuste del control **BASS** o **TREBLE**, la relación entre los canales central y trasero puede producir un efecto no natural.
- Cuando se selecciona una fuente de señales entradas a los terminales EXTERNAL DECODER INPUT de este aparato, no puede utilizarse el DSP y tampoco funcionará el botón **EFFECT**.

Para disfrutar de una fuente de vídeo con Dolby Pro Logic, el Dolby Digital (AC-3) o el DTS

Cuando selecciona el programa No. 10, 11 ó 12, y la señal de entrada de la fuente es estéreo de 2 canales, los sonidos ambientales Dolby Pro Logic son descodificados. Cuando se selecciona un programa y la señal de entrada de la fuente está codificada con Dolby Digital (AC-3), se descodifica automáticamente como Dolby Digital (AC-3).

Cuando se selecciona un programa y la señal de entrada de la fuente está codificada con el DTS, este, se descodifica automáticamente.

Los siguientes indicadores en el panel muestran el tipo de procesamiento de sonidos que se está realizando.



- ① Se enciende cuando se reproduce una fuente DVD codificada con DTS y se decodifica el DTS.
- ② Se enciende cuando se reproduce una fuente en disco láser o disco compacto codificada con DTS y se decodifica el DTS.
- ③ Se ilumina cuando se está descodificando Dolby Digital (AC-3) y las señales de la fuente seleccionada codificada con Dolby Digital (AC-3) no es de 2 canales. Este indicador también se enciende cuando se ajusta el modo de entrada a "AC-3 RF" incluso cuando no hay señal codificada con Dolby Digital (AC-3) en esta unidad.
- ④ Se ilumina cuando se están descodificando sonidos ambientales Dolby Pro Logic Surround
- ⑤ Se ilumina cuando se conecta el procesador de campo de sonido digital

Además, para el programa No. 10, 11 y 12, el nombre del subprograma seleccionado en el visualizador o la pantalla del monitor cambiará de acuerdo con el tipo de descodificación. (Para más detalles consulte las páginas 53 a 54.)

Notas

- El Dolby Digital (AC-3) no se decodificará si la fuente no estaba codificada con el Dolby Digital (AC-3). El DTS no se decodificará si la fuente no estaba codificada con el DTS.
- Si las señales de entrada de la fuente codificada con Dolby Digital (AC-3) son sólo de 2 canales, el procesamiento de sonidos es similar al de las señales de audio PCM o analógicas.

Nota

Si se cambia el disco láser (o disco compacto) que se está reproduciendo con la decodificación DTS y se coloca otro disco no codificado con DTS cuando el indicador "dts" rojo estaba encendido, no se escuchará ningún sonido del nuevo disco seleccionado. En este estado el indicador "dts" rojo destella para avisare que el aparato está bloqueado en el modo de decodificación DTS.

Para reproducir normalmente el disco, cambie el modo de decodificación DTS actual a otro modo oprimiendo una tecla de selección de entrada en el control remoto o el botón **INPUT MODE** en el panel delantero para que se apague el indicador "dts".

Cancelación del sonido de efecto

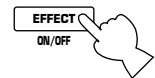
El botón **EFFECT** del panel delantero y la tecla **EFFECT ON/OFF** del control remoto le facilita comparar el sonido estéreo normal con el sonido de efecto totalmente procesado.

Para cancelar sólo el sonido de efecto y escuchar el sonido principal, oprima la tecla **EFFECT ON/OFF** o el botón **EFFECT**. Oprima la tecla **EFFECT ON/OFF** o el botón **EFFECT** una segunda vez para reponer el sonido con efecto.

Panel delantero



Control remoto



Notas

- Si se cancela el sonido de efecto cuando las señales codificadas con Dolby Digital (AC-3) o DTS ingresan a este aparato, la señales de todos los canales se mezclan y salen por los altavoces principales.
- Si se oprime el botón **EFFECT** o la tecla **EFFECT ON/OFF** para desactivar los efectos de sonidos cuando se descodifica como sonidos Dolby Digital (AC-3) o DTS, puede suceder que el sonido salga muy suave o no salga normalmente dependiendo de la fuente. En este caso oprima el botón **EFFECT** o la tecla **EFFECT ON/OFF** para activar los efectos de sonidos, o use señales de entrada no codificadas con Dolby Digital (AC-3) o DTS.
- Si se oprime el botón **EFFECT** o la tecla **EFFECT ON/OFF** para desactivar los efectos de sonidos cuando se descodifica el Dolby Digital (AC-3), la frecuencia de muestreo y la formación de canal de la señal codificada se muestran en el panel de exhibición.

Ej.)



La frecuencia de muestreo es 48 kHz

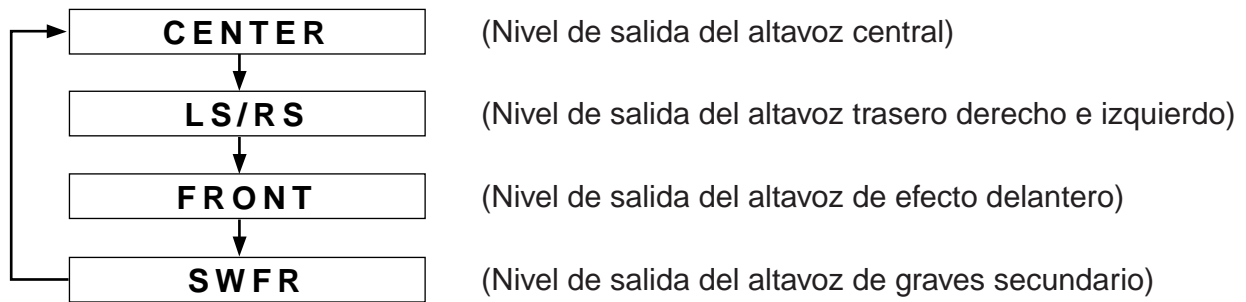
Tres canales delanteros
Dos canales traseros

* Si la fuente de entrada es una fuente Dolby Digital KARAOKE, aparece "K" al principio de la formación de

AJUSTE DEL NIVEL DE SALIDA DE LOS ALTAVOCES CENTRAL, TRASERO DERECHO, TRASERO IZQUIERDO, EFECTO DELANTERO Y DE GRAVES SECUNDARIOS

Si se desea, se puede ajustar el nivel de salida de sonido de cada altavoz incluso si el nivel de salida está prefijado en "AJUSTE DEL EQUILIBRIO DE ALTAVOCES" en las páginas 29 a 31.

Nota: Estos ajustes se pueden realizar sólo cuando el sonido de efecto está activado. Si ninguno de los indicadores **dts**, **DSP**, **DIGITAL** y **PRO LOGIC** está iluminado en la pantalla, oprima el botón **EFFECT** en el panel delantero o la tecla **EFFECT ON/OFF** en el control remoto de manera que al menos uno de estos indicadores se encienda en la pantalla.



Método de ajuste

Este ajuste puede hacerse sólo con el control remoto.

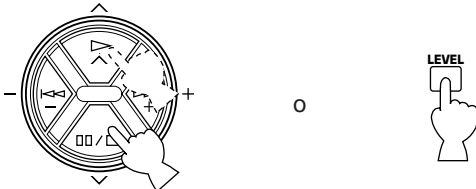
Nota: Asegúrese de usar el control remoto con la tapa abierta.

- 1** Ajuste el interruptor **PARAMETER/SET MENU** en el control remoto a la posición **PARAMETER**.



- 2**
-
- The diagram shows a hand pressing the 'LEVEL' button on the remote control.

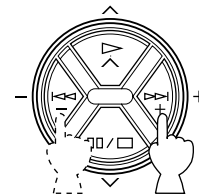
- 3** Oprima una o más veces hasta que el nombre del altavoz cuyo nivel se va a ajustar aparezca en la pantalla.



Al oprimir, la selección cambia como en el cuadro anterior.

* Oprima la tecla \wedge en el control remoto para cambiar la selección en el orden inverso.

- 4** Ajuste el nivel del altavoz seleccionado.



- 5** Repita los pasos 2 y 3 para ajustar otros altavoces.

Altavoces	Rango de control (dB)	Valor prefijado
CENTER	MUTE, -40 a +10	0
RIGHT SURROUND (RS)	MUTE, -40 a +10	0
LEFT SURROUND (LS)	MUTE, -40 a +10	0
SUBWOOFER (SWFR)	MUTE, -20 a 0	0
FRONT	MUTE, -40 a +10	0

Notas

- De esta forma, el nivel de salida de los altavoces traseros izquierdo y derecho se ajusta simultáneamente, sin cambiar la diferencia de nivel.
Para ajustar cada nivel por separado, siga el método de "AJUSTE DE EQUILIBRIO DE ALTAVOCES en las páginas 29 a 31.
- Si la función "1A. CENTER SP" en el modo SET MENU está en la posición "NONE", el nivel de salida de sonido del altavoz central no se puede ajustar. En este modo, el sonido central sale automáticamente de los altavoces principales izquierdo y derecho.
- Una vez que se ajustó el nivel de salida, el valor del nivel será el mismo en todos los programas de campo de sonido digital.
- El valor de nivel de salida de cada altavoz fijado la última vez permanece memorizado incluso cuando se conmuta el aparato al modo de espera.
Sin embargo, si el cable de alimentación está desconectado durante más de una semana, estos datos volverán automáticamente a los ajustes originales de fábrica.

RESUMEN DE LOS PROGRAMAS DE CAMPO DE SONIDO DIGITAL

La siguiente lista da descripciones breves de los campos de sonido producidos por cada uno de los programas del DSP. Recuerde que la mayoría de éstos son recreaciones digitales precisas de ambientes acústicos reales. Los datos de estos campos de sonido se grabaron en los lugares reales usando un equipo de medición de campo de sonido sofisticado.

Nota

El equilibrio de nivel de canales entre el canal trasero izquierdo y derecho pueden diferir dependiendo del campo de sonidos que esté escuchando. Esto se debe a que la mayoría de estos campos de sonidos son creados a partir de los ambientes acústicos reales.

Programa No. 1 a 6: Programas Hi-Fi DSP (para fuentes de audio)

- Cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM: (DSP)
Salida de altavoces: principal, trasero, efecto delantero
- Cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales): (DIGITAL DSP)
Salida de altavoces: principal, central, trasero, efecto delantero
- Cuando la señal de entrada está codificada con el DTS: (DTS DSP)
Salida de altavoces: principal, central, trasero, efecto delantero

No.	PROGRAMA	SUBPROGRAMA (TIPO)	CARACTERISTICAS
1	CONCERT HALL 1	Hall A in Europe	Esta es una sala de conciertos grande en forma de abanico en Munich con aproximadamente 2500 asientos. Casi todo el interior está recubierto de madera. La reflexión del sonido en las paredes derecha e izquierda es muy pequeña, y el sonido se escucha y desplaza bien.
		Hall B in Europe	Esta es una sala de conciertos grande de forma rectangular de aproximadamente 2500 asientos. Casi todo el interior excepto el techo está recubierto de madera, especialmente con paneles de caoba reflectivos. Los paneles reflectivos lustrados de encima del escenario producen reflexiones frontales fuertes que refuerzan el sonido que proviene directo del escenario. Esta sala de conciertos tiene un sonido potente y muy sólido.
		Hall C in Europe	Esta es una sala de conciertos de forma rectangular de aproximadamente 1700 asientos. Los pilares y esculturas de adorno crean complejas reflexiones. Estas reflexiones y las reflexiones de todas las direcciones de la sala producen un sonido muy rico y completo.
2	CONCERT HALL 2	Hall D in U.S.A.	Esta es una sala de conciertos de diseño europeo grande de 2600 asientos en los Estados Unidos. El interior es relativamente simple de acuerdo al gusto americano. El sonido de las frecuencias medias y altas se reproduce con riqueza y belleza.
		Hall E in Europe	Esta es una sala de conciertos clásica, grande y de forma rectangular de aproximadamente 2200 asientos. Tiene un escenario circular y asientos detrás del escenario.
		Live Concert	Esta es una sala de conciertos circular con un rico efecto de sonidos ambientales. Las reflexiones pronunciadas desde todas las direcciones enfatizan la extensión de los sonidos. Puede experimentar el campo de sonido con mayor presencia como si estuviera sentado en el centro y cerca del escenario. Este campo de sonido también es útil para Karaoke. Le impresionará pues parecerá que se encuentra en medio de un escenario real.

No.	PROGRAMA	SUBPROGRAMA (TIPO)	CARACTERISTICAS
3	CHURCH	Tokyo	Este programa recrea el ambiente acústico de una iglesia común con reverberaciones moderadas. Es ideal para reproducir música sacra reproducida en un órgano de iglesia, etc.
		Freiburg	Este programa recrea al ambiente acústico de una iglesia grande con una cúpula alta y columnas a lo largo de los lados. Este interior produce reverberaciones largas.
		Royaumont	Este programa tiene un campo de sonido tomado del comedor (sala común) de un monasterio, una hermosa estructura gótica de la Edad Media, situada en Royaumont en las afueras de París. Los espacios con forma de domo en el techo, formados por pilares de soporte producen reverberaciones en un eco que crea extraordinarios tonos que reverberan durante mucho tiempo.
4	JAZZ CLUB	Village Gate	Un club de jazz en Nueva York. Es en un sótano y es un área relativamente espaciosa, el patrón de reflejos es similar al de una sala de conciertos pequeña.
		Village Vanguard	Un tradicional club de jazz de Nueva York en la Séptima Avenida. Esta sala tiene un techo bajo y el "teatro" está en una esquina. El programa no produce tantos reflejos como los programas de sala de concierto o iglesia pero da una sensación de estar íntimamente "en contacto con la música".
		The Bottom Line	Es el campo de sonido de un escenario en el "The Bottom Line" un famoso club de jazz de Nueva York. Tiene capacidad para que puedan sentarse 300 personas a la izquierda y derecha del escenario con un campo de sonidos reales y vibrantes.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	El programa es ideal para música rock en vivo y dinámica. Los datos para este programa se grabaron en el club de música rock en directo "más ambientado" de Los Angeles.
		Warehouse Loft	Este programa simula un lugar con paredes de cemento. Se crea un campo de sonido con mucha energía debida a las reflexiones claras de las paredes.
		Arena	Este programa introduce retardos largos entre los sonidos directos y los efectos de sonido, y le brinda la sensación de espacio de un auditorio al aire libre grande.
6	ENTERTAINMENT	Disco	Este programa recrea el ambiente acústico de una discoteca divertida en el centro de una ciudad muy activa. El sonido es denso y altamente concentrado. También se caracteriza por sonidos de alta energía.
		Party	Este campo de sonido es ideal como música de fondo en fiestas donde puede escuchar también el sonido directamente de atrás para que todos puedan disfrutar de la música en los espacios más grandes.
		Game/Amusement	Este programa le agrega una sensación espacial más profunda a los sonidos de los videojuegos, etc. sea cual sea la fuente utilizada, estéreo o monoaural. Puede disfrutar de sus videojuegos con mucha más potencia y presencia.

Programas No. 7 a 12: Programas CINEMA-DSP (para fuentes de audio/video)

- Estos programas utilizan el decodificador Dolby Pro Logic, el decodificador Dolby Digital o el decodificador DTS.
- La salida de altavoz para cada programa es la siguiente.
 - No. 7, 8, 9, 10, 11: principal, central, trasero, efecto delantero
 - No. 12 (Normal): principal, central, trasero
 - No. 12 (Enhanced): principal, central, trasero, efecto delantero
- Sólo para los programas No. 7, 8 y 9, se encienden los siguientes indicadores.
 - Cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM: (DSP)
 - Cuando la señal de entrada está codificada con el Dolby Digital (no en 2 canales): (DIGITAL DSP)
 - Cuando la señal de entrada está codificada con el DTS: (dts DSP)

No.	PROGRAMA	SUBPROGRAMA (TIPO)	CARACTERISTICAS
7	CONCERT VIDEO 1	Pop/Rock	Este programa produce una atmósfera entusiasmante y le permite sentir que se encuentra en el centro de la acción, como si estuviera en medio del concierto de rock o jazz. El componente de sonido indirecto se expande en el campo de sonidos ambientales usando los datos de una sala de conciertos circular grande para los sonidos ambientales, de forma que el espacio atrás de la pantalla y el espacio de sonidos se expanden completamente.
		DJ	Con este programa la voz del disc jockey se escucha más claramente y la música lo entretiene con una sensación de campo de sonido más rica.
8	CONCERT VIDEO 2	Classical/Opera	Este programa le ofrece una excelente profundidad de las voces y claridad, evitando las reverberaciones excesivas. Para óperas, la ubicación de la orquesta y el escenario se combinan perfectamente, permitiéndole sentir bien la presencia del sonido. Los sonidos ambientales traseros del campo de sonidos son moderados, sin embargo, reproducen bien los sonidos usando los datos de una sala de conciertos. No se sentirá cansado al ver una ópera larga.
		Pavilion	Este programa reproduce las voces con claridad, permitiéndole sentir la amplitud de espacio de un pabellón. La reverberación demorada reproduce el campo de sonidos único de un pabellón y permite lograr un ambiente más excitante.
9	TV THEATER	Mono Movie	Este programa se usa para reproducir fuentes de vídeo monoaurales (películas viejas, etc.). Los sonidos monoaurales se reproducen con mayor presencia del lado de adelante del campo de sonidos y con efecto de reverberación óptimo. El uso de un altavoz central permite escuchar con más facilidad las conversaciones, lográndose una unidad entre las palabras y las imágenes.
		Variety/Sports	El campo de sonido delantero es relativamente angosto mientras que los sonidos ambientales traseros emplean los sonidos de una sala de conciertos grande. Con este programa, puede disfrutar de las noticias, programas en vivo, programas musicales o deportivos. En una transmisión estéreo deportiva, el cronista se encuentra en el centro y las exclamaciones del público y la atmósfera del estadio se sienten todo alrededor, sin embargo la expansión del sonido hacia atrás es controlada.

- Los programas No. 10 a 11 son apropiados para reproducir videodiscos, cintas de video y fuentes similares codificadas con el Dolby Surround (con la marca "DOLBY SURROUND" o "DOLBY DIGITAL") o codificadas con DTS (con la marca "dts").

No.	PROGRAMA	SUBPROGRAMA (TIPO)	CARACTERISTICAS
10	MOVIE THEATER 1	70 mm Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM o con codificación Dolby Digital (AC-3) en 2 canales DGTL Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada codificada con Dolby Digital no en 2 canales DTS Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada está codificada con DTS	Este programa recrea el campo de sonidos amplio de un cine. Reproduce la fuente de sonido con precisión y detalles, dándole al campo de sonidos y vídeo un realismo increíble. Cualquier fuente de vídeo codificada con el Dolby Surround o el DTS (especialmente las grandes producciones) son ideales para usar con este programa.
		70 mm Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM o con codificación Dolby Digital (AC-3) en 2 canales DGTL Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada codificada con Dolby Digital no en 2 canales DTS Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada está codificada con DTS	Este programa reproduce claramente los diálogos y efectos de sonido de las películas de ciencia ficción con lo último en diseño de sonido, para crear un espacio cinematográficamente más amplio y de expansión en el silencio. Podrá disfrutar de sus películas de ciencia ficción en un campo de sonido de espacio virtual que incluye los programas en Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) y código DTS utilizando las técnicas más avanzadas.
11	MOVIE THEATER 2	70 mm Adventure <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM o con codificación Dolby Digital (AC-3) en 2 canales DGTL Adventure <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada codificada con Dolby Digital no en 2 canales DTS Adventure <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada está codificada con DTS	Este programa es ideal para reproducir con precisión el sonido de las películas de múltiples pistas más nuevas. El campo de sonido está de acuerdo con los cines más modernos de forma que las reverberaciones del campo de sonido se refrenan lo más posible. Los datos del campo de sonido de una ópera se usan para el lado de presencia delantero, de manera de que se enfatiza la sensación tridimensional del campo de sonido y los diálogos se orientan precisamente en la pantalla. Usando los datos del campo de sonido de una sala de conciertos del lado de los sonidos ambientales traseros, se generan reverberaciones muy potentes. Se puede disfrutar películas de acción, aventuras, etc. con mucha presencia.
		70 mm General <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM o con codificación Dolby Digital (AC-3) en 2 canales DGTL General <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada codificada con Dolby Digital no en 2 canales DTS General <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada está codificada con DTS	Este programa se usa para reproducir sonidos en películas de con varias pistas de sonido y se caracteriza por un campo de sonidos delicado y extenso. La presencia de sonidos delanteros del campo de sonidos es relativamente angosta. Se extiende todo alrededor y hacia la pantalla, evitando el eco de las conversaciones sin perder claridad. Para el efecto de sonidos ambientales, de forma que la música y los coros se escuchen bien en un área grande detrás del campo de sonido.

- El Programa No. 12 es para reproducir videodiscos, cintas de video y fuentes similares codificadas con el Dolby Surround (con la marca "DOLBY SURROUND" o "DOLBY DIGITAL") o codificadas con DTS (con la marca "dts").

No.	PROGRAMA	SUBPROGRAMA (TIPO)	CARACTERISTICAS
12	Dolby/DTS SURROUND	<p>PRO LOGIC/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC) Funciona cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM o con codificación Dolby Digital (AC-3) en 2 canales</p> <p>DOLBY DIGITAL/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL) Funciona cuando la señal de entrada codificada con Dolby Digital no en 2 canales</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Normal (dts) Funciona cuando la señal de entrada está codificada con DTS</p>	<p>El decodificador de sonidos ambientales Dolby Pro Logic, el Dolby Digital (AC-3) o el decodificador DTS incorporado reproduce precisamente los sonidos y los efectos de sonidos directamente de la fuente codificada con los sonidos ambientales Dolby Surround o el DTS. El proceso de decodificación es muy eficiente y mejora la intermodulación y la separación de los canales, de forma que la ubicación de los sonidos es más suave y precisa.</p>
		<p>PRO LOGIC/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada es de audio analógico o PCM o con codificación Dolby Digital (AC-3) en 2 canales</p> <p>DOLBY DIGITAL/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada codificada con Dolby Digital no en 2 canales</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Enhanced (dts <input type="checkbox"/> DSP) Funciona cuando la señal de entrada está codificada con DTS</p>	<p>Este programa simula un sistema de altavoces ambientales múltiples de un cine más novedoso. El procesamiento de los campos de sonidos digitales y la decodificación Dolby Surround o DTS se realizan precisamente sin alterar la orientación original de los sonidos. De esta forma los efectos de sonidos ambientales producidos mediante este campo de sonidos se desplazan naturalmente desde atrás hacia la izquierda y derecha y hacia la pantalla.</p>

Nota: Si se selecciona la posición "NONE" para "1A. CENTER SP" en el modo SET MENU, no saldrá sonido por el(los) altavoz(ces) central(es).

INDICACIONES EN LA PANTALLA

Si conecta su videgrabadora, tocadiscos de discos láser, monitor de vídeo, etc. a este aparato, puede utilizar la posibilidad que le brinda de exhibir los títulos de programa, datos de parámetros e información sobre diferentes ajustes en la pantalla de su monitor de vídeo. Esta información será superpuesta sobre la imagen de vídeo.

Si no hay una fuente de vídeo conectada o está desactivada, la información se exhibirá sobre un fondo de color azul.

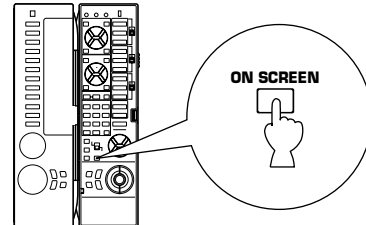


Nota: Los títulos de programas, datos de parámetros y otra información también se exhibirá en la pantalla de este aparato.

Selección del tipo de indicaciones

Se puede cambiar la visualización con la información de la pantalla del monitor oprimiendo la tecla de indicaciones **ON SCREEN** en el control remoto.

Cada vez que se oprime esta tecla, la visualización cambia alternadamente entre visualización completa, visualización sencilla y sin visualización.

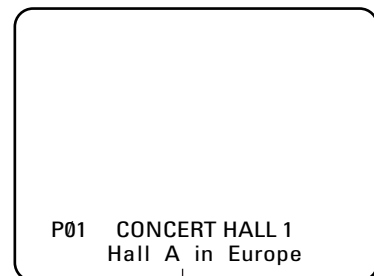


(Ejemplo)

Pantalla completa



Pantalla sencilla



Se apaga después de aparecer durante varios segundos.

Notas

- Cuando se hace un cambio o ajuste de la selección del modo SET MENU o se hace un ajuste de balance del altavoz con el tono de prueba, aparece toda la información en la pantalla del monitor aunque se haya seleccionado otro tipo de indicaciones.
- La información que aparece así en la pantalla del monitor no puede grabarse en la videgrabadora.

CREACION DE SUS PROPIOS CAMPOS DE SONIDO

¿QUE ES UN CAMPO DE SONIDO?

Para explicar las funciones impresionantes del DSP, debemos comprender qué es el campo de sonido.

Lo que realmente crea los tonos enteros, ricos de un instrumento en directo son los reflejos múltiples de las paredes de la habitación. Adicionalmente a la creación del sonido en "vivo", estos reflejos nos habilitan a explicar donde está situado el instrumentista, y el tamaño y forma que la habitación en la que estamos sentados. Podemos explicar si es altamente reflectivo con superficies de acero y vidrio, o más absorbente con paneles de madera, alfombras y cortinas.

LOS ELEMENTOS DE UN CAMPO DE SONIDO

En cualquier ambiente, adicionalmente al sonido directo que se dirige directamente a nuestro oídos desde el instrumento que toca el instrumentista, existen dos tipos distintos de reflejos de sonido que se combinan para hacer el campo de sonido:

(1) Reflejos rápidos.

Sonidos reflejados que alcanzan nuestro oídos extremadamente rápido (50ms—100ms después del sonido directo), después del reflejo desde sólo una superficie—por ejemplo, desde un techo o pared. Estos reflejos caen en los patrones específicos como se muestra en el diagrama de la página 58 para un ambiente en particular, y suministra información vital a nuestros oídos. Los reflejos rápidos actualmente añaden claridad al sonido directo.

(2) Reverberaciones.

Se causan debidas a los reflejos de más de la superficie—paredes, techo, la parte posterior de la habitación—tan numerosas que emergen juntas para formar una resonancia de sonido continua. No son direccionales, y reducen la claridad del sonido directo.

El sonido directo, reflejos rápidos y reverberación subsecuente juntos nos ayudan a determinar el tamaño subjetivo y la forma de la habitación, y esta es la información que el DSP reproduce para crear los campos de sonido.

Si pudiera crear los reflejos rápidos apropiados y reverberaciones subsecuentes en su habitación de audio, podría crear su propio ambiente de audición. La acústica en su habitación podría cambiar a la de una sala de conciertos, un piso de baile, o en cualquier tamaño de habitación. Esta habilidad para crear campos de sonido es exactamente lo que ocurre con el DSP de Yamaha.

Los programas DSP consisten de parámetros para determinar el tamaño de la sala, tiempo de reverberación, distancia del intérprete, etc. En cada programa, estos parámetros se prefijan mediante los valores calculados por Yamaha para crear el campo de sonidos especial. Se recomienda usar los programas DSP sin cambiar los valores de los parámetros, sin embargo, este aparato también le permite crear sus propios campos de sonidos. Comenzando por uno de los programas incluidos, puede ajustar los parámetros. Aunque este aparato está en el modo de espera los campos de sonidos ajustados a su gusto permanecen en la memoria del DSP durante dos semanas. Las siguientes páginas detallan cómo hacer sus propios campos de sonido.

Adicionalmente al parámetro "TYPE" que selecciona los programas secundarios dentro de cada programa DSP (por ejemplo, "Hall A in Europe", "Hall B in Europe" y "Hall C in Europe" para el programa 1 "HALL 1"), cada programa también está ajustado a los parámetros que le permiten cambiar las características de un ambiente acústico para crear con precisión el efecto que quiere crear. Estos parámetros corresponden a los muchos factores acústicos naturales que crean el campo de sonido que experimenta en una sala de conciertos actual u otro ambiente de audición. El tamaño de la habitación, por ejemplo afecta la longitud de tiempo entre los "reflejos rápidos"—esto es, los primeros reflejos espaciados ampliamente que se escucha después del sonido directo. El parámetro "ROOM SIZE" suministrado en muchos de los programas DSP altera la distribución entre estos reflejos, y cambia la forma de la "habitación" en la que escucha. Adicionalmente al tamaño de la habitación, la forma que la habitación y las características de las superficies tienen un efecto significativo en el sonido final. Las superficies que absorben el sonido, por ejemplo, hacen que los reflejos y reverberaciones desaparezcan rápidamente, mientras las superficies de reflejos altas permiten que los reflejos se lleven a cabo durante un largo periodo de tiempo. Los parámetros del DSP le permiten controlar estos y muchos otros factores que contribuyen a su campo de sonido personal, permitiéndole volver a diseñar esencialmente las salas de concierto y habitaciones suministradas para crear ambientes de audición personales y originales que corresponden idealmente su ambiente y música.

Consulte las "DESCRIPCIONES DE LOS PARAMETROS DEL CAMPO DE SONIDO DIGITAL" en las páginas 58 a 60 para la descripción del parámetro, como afecta el sonido, y su margen de control.

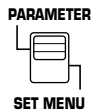
SELECCION Y EDICION DE PARAMETROS DE PROGRAMA

Este ajuste puede hacerse sólo cuando se utiliza el control remoto mientras mira la pantalla del monitor o el visualizador.

Nota

Se recomienda mirar la pantalla del monitor para hacer los ajustes más fácilmente que con el visualizador.

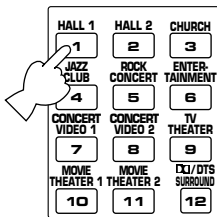
- 1** Ajuste el interruptor **PARAMETER/SET MENU** a la posición **PARAMETER**.
Nota: Asegurarse de usar el control remoto con la tapa abierta.



- 2** Encienda el monitor. Si el tipo de indicaciones seleccionado no es la pantalla completa, oprima la tecla de indicaciones **ON SCREEN** para llamar la pantalla completa.



- 3** Si no se ha seleccionado un programa DSP, seleccione el programa deseado.



El nombre y los parámetros del programa seleccionado se exhibirán en la pantalla del monitor. El cursor con forma de flecha apunta al nombre del subprograma.

P01 CONCERT HALL 1

→ Hall A in Europe] Subprograma

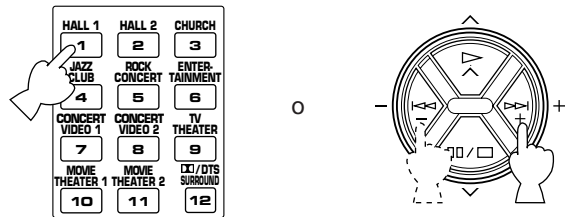
EFCT TRIM ···· 0dB

INIT. DLY ···· 30ms

ROOM SIZE ···· 1.0

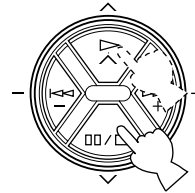
LIVENESS ····· 5

- 4** Seleccione un subprograma deseado.

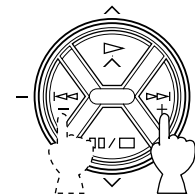


Oprima el botón del programa seleccionado actualmente una vez o más.

- 5** Seleccione el parámetro que desea editar.



- 6** Cambie el valor del parámetro seleccionado para crear el efecto deseado.



“+” aumenta el valor del parámetro seleccionado, y “-” lo disminuye. En ambos casos puede mantener oprimida la tecla para aumento/disminución continuo. La visualización se parará un momento en el valor inicial del parámetro para recordárselo. (En la pantalla del monitor, la marca * adelante del nombre del parámetro desaparecerá con el valor inicial del parámetro.)

Notas

- Para más detalles sobre los parámetros, consulte las páginas 58 a 60.
- Las ediciones de parámetros realizadas de esta forma permanecerán en efecto aún cuando se corta la corriente o se desconecta el enchufe del tomacorriente de CA durante dos semanas, después de lo cual, todos los parámetros, así como otros ajustes de este aparato, retornarán a sus valores y condiciones iniciales.

DESCRIPCIONES DE LOS PARAMETROS DEL CAMPO DE SONIDO DIGITAL

No todos de los siguientes parámetros se encuentran en cada programa.

● ROOM SIZE

Cómo afecta el sonido:

Cambia el tamaño aparente del lugar de audición. El valor más grande, sonará para simular una sala más grande.

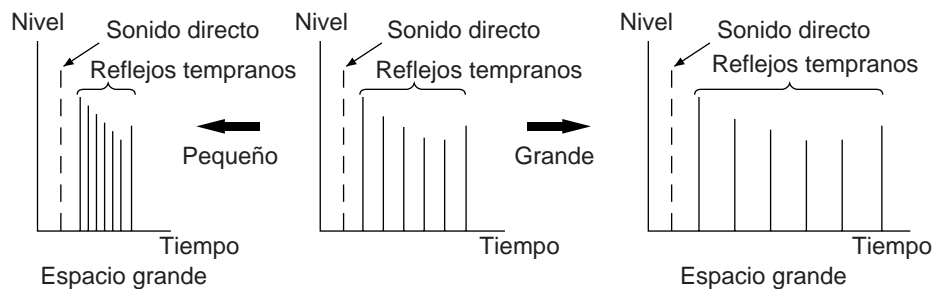
Qué hace:

Ajusta la distribución entre los reflejos tempranos. Los reflejos tempranos son el primer grupo de reflejos que escucha antes del comienzo de las reverberaciones densas y subsecuentes.

Margen de control:

0,1 – 2,0
El ajuste estándar es 1,0

El cambio de este parámetro desde 1 a 2 aumenta el volumen aparente de la sala ocho veces (longitud, anchura, y altura, al doble).



P. ROOM SIZE (Tamaño de la sala de la presencia)

Ajusta el tamaño aparente de la sala de la presencia delantera del campo de sonido. Cuanto más grande el valor, más grande será el espacio entre reflexiones, lo que aumenta la profundidad de la fuente de sonido.

S. ROOM SIZE (Tamaño de la sala ambiental)

Ajusta el tamaño aparente del espacio para el campo de sonidos ambiental trasero. Cuanto más grande el valor, más grande es el campo de rodeo de sonidos.

● INIT. DLY (Retardo inicial)

Cómo afecta el sonido:

Cambia la distancia aparente de la fuente de sonido. Puesto que la distancia entre la fuente de sonido y la superficie de reflejo determina el retardo entre el sonido directo y el primer reflejo, este parámetro cambia la ubicación de la fuente de sonido dentro del ambiente acústico.

Qué hace:

Ajusta el retardo entre el sonido directo y el primer reflejo escuchado por el que escucha.

Margen de control:

1 – 99 milisegundos

Para una sala de estar pequeña este parámetro se podría ajustar a un valor pequeño. Para una sala grande ajústelo a valores grandes. Los valores más grandes producen un efecto de eco.

P. INIT. DLY (Retardo inicial de presencia)

Ajusta el retardo entre el sonido directo y la primera reflexión de la presencia lateral del campo de sonido. Cuanto más grande el valor, más demora en comenzar la primera reflexión.

Margen de control:

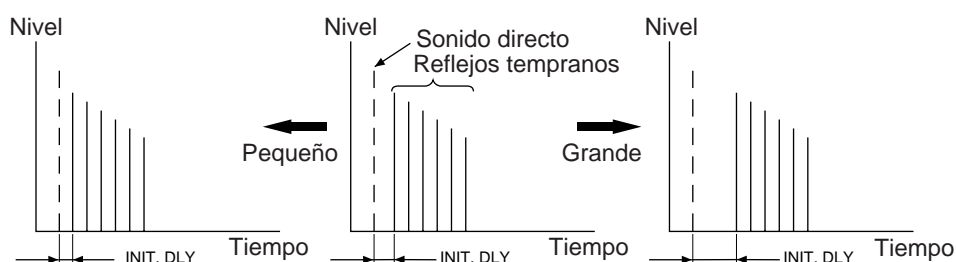
1 – 99 milisegundos

S. INIT. DLY (Retardo inicial de sonidos ambientales)

Ajusta el retardo entre el sonido directo y la primera reflexión de los sonidos ambientales traseros del campo de sonido. Cuanto más grande el valor, más demora en comenzar la primera reflexión.

Margen de control:

1 – 49 milisegundos



● LIVENESS

Cómo afecta el sonido:

Cambia la reflectividad aparente de las paredes en la sala.

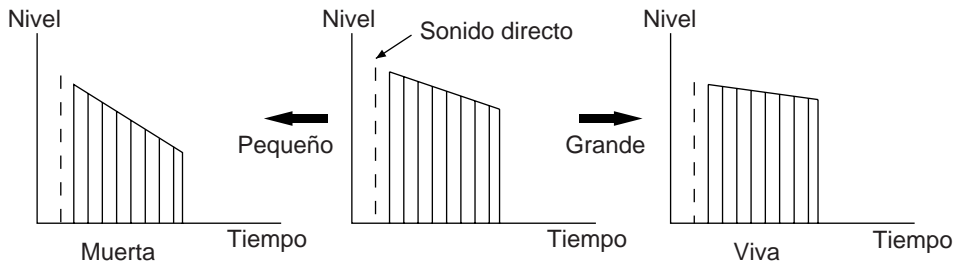
Las reflexiones tempranas de la fuente de sonido perderán intensidad (extinción) más rápidamente en una sala con paredes acústicamente absorbentes que en una con superficies reflectivas. Una sala con superficies de reflectividad alta en que las reflexiones tempranas pierden intensidad lentamente se llama "viva", mientras que una sala con características absorbentes en que las reflexiones pierden intensidad rápidamente se llama "muerta". El parámetro LIVENESS le permite ajustar la tasa de pérdida de intensidad de la reflexión, y por tanto la naturalidad de la sala.

Qué hace:

Cambia la tasa con la que las reflexiones tempranas pierden intensidad.

Margen de control:

0 – 10.



P. LIVENESS (Presencia natural)

Ajusta la reflectividad aparente de las paredes de la presencia delantera del campo de sonidos. Cuanto más grande el valor, más grande es la presencia delantera del campo de sonidos.

S. LIVENESS (Reverberación del rodeo de sonidos)

Ajusta la reflectividad aparente de las paredes del rodeo de sonidos del campo de sonidos. Cuanto más grande el valor, más grande es el campo ambiental trasero.

● REV. TIME (tiempo de reverberación)

Cómo afecta el sonido:

El tiempo de reverberación natural de una habitación, depende principalmente en su tamaño y las características de sus superficies interiores. Por lo tanto, este parámetro cambia el tamaño aparente del ambiente acústico sobre un margen extremadamente ancho.

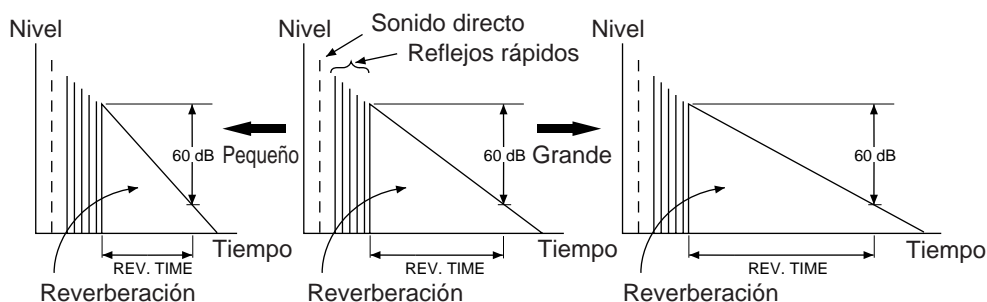
Margen de control:

1,0 – 5,0 segundos

El tiempo de reverberación en una sala de tamaño medio a pequeño podría ser de 1 y 2, y en una sala grande es normal entre 2 y 3.

Qué hace:

Ajusta el tiempo que toma para el nivel de densidad, y sonido de reverberación subsecuente para decaer a 60 dB (@ 1 kHz).

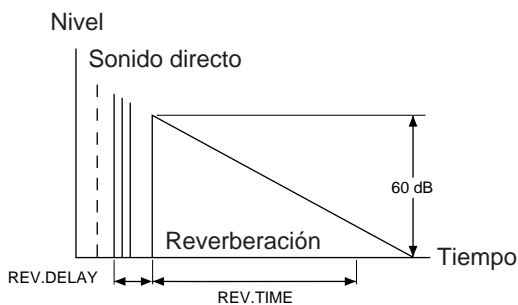


● REV. DELAY (Retardo de reverberación)

Este parámetro ajusta la diferencia entre el comienzo del sonido directo y el comienzo de la reverberación. Cuanto más grande el valor, más demorará en comenzar la reverberación. Una reverberación retardada le hace sentir como si el ambiente acústico se agrandara.

Margen de control:

0 – 250 milisegundos

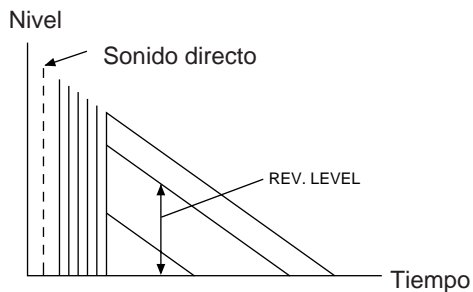


● REV. LEVEL (Nivel de reverberación)

Este parámetro ajusta el volumen de la reverberación. Cuanto más grande el valor, más fuerte la reverberación.

Margen de control:

0 – 100%



● EFCT TRIM (Ajuste fino de efecto)

Permite realizar el ajuste fino de todos los efectos de sonidos.

Margen de control:

-3 dB – +3 dB

● S. DELAY (Retardo ambiental)

Ajusta el retardo entre el sonido directo y la primer reflexión del campo de sonidos ambientales traseros. Cuanto más grande el valor, más tarde se generará el campo de sonidos ambiental.

Margen de control:

Cuando se decodifican los sonidos ambientales Dolby Pro Logic

15 – 30 milisegundos

Cuando se decodifican los sonidos Dolby Digital (AC-3) o DTS:

0 – 15 milisegundos

Cuando se usa un programa sin decodificación de sonidos ambientales Dolby Surround o codificación DTS:

0 – 15 milisegundos

AJUSTE DEL TEMPORIZADOR PARA DORMIR

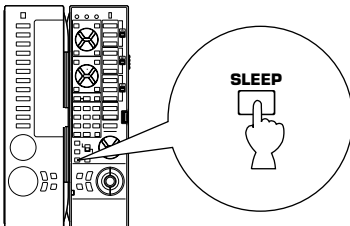
Si se usa el temporizador para dormir de este aparato, se puede programar el aparato para que se conmute al modo de espera. Este temporizador es muy conveniente, cuando se va a dormir mientras se disfruta de una transmisión u otra fuente deseada.

Notas

- El temporizador para dormir se puede controlar sólo con el control remoto.
- El temporizador para dormir sólo controla los equipos conectados a los **SWITCHED AC OUTLET(S)** del panel trasero de este aparato.

Para fijar la hora de dormir


1



Oprima una vez o más para seleccionar la hora de dormir.

↓

Indica la hora de dormir.



Destella

Cada vez que se oprime la tecla **SLEEP**, la hora de dormir cambia de la siguiente forma.

(Minutos)

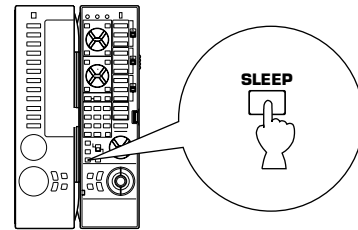
120 → 90 → 60 → 30

El temporizador para dormir no funciona (**OFF**). (El estado antes de oprimir la tecla **SLEEP**.)

Después de un tiempo, la exhibición volverá a la indicación antes de ajustar el temporizador para dormir.

2 El aparato se conmutará al modo de espera automáticamente a la hora de dormir seleccionada.

Para cancelar la hora de dormir



Oprima una o más veces para que aparezca "SLEEP OFF" en el visualizador. (Pronto desaparecerá y se apagará el indicador "SLEEP" del visualizador.)

Nota

El ajuste del temporizador para dormir se puede cancelar conmutando el aparato al modo de espera con el interruptor **STANDBY/ON** en el panel delantero (o la tecla **STANDBY** del control remoto) o desconectando el enchufe de este aparato del tomacorriente de CA.

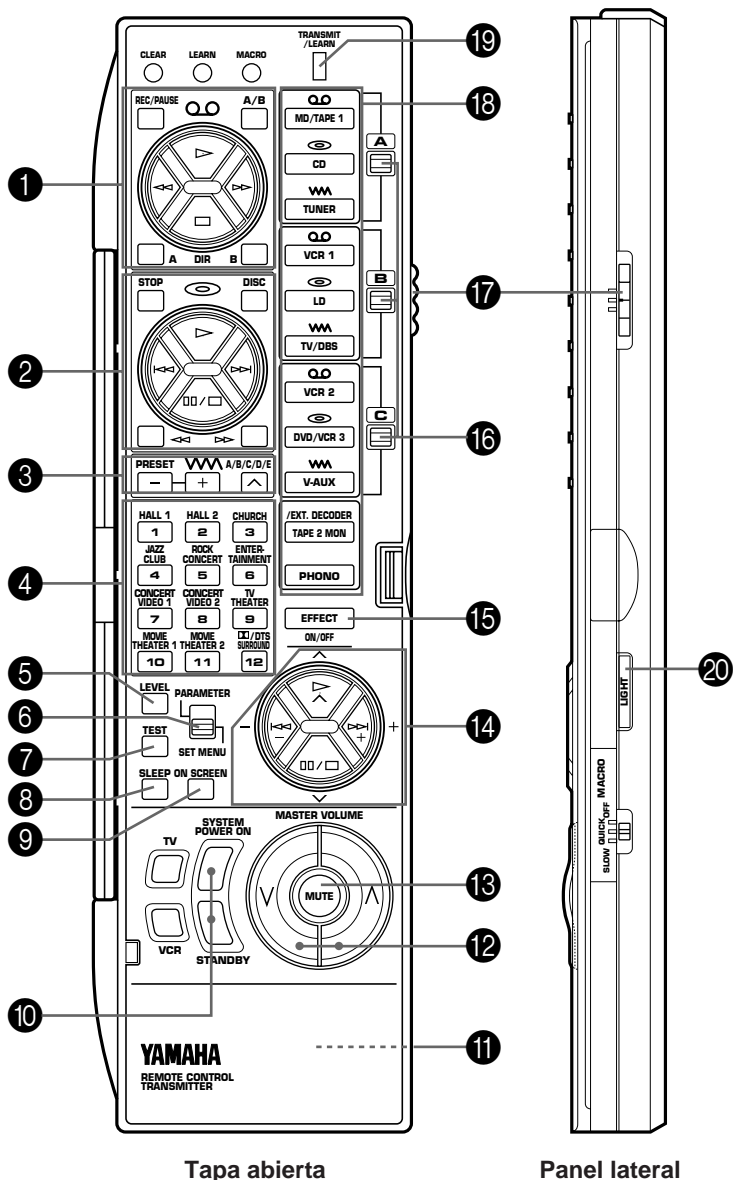
CONTROL REMOTO

FUNCIONAMIENTO BASICO (Con la tapa abierta)

El control remoto suministrado con este aparato fue diseñado para controlar todas las funciones usadas más comúnmente de este aparato. Si el tocadiscos de discos compactos, la platina de casetes, el sintonizador el tocadiscos de discos láser, etc. conectados a este aparato son componentes YAMAHA diseñados para usar con este control remoto, entonces este control remoto controlará las diferentes funciones de cada uno de los componentes.

* Para el funcionamiento básico, usar el control remoto con la tapa abierta.

NOMBRES DE LAS TECLAS Y SUS FUNCIONES



1 Teclas de platinas de cassetes

Sirven para controlar platinas de cassetes. (El interruptor A/B/C (17) debe estar en la posición "A".)

* Las teclas **DIR A**, **B** y **A/B** se pueden usar con platinas dobles.

* Para platinas de cassetes sencillas con función de inversión automática, oprimiendo la tecla **DIR A** se cambiará la dirección de funcionamiento de la cinta.

2 Teclas del tocadiscos de CD/LD

Sirven para controlar el tocadiscos de discos compactos o el tocadiscos de discos láser.

(Para controlar el tocadiscos de discos compactos, ajuste el interruptor A/B/C (17) a la posición "A". Para controlar el tocadiscos de discos láser ajuste el interruptor A/B/C (17) a la posición "B".)

* **DISC** puede ser usado sólo para el cambiador de discos compactos.

* **STOP** puede ser usado sólo para tocadiscos de discos láser.

3 Teclas de sintonizador

Se usan para controlar el sintonizador.

(El interruptor A/B/C (17) debe estar en la posición "A".)

+ : Se usa para seleccionar un número de emisora prefijada mayor

- : Se usa para seleccionar un número de emisora prefijada menor

A/B/C/D/E: Se usa para seleccionar el grupo (A – E) de números de emisoras prefijadas.

4 Teclas de selección de programa DSP

Sirven para seleccionar un programa DSP cuando está conectado el procesador de campos de sonidos digital incorporado (incluyendo el decodificador Dolby Pro Logic Surround y el decodificador Dolby Digital (AC-3) y el decodificador DTS).

5 Tecla LEVEL

Para ajustar el nivel de salida de los altavoces central(es), traseros, de efecto delantero o de graves secundario, oprima primero esta tecla una vez o más para que el nombre del/los altavoz(es) cuyo nivel desea ajustar aparezca en la pantalla. Mientras el nombre permanezca encendido en la pantalla podrá cambiar su nivel con las teclas + o - (14).

6 Interruptor de parámetro/nivel y ajuste de menú (PARAMETER/SET MENU)

Ajustar a la posición PARAMETER cuando edite un parámetro de un programa DSP. Ajuste a la posición SET MENU cuando quiera hacer un ajuste o cambiar un ajuste de una función en el modo SET MENU.

7 Tecla TEST

Para ajustar el equilibrio de los altavoces (Para más detalles, consultar las páginas 29–31.)

8 Tecla de temporizador SLEEP

Esta tecla se usa para activar o desactivar el temporizador para dormir, y para ajustar el temporizador para dormir. (Para más detalles, consulte la página 61.)

9 Tecla de indicaciones en la pantalla (ON SCREEN)

Cambia la indicación del nombre del programa y los parámetros, o información sobre diferentes ajustes en la pantalla del monitor conectado.

Cada vez que se oprime esta tecla, la visualización cambia alternadamente entre visualización completa, visualización sencilla y sin visualización.

10 Teclas SYSTEM POWER ON y STANDBY

Oprima la tecla **SYSTEM POWER ON** para encender este aparato y oprima la tecla **STANDBY** para conmutar el aparato al modo de espera.

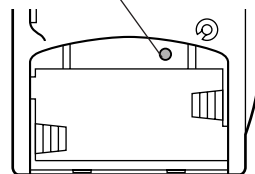
11 Botón RESET

Este botón se encuentra dentro del compartimiento de las pilas.

Oprima este botón para "reponer" el microprocesador interno que controla el funcionamiento del control remoto. Será necesario reponer el control remoto cuando resulte imposible de usar.

* Oprima el botón **RESET** no se borrarán las funciones aprendidas.

Botón RESET



12 Teclas MASTER VOLUME ^ (hacia arriba) y v (hacia abajo)

Sirven para subir y bajar el volumen principal.

13 Tecla MUTE

Cuando se oprime esta tecla, se silencia el volumen. Para continuar con el nivel de volumen original, se debe volver a oprimir la misma tecla.

Mientras el volumen permanece silenciado, el indicador **VOLUME** destellará continuamente.

14 Teclas ^ / v y -/+

Las teclas ^ (hacia arriba) y v (hacia abajo) cambian los parámetros (o funciones) en el modo seleccionado usando el interruptor **PARAMETER/SET MENU**. Las teclas - y + sirven para ajustar o cambiar un ajuste de un parámetro (o función) seleccionada con la tecla ^ o v.

15 Tecla EFFECT ON/OFF

Para conectar/desconectar el procesador de campo de sonido digital (incluyendo el decodificador Dolby Pro Logic Surround, el decodificador Dolby Digital (AC-3) y el decodificador DTS).

16 Indicadores A/B/C

La posición (A, B o C) seleccionada por el interruptor A/B/C se muestra en rojo.

17 Interruptor A/B/C

Este interruptor se debe usar sólo cuando la tapa del control remoto está abierta. (Este interruptor no funcionará cuando la tapa está cerrada.)

Normalmente, ajustar este interruptor a la posición "A".

Cuando se controla un tocadiscos de discos láser Yamaha usando las teclas de tocadiscos CD/LD (2), ajustar este interruptor a la posición "B".

18 Teclas de selección de entrada

Se usan para seleccionar la fuente de entrada. La tecla **TAPE 2 MON** tiene una función diferente de los otros selectores de entrada. Su función es igual a la del botón **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** del panel delantero. Para más detalles, consulte la página 23.

19 Indicador TRANSMIT/LEARN

Se enciende cuando el control remoto transmite señales infrarrojas (cuando se oprime una tecla de comando).

20 Tecla de luz (LIGHT)

Si se oprime esta tecla, algunas de las teclas del control remoto se iluminarán durante aproximadamente 5 segundos. Si se oprime esta tecla mientras esas teclas están iluminadas, se apagaran.

Nota

Al usar las teclas para controlar componentes Yamaha, identificarlos con sus teclas de componentes. Si estas teclas son idénticas, las funciones serán las mismas. Para cada función de tecla, consultar la instrucción correspondiente en los manuales de sus componentes.

APRENDIZAJE DE NUEVAS FUNCIONES DE CONTROL (Con la tapa abierta)

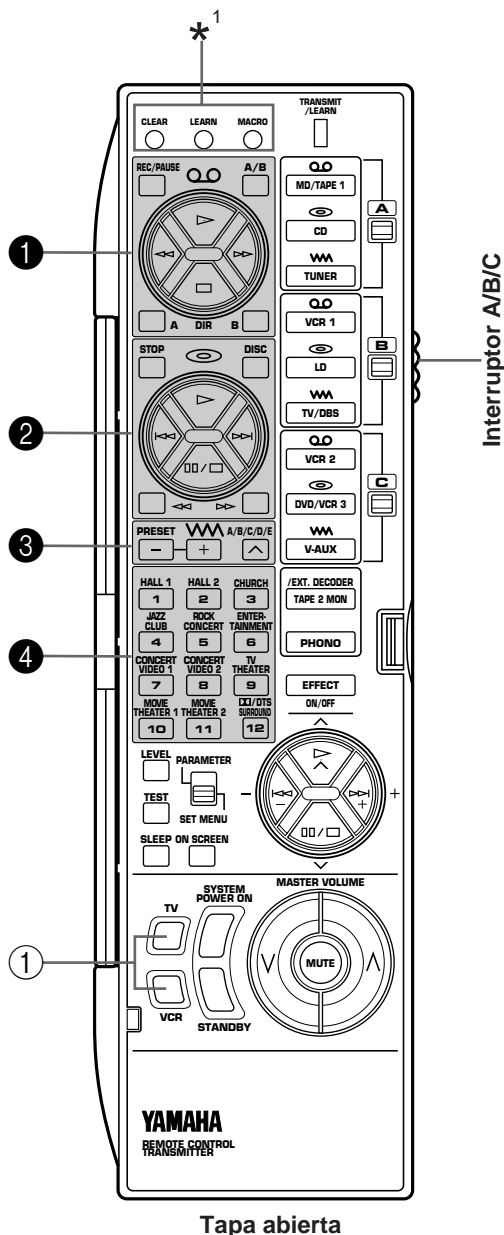
Este control remoto puede aprender nuevas funciones. Las teclas sombreadas en la figura a continuación pueden ser programadas para “aprender” funciones de control de otros controles remotos. Aprendiendo las funciones de las teclas de otros controles remotos, este control remoto puede ser usado en lugar de uno o más controles remotos, haciendo más fácil el uso de varios componentes de audio y video.

Algunas de las teclas “capaces de aprender” están originariamente vacías y otras ya han sido prefijadas con funciones para controlar este aparato y otros componentes Yamaha. Se puede almacenar nuevas funciones en ellas (en lugar de las funciones prefijadas) tal como se desee.

* Consultar la página 70 por el método de aprendizaje.

* Consultar la página 72 para borrar una función aprendida (o todas las funciones aprendidas).

Nota
Si la capacidad de memoria del control remoto se llena, no se podrá continuar aprendiendo incluso si algunas de las teclas “capaces de aprender” no están ocupadas por nuevas funciones. Si, por ejemplo, se almacenan en el control remoto sólo códigos Yamaha, se podrán memorizar hasta aproximadamente 50 funciones. Memorice en las teclas “capaces de aprender” las funciones nuevas que sean útiles.



Tapa abierta

Teclas que pueden tener tres funciones (1, 2, 3, 4)

En el caso de las teclas “capaces de aprender”, las teclas numeradas 1—4 en la figura a la izquierda pueden tener hasta tres funciones. Esto se debe a que tienen tres áreas de memoria (A, B y C). (Una función por área.) Se pueden almacenar funciones en las áreas B y C, y usar tres funciones en cada tecla conmutando las áreas de memoria con el **interruptor A/B/C**. (En el área A no se puede memorizar una nueva función.)

Para usar estas teclas:

1. Antes de usar una tecla, seleccionar el área A, B o C de la tecla en la que se encuentra memorizada la función que se desea usar mediante el **interruptor A/B/C**.
2. Oprimir la tecla.

Los ajustes originales de fábrica de estas teclas son los siguientes.

	La posición del interruptor A/B/C		
	A	B	C
1	Preajustada con funciones para controlar una platina de casetes Yamaha.	Vacía	Vacía
2	Preajustada con funciones para controlar un tocadiscos de discos compactos Yamaha. (STOP está vacía.)	Preajustada con funciones para controlar el tocadiscos de discos láser de Yamaha. (DISC está vacía.)	Vacía
3	Preajustada con funciones para controlar un sintonizador de Yamaha.	Vacía	Vacía
4	Preajustada como las teclas selectoras del programa DSP	Preajustada como las teclas selectoras del programa DSP	Preajustada como las teclas selectoras del programa DSP

Nota

El área A de todas las teclas no puede aprender nuevas funciones. Para almacenar nuevas funciones en estas teclas, memorícelas en las áreas B o C.

Teclas vacías (1)

Estas son teclas vacías. Cada tecla puede aprender una función de otro control remoto.

Por ejemplo, la tecla **TV** es útil para memorizar la función del interruptor principal de su televisor, y la tecla **VCR** puede ser usada para el interruptor principal de su videogradora.

*¹: Estos botones se usan para aprender una nueva función o borrar una función aprendida (o todas las funciones aprendidas). Para más detalles, consulte las páginas 70–72.

Nota

Si una tecla que tiene una función prefijada aprende una nueva función, la función prefijada no se borrará, pero quedará desactivada. Cuando la función aprendida sea borrada, la función prefijada será repuesta. (Para información acerca de una función aprendida, consulte la página 72.)

Acerca de las marcas indicadas en el control remoto

Las marcas en el control remoto significan las funciones de las teclas, fuentes de entrada, etc.

Ejemplos)

- ⓪ (cinta): Platina de cassetes, la videograbadora, etc.
- 👁️ (disco): Tocabiscos de discos compactos, el tocadiscos de discos láser, etc.
- 📻 (onda de radio): Sintonizador, el sintonizador de satélite/TV, etc.

Estas marcas son útiles para memorizar nuevas funciones.

Ejemplos)

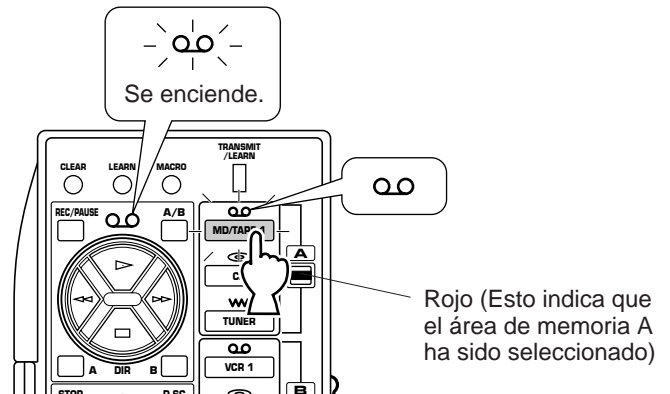
- El área B de las teclas ❶ es ideal para memorizar funciones de control de su videograbadora.
- El área B de las teclas ❸ es ideal para memorizar funciones de control de su sintonizador de satélite/TV.

Acerca de las teclas iluminadas

Cuando oprime una tecla de selección de entrada, se iluminará durante 3 segundos.

Cuando oprime una tecla de selección de entrada en el grupo del área de memoria seleccionada (A, B o C), la marca del grupo de la tecla (❶—❸) que es igual a la marca de la tecla de selección de entrada se ilumina durante aproximadamente 3 segundos.

Ejemplo)

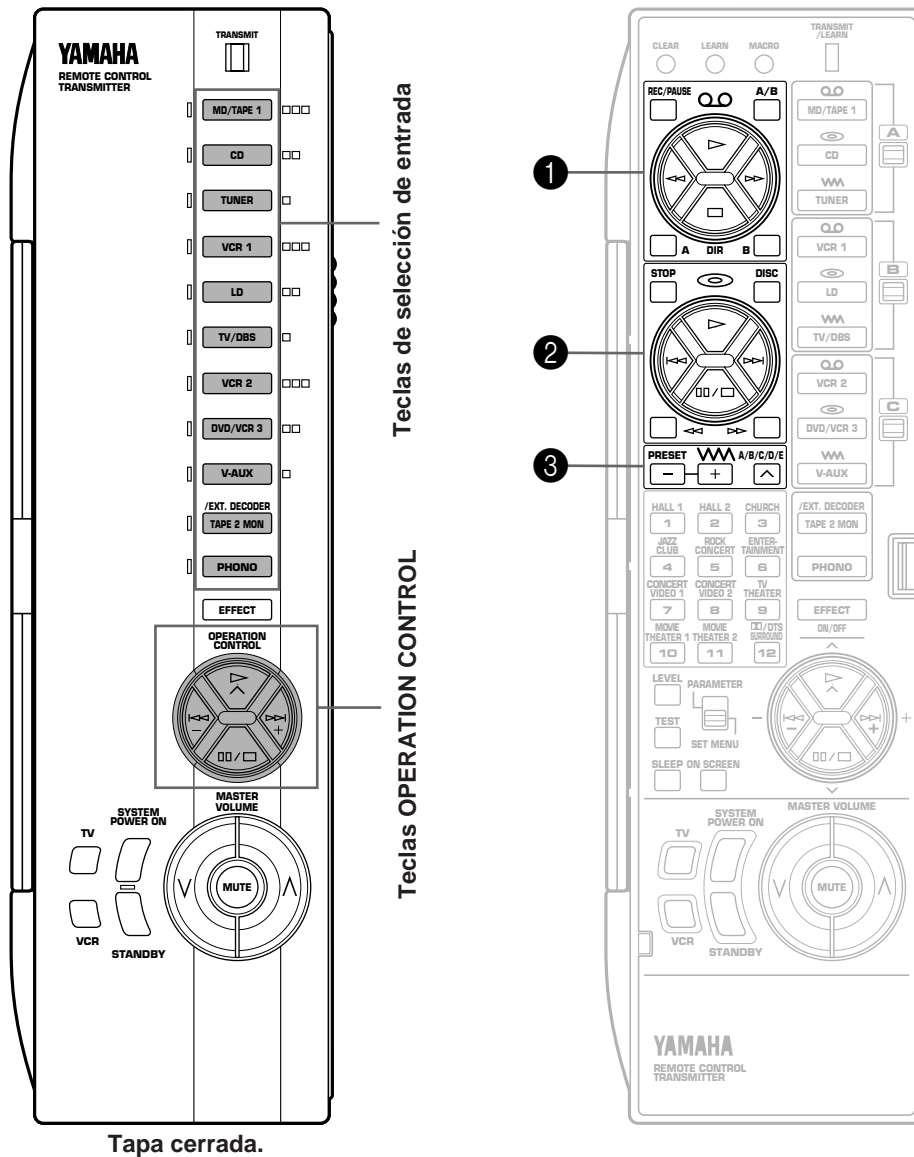


A la inversa, cuando se oprime una tecla del grupo ❶—❸, su marca y la tecla de selección de entrada con la misma marca en el grupo del área de memoria seleccionada se iluminará durante aproximadamente 3 segundos.

Esta función puede ser útil si memoriza funciones para controlar una fuente de entrada en un grupo de teclas cuyas marcas se iluminan cuando se oprime la tecla de selección de entrada correspondiente.

USO DE LAS TECLAS DE CONTROL DE FUNCIONES (Con la tapa cerrada)

Cuando la tapa del control remoto está cerrada, se podrá controlar fácilmente los componentes Yamaha incluyendo las funciones aprendidas usando las teclas **OPERATION CONTROL**.



Tapa cerrada.

Cuando la tapa está cerrada, las teclas **OPERATION CONTROL** sustituyen las teclas numeradas ①, ② y ③ en la figura de arriba. Para usar estas teclas, no tiene que cambiar el interruptor A/B/C. Las funciones que realizan las teclas **OPERATION CONTROL** están determinadas por el selector de entrada que fuera oprimido antes de usar las teclas **OPERATION CONTROL**.

Nota

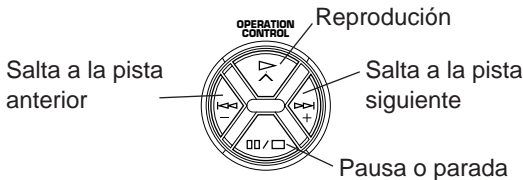
Cuando la tapa está cerrada, las teclas **EFFECT**, **MASTER VOLUME**, **MUTE**, **TV** y **VCR** funcionarán de la misma manera que cuando la tapa está abierta.

* Si el interruptor **MACRO** a un lado del control remoto está en la posición "OFF", cuando la tapa está cerrada, las teclas **SYSTEM POWER ON** y **STANDBY** también funcionarán de la misma manera que cuando la tapa está abierta.

Ejemplo de las funciones controladas usando las teclas OPERATION CONTROL

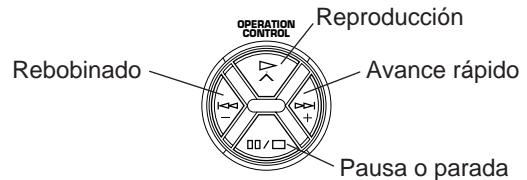
Para controlar un tocadiscos de discos compactos de Yamaha

1. Oprima la tecla de selección de entrada "CD".
2. Use las teclas **OPERATION CONTROL**. (Realizan las funciones en el área A de las teclas ②.)



Para controlar su videograbadora

1. Oprima la tecla de selección de entrada "VCR".
2. Use las teclas **OPERATION CONTROL**. (Realizan las funciones en el área B de las teclas ①. Este área está originalmente prefijada sin ninguna función. De antemano se deberán memorizar las funciones relacionadas al control de la videograbadora en el área B de las teclas ①.)



Consulte el cuadro a continuación para una combinación de tecla de selección de entrada y funciones de teclas que las teclas **OPERATION CONTROL** realizan. (También, consulte el cuadro en la página 64.)

Tecla de entrada seleccionada	Funciones de tecla que las teclas OPERATION CONTROL realizan
MD/TAPE 1	Funciones en el área A de las teclas ① (excepto REC/PAUSE, A/B, DIR A y B)
CD	Funciones en el área A de las teclas ② (excepto STOP, DISC, <<< y >>>)
TUNER	Funciones en el área A de las teclas ③
VCR 1	Funciones en el área B de las teclas ① (excepto REC/PAUSE, A/B, DIR A y B)
LD	Funciones en el área B de las teclas ② (excepto STOP, DISC, <<< y >>>)
TV/DBS	Funciones en el área B de las teclas ③
VCR 2	Funciones en el área C de las teclas ① (excepto REC/PAUSE, A/B, DIR A y B)
DVD/VCR 3	Funciones en el área C de las teclas ② (excepto STOP, DISC, <<< y >>>)
V-AUX	Funciones en el área C de las teclas ③

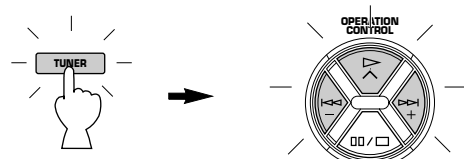
Oprimir la tecla de selección de entrada "TAPE 2 MON" o "PHONO" no tiene ningún efecto sobre las teclas **OPERATION CONTROL**.

Notas

- Si las teclas **OPERATION CONTROL** substituyen las teclas que no tienen funciones (vacías), no se realizará ningún comando. De acuerdo con su plan, memorice las funciones de otro control remoto en las áreas vacías de estas teclas. (Consulte la página 70 para el método de aprendizaje.)
- Mientras se reproduce en un aparato de audio/video, si se desea controlar otro aparato usando el control remoto (por ejemplo, si se desea rebobinar una cinta en su videograbador mientras escucha un disco compacto), deberá abrir la tapa del control remoto y usar el interruptor A/B/C y las teclas correspondientes. (Si se oprime una tecla de selección de entrada con la tapa cerrada para cambiar las funciones de las teclas **OPERATION CONTROL** a las funciones para controlar un videograbador, la entrada de la fuente que reproduce el disco compacto se cancelará.)

Acerca de las teclas iluminadas

Cuando se oprime una tecla de selección de entrada, la tecla oprimida y sólo las teclas **OPERATION CONTROL** disponibles (que substituyen las teclas memorizadas con las funciones prefijadas o funciones aprendidas) se iluminan durante aproximadamente 3 segundos. De esta manera podrá saber de un vistazo cuales teclas están disponibles.



A la inversa, cuando se oprime una tecla **OPERATION CONTROL**, todas las teclas **OPERATION CONTROL** disponibles y la tecla de selección de entrada seleccionada se iluminarán.

MACROS (Con la tapa cerrada)

Un "macro" es un comando que define una secuencia de varias operaciones.

Las teclas indicadas en la figura a continuación (como **teclas de macros prefijados**) también están prefijados con macros, además de sus funciones individuales.

Cada tecla de macro está prefijada de manera que simplemente oprimiéndola realizará secuencialmente varias funciones de otras teclas de este control remoto. (Para saber que funciones de teclas son realizadas secuencialmente al oprimir cada tecla de macro prefijada, consulte la página siguiente.)

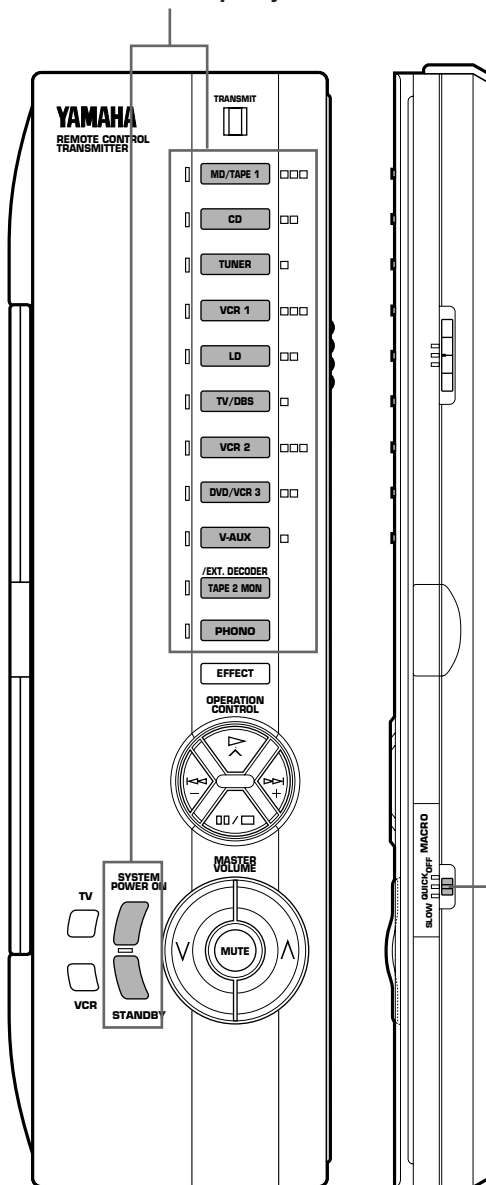
Los macros pueden ser usados sólo cuando la tapa está cerrada y el interruptor **MACRO** está en la posición "SLOW" o "QUICK". (Si "OFF" estuviera seleccionado, no funcionará ninguno de los macros incluso si la tapa está cerrada.)

Las teclas de macros prefijadas han sido prefijadas originalmente con macros. Si se desea, se puede cambiar el contenido de las teclas de macros memorizando la serie de funciones deseadas. Se pueden memorizar hasta siete funciones en una tecla de macro. (Consulte la página 71 para el método de aprendizaje.)

Ajuste del interruptor MACRO

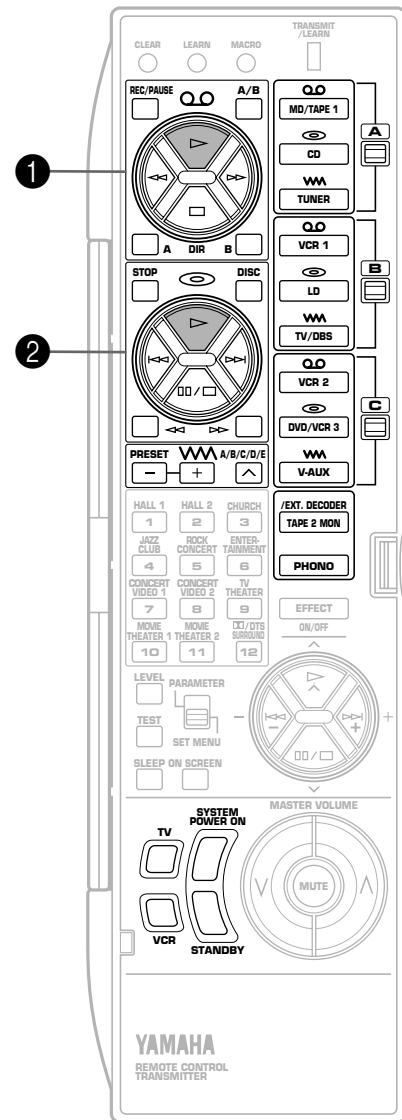
- OFF:** En esta posición, los macros no funcionarán aún con la tapa del control remoto cerrada.
- QUICK:** En esta posición, cuando se oprime una tecla, cada comando es transmitido a intervalos de 0,5 segundos.
- SLOW:** En esta posición, cuando se oprime una tecla, cada comando es transmitido a intervalos de 3 segundos.

Teclas de macros prefijados



Tapa cerrada
(Coloque el interruptor MACRO en "QUICK" o "SLOW".)

Interruptor MACRO



Las teclas de macros prefijadas y funciones de teclas que se pueden realizar secuencialmente son las siguientes. (También, consulte el cuadro en la página 64.)

Tecla de macro	Función de la tecla (y área) que funciona cuando se oprime una tecla de macro		
	1ero (Conecta este aparato)	2do (Selecciona la fuente de entrada)	3ero (Reproduce una fuente)
			"▷" en el área A de las teclas ①
			"▷" en el área A de las teclas ②
			—
			"▷" en el área B de las teclas ①
			"▷" en el área B de las teclas ②
			—
			"▷" en el área C de las teclas ①
			"▷" en el área C de las teclas ②
			—
			—
			—

Tecla de macro	Función de la tecla que funciona cuando se oprime una tecla de macro		
	1ero	2do	3ero
		—	—

Notas

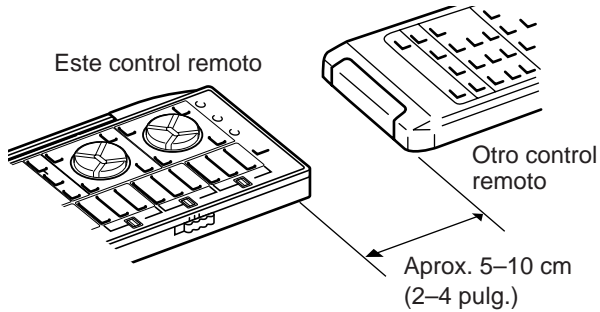
- Una tecla en la que no se ha memorizado ninguna función no realizará ningún comando.
- Si ocurriera que este aparato no recibe el segundo comando debido a que la operación interna del primer comando demora mucho tiempo, ajuste el interruptor **MACRO** a la posición "SLOW", o no agregue ninguna función ni repita el mismo comando entre el primer comando y el siguiente comando.
- Si programa la función de conexión/desconexión del televisor, videograbador, etc. como parte una secuencia de un macro, se debe tener en cuenta que cambia el modo en el que está actualmente por el otro (conexión a desconexión o desconexión a conexión).

Por ejemplo, cuando se oprime la tecla de macro, si el televisor, videograbador, etc. está encendido, se apagará a pesar que no se quiera hacer eso.

- Una vez que se oprime una tecla de macro, el aparato no recibirá el comando de otra tecla (incluso si se la ha oprimido) hasta que el aparato termine de realizar todos los otros comandos de la tecla de macro. Tenga especial cuidado cuando el interruptor **MACRO** se encuentra en la posición "SLOW".
- Una vez que se haya oprimido la tecla de macro, se deberá mantener el control remoto dirigido hacia el sensor del control remoto hasta que el control remoto termine de transmitir todos los comandos de la tecla de macro.
- Se pueden usar las teclas **OPERATION CONTROL** también cuando se usan las funciones de macro.

APRENDIZAJE DE UNA NUEVA FUNCION

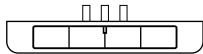
- 1** Coloque este control remoto y el otro control remoto uno frente al otro.



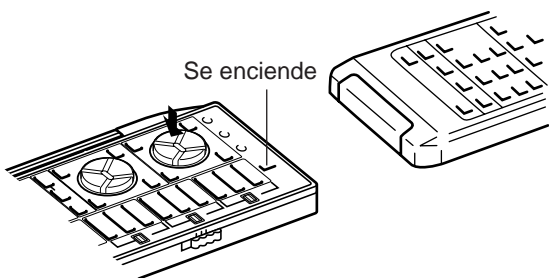
- 2** (Oprima usando la punta de un lápiz mecánico, etc.) Destella despacio
-

- * Si no se realiza ninguna operación durante aprox. 30 segundos después de oprimir el botón **LEARN**, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y el modo actual se cancelará, si ocurriera lo anterior, repita este paso.

- 3** Si fuera necesario, seleccione el área de memoria usando el interruptor A/B/C en el panel lateral del control remoto.

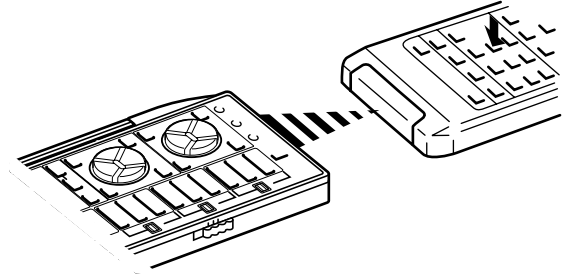


- 4** Oprimir la tecla en el control remoto en la cual se desea almacenar la nueva función.



- * Si se oprime la tecla que no puede aprender otra función, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y el modo actual quedará cancelado. Si ocurre eso, repita este paso.
- * Si no se realiza ninguna operación durante aprox. 30 segundos después que se oprime una tecla, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se repondrá al modo en que se encontraba antes de comenzar el aprendizaje. Si ocurriera esto, vuelva a comenzar desde el paso 2.

- 5** Mantenga oprimida la tecla (en el otro control remoto) que tiene la función que se quiere memorizar.

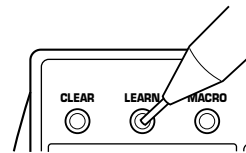


Cuando se termina el aprendizaje, el indicador TRANSMIT/LEARN se apaga. Soltar la tecla. El indicador comienza a destellar lentamente.

- * Si una señal no es recibida satisfactoriamente, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se repondrá al modo en que se encontraba anteriormente al paso 4. Si ocurre eso, se debe volver a comenzar desde el paso 4.
- * Si la memoria está llena, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente para mostrar que es imposible aprender, y luego se repondrá el modo de antes de comenzar el aprendizaje.

- 6** Repita los pasos 3 al 5 para memorizar más funciones.

- 7** Cuando se termine el aprendizaje, oprima el botón **LEARN**.



Notas

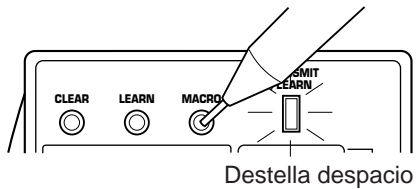
- Las nuevas funciones aprendidas reemplazarán la funciones aprendidas anteriormente.
- Si no existiera más espacio en la memoria para aprender otras funciones, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente. En este caso, incluso si algunas teclas no están ocupadas con funciones para otros controles remotos, no se podrán aprender otras funciones.
- Si durante el aprendizaje la tapa está cerrada y transcurren aprox. 5 segundos, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se repondrá al modo en que se encontraba antes del aprendizaje. Si ocurre eso, vuelva a comenzar desde el paso 2. Sin embargo, si la tapa se abre en 5 segundos, se repondrá al modo anterior a que se abriera la tapa.
- Pueden existir circunstancias por las cuales, debido a la codificación de señales y la modulación empleada por el otro control remoto, este control remoto no podrá "aprender" sus señales.
- Cuando oprima el botón **LEARN**, **MACRO** o **CLEAR** o el botón **RESET** dentro del compartimiento de la pila, con un objeto puntiagudo, tenga cuidado de no dañar el botón. Si utiliza un lápiz mecánico, compruebe que no sale el grafito.

PREPARACION DE UN MACRO NUEVO

En el lugar de las funciones prefijadas se puede programar un macro nuevo. (Consulte la página 68 para saber qué teclas son las teclas de macros prefijados.) Se pueden preparar hasta 13 macros nuevos. Una tecla de macro puede aprender hasta siete funciones de otras teclas.

Nota
Si memoriza un comando continuo como la bajada del nivel del volumen, se convertirá en un comando corto al ser realizado como parte de un macro.

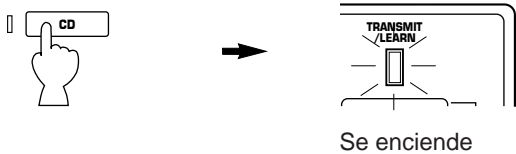
1



* Si no se realiza ninguna operación durante aprox. 30 segundos después de que se oprime el botón **MACRO**, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se repondrá al modo en que se encontraba antes de oprimir el botón **MACRO**. Si ocurriera eso, oprima otra vez el botón **MACRO**.

2

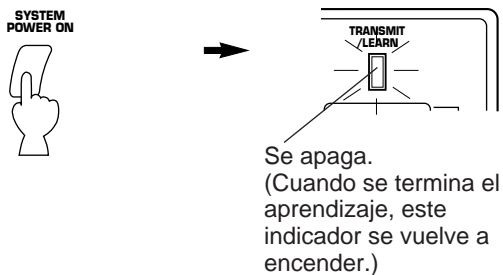
Oprima una tecla de macro prefijada en la cual se desea programar el macro nuevo.



* Si se oprime una tecla de macro prefijada diferente, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se cancelará el modo actual. Si ocurriera eso, repita este paso.

3

Oprima una tecla cuya función desea memorizar como la primera función del macro nuevo.



* Si se oprime una tecla cuya función no puede ser memorizada como un comando de macro, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se cancelará el modo actual. Si ocurriera eso, repita este paso.
* Si transcurrieron 30 segundos antes de oprimir una tecla, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se repondrá al modo en que se encontraba antes de comenzar el aprendizaje. Si ocurriera eso, volver a comenzar desde el paso 1.

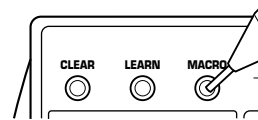
4

Repita el paso 3 para memorizar la segunda, la tercera y las otras funciones. Se pueden memorizar hasta siete funciones de teclas en serie como un macro.

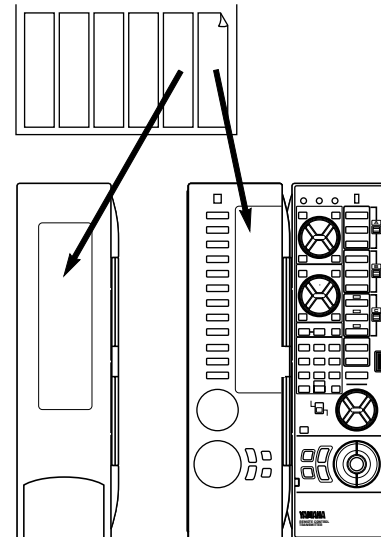
* Si se ha aprendido la séptima tecla de función, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y se repondrá al modo en que se encontraba antes de comenzar el aprendizaje. (Esto muestra que la llave ha terminado de aprender una serie de funciones como un macro.) Si ocurriera eso, no tendrá que seguir con el siguiente paso.

5

Cuando se finalice el aprendizaje, oprima el botón **MACRO**.



Se recomienda anotar las funciones de teclas nuevas que fueron memorizadas usando los adhesivos y péguelos del lado de atrás del control remoto o del lado de atrás de la tapa.



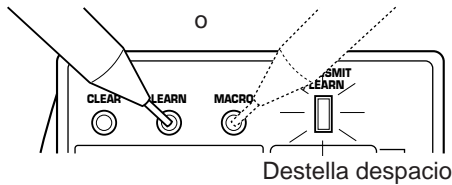
Respaldo de memoria

Todas las funciones aprendidas se mantendrán mientras se cambian las pilas. Sin embargo, si se demoraran algunas horas en colocar las pilas, las funciones aprendidas serán borradas y deberán ser aprendidas nuevamente.

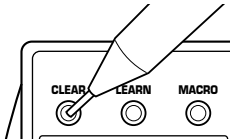
BORRADO DE LAS FUNCIONES APRENDIDAS

Para borrar las funciones aprendidas

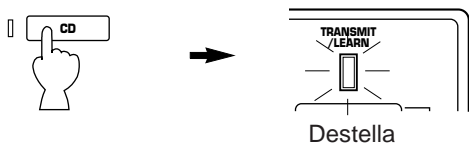
- 1** Para borrar una función de tecla aprendida, oprima el botón **LEARN** usando la punta de un lápiz mecánico, etc. Para borrar un macro preparado por Ud., oprima el botón **MACRO**.



- 2** Mantenga oprimido el botón **CLEAR** usando la punta del lápiz mecánico, etc.



- 3** Mantenga oprimido el botón **CLEAR** y mantenga oprimida la tecla cuyas funciones desea borrar hasta que el indicador destelle 3 veces.



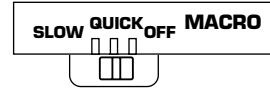
Para borrar dos o más funciones secuencialmente, siga oprimiendo el botón **CLEAR**, y repeta este paso.

Nota

Si borra una función aprendida de una tecla, se repondrá la función prefijada original para esa tecla (excepto para las teclas que han sido prefijadas sin ninguna función.)

Para borrar todas las funciones aprendidas

- 1** Seleccione todos los tipos de funciones de tecla que se desean borrar usando el interruptor **MACRO** a un lado del panel del control remoto.

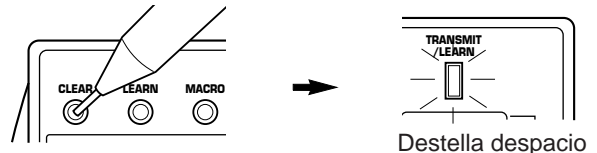


OFF: Seleccione esta posición si se quieren borrar todas las funciones aprendidas excepto los macros.

QUICK: Seleccione esta posición si se quieren borrar todos los macros preparados por Ud.

SLOW: Seleccione esta posición si se quieren borrar todas las funciones aprendidas incluyendo los macros.

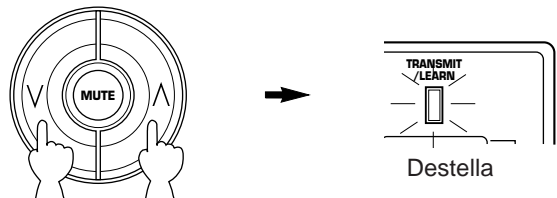
- 2** Oprima el botón **CLEAR** usando la punta de un lápiz mecánico, etc.



* Si realiza una de las siguientes operaciones después de oprimir el botón **CLEAR**, el indicador TRANSMIT/LEARN destellará rápidamente y el modo actual se cancelará. Si ocurriera esto, oprima otra vez el botón **CLEAR**.

- El interruptor **MACRO** se encuentra en otra posición.
- Oprima otra tecla.
- No se realiza ninguna operación durante 30 segundos.

- 3** Oprima otra vez y mantenga el botón **CLEAR**. Mientras se mantiene oprimido el botón **CLEAR**, mantenga oprimidas las teclas **MASTER VOLUME** \wedge y \vee simultáneamente hasta que el indicador destelle 7 veces.



LOCALIZACION DE AVERIAS

Si el aparato no está funcionando normalmente, verifique los siguientes puntos para determinar si se puede corregir el problema de la forma descrita a continuación. Si no se resuelve el problema, o si el problema no está en la lista de SINTOMAS, desenchufe el aparato y consulte con su distribuidor o centro de servicio autorizado YAMAHA.

Generalidades

SINTOMAS	CAUSA	SOLUCION
El aparato no se enciende cuando se oprime el interruptor STANDBY/ON, o se conmuta al modo de espera rápidamente en seguida después de conectar el aparato.	No se ha enchufado bien el cable de corriente.	Enchufe bien el cable de corriente.
	El interruptor IMPEDANCE SELECTOR del panel trasero no se encuentra hacia un extremo.	Mueva el interruptor hacia un extremo.
El aparato no funciona normalmente	Influencia de un ruido externo fuerte (rayo, electricidad estática fuerte, etc.) o un error de funcionamiento del aparato.	Conmute el aparato al modo de espera y desconecte el cable eléctrico de CA del tomacorriente de CA. Después de que hayan transcurrido unos 30 segundos, conecte la alimentación y vuelva a hacer funcionar el aparato.
No se escucha ningún sonido o no se ve ninguna imagen.	Las conexiones de los cables de salida están mal.	Conecte correctamente los cables. Si sigue habiendo problemas, los cables están en mal estado.
	No se ha seleccionado la fuente de entrada correcta.	Seleccione la fuente de entrada adecuada usando el INPUT SELECTOR o botón TAPE 2 MON/EXT. DECODER.
	Las conexiones de los altavoces no son seguras.	Realice conexiones seguras.
	Las señales digitales diferentes de las de audio PCM y de las señales codificadas Dolby Digital (AC-3) (o DTS) que este aparato no pueden reproducirse ingresan a este aparato reproduciendo un CD-ROM, etc	Reproduzca una fuente cuyas señales este aparato pueda reproducir.
No hay imagen	No hay conexión al terminal S video entre este aparato y el televisor aunque están entrando señales S video en el aparato.	Conecte el terminal S VIDEO MONITOR OUT de este aparato al terminal de entrada S video del televisor.
El sonido se corta repentinamente.	El circuito de protección se ha activado por un cortocircuito, etc.	Conmute el aparato al modo de espera y vuelva a conectar para reponer el circuito de protección.
	El temporizador para dormir ha funcionado.	Cancele el temporizador para dormir.
Sólo sale sonido por los altavoces de un lado.	El ajuste del control BALANCE es incorrecto.	Ajuste de forma adecuada.
	Las conexiones de los cables no son correctas.	Conecte correctamente los cables. Si sigue habiendo problemas, los cables están en mal estado.
No hay sonido de los altavoces de efectos.	El botón EFFECT está desactivado.	Oprima el botón EFFECT para activarlo.
	Se está usando un programa de decodificación de sonidos ambientales Dolby Surround (o DTS) con material que no está codificado con el sistema de sonidos ambientales Dolby Surround (o DTS).	Emplee un programa de campo de sonido distinto.
No hay sonido de los altavoces de efectos delanteros.	La función "1E. FRONT MIX" del modo SET MENU está en la posición "ON-5ch".	Ajuste a la posición "OFF-7ch".
	Se ha seleccionado PRO LOGIC/Normal, DOLBY DIGITAL/Normal o DTS DIGITAL SUR./Normal en el programa DSP No. 12.	Seleccione otro programa (o subprograma)
No hay sonido de los altavoces centrales.	La función "1A. CENTER SP" en el modo SET MENU está en la posición "NONE".	Seleccione la posición correcta.
	Se ha seleccionado uno de los programas de DSP No. 1 al No. 6 cuando la señal de entrada de la fuente se encuentra en estéreo de 2 canales (analógico/PCM).	Seleccione otro programa.
	Las señales de entrada de la fuente codificada con Dolby Digital (AC-3) o DTS no tienen señales de canal central.	Consulte las instrucciones de la fuente que está reproduciendo.
Reproducción mala de los graves	La función "1D. LFE/BASS OUT" en el modo SET MENU se encuentra en la posición SWFR o BOTH, a pesar que su sistema no tiene un altavoz de graves secundario.	Seleccione la posición MAIN.
	La selección de modo de salida para cada canal (MAIN, CENTER o REAR) no es la adecuada.	Asegúrese que la selección de modo de salida es la adecuada para su sistema de altavoces.

SINTOMAS	CAUSA	SOLUCION
Se escucha un zumbido.	La conexión de los cables no es correcta.	Conecte firmemente las clavijas de audio. Si el problema persiste, los cables pueden estar dañados.
	No existe una conexión del plato giratorio al terminal GND.	Realice una conexión entre el plato giratorio y el terminal GND de este aparato.
Al reproducir un disco el nivel de sonido es muy bajo.	El disco se está reproduciendo usando un plato giratorio con una cápsula MC.	El plato giratorio se debe conectar al sintonizador a través de un amplificador de MC.
No se puede subir el volumen o el sonido sale con distorsiones.	El componente conectado a los terminales MD/TAPE 1 REC de este aparato está desconectado.	Conecte el componente.
Los parámetros DSP y algunos otros ajustes de este aparato no se pueden cambiar.	La función "9. MEMORY GUARD" en el modo SET MENU está en la posición "ON".	Mueva a la posición "OFF".
"INPUT DATA ERROR" aparece en la pantalla y no se escucha ningún sonido.	Se reproduce una fuente no estándar o el aparato reproduce una fuente que funciona mal.	Verifique la fuente o desconecte el aparato que reproduce la fuente y vuelva a conectar nuevamente.
No puede grabarse el campo de sonido.	No se puede grabar el campo de sonido en una platina conectada a los terminales MD/TAPE 1 REC del aparato.	
El aparato no funciona bien.	El microcomputador en su interior ha dejado de trabajar debido a que ha sufrido una sacudida externa (rayo, electricidad estática fuerte, etc.) o debido a que la fuente de alimentación tiene un voltaje muy bajo.	Desenchufe el cable de alimentación de CA del tomacorriente de la pared y enchúfelo nuevamente después de aproximadamente un minuto.
No se puede grabar con una platina de casetes o videograbadora conectada a este aparato.	La fuente está conectada a este aparato sólo mediante terminales digitales.	Realice conexiones adicionales entre terminales analógicos.
Ruido en el televisor o sintonizador cercanos.	El aparato está demasiado cerca del equipo afectado.	Separe más el aparato del equipo afectado.
El sonido se degrada cuando se escucha usando los auriculares conectados a un tocadiscos de discos compactos o platina de casetes que está conectado a este aparato.	Este aparato está en el modo de espera.	Conecte el aparato.

Control remoto

SINTOMAS	CAUSA	SOLUCION
El control remoto no funciona.	Las pilas del control remoto están descargadas.	Cambie las pilas por nuevas y oprima el botón RESET del control remoto.
	El microprocesador interior se "congela".	Oprima el botón RESET del control remoto.
El control remoto no funciona correctamente.	Distancia o ángulo incorrectos.	El control remoto funcionará a una distancia máxima de 6 metros, y 30 grados como máximo desde el eje del panel delantero.
	El sensor del control remoto en el aparato recibe los rayos del sol o una luz intensa (por ejemplo de una lámpara fluorescente de inversión, etc.)	Cambie de lugar el aparato.
	El microprocesador interior se "congela".	Oprima el botón RESET del control remoto.
La función de aprendizaje no funciona correctamente. (El indicador TRANSMIT/LEARN no se enciende ni destella.)	Las pilas de este control remoto y/o las pilas del otro control remoto están descargadas.	Cambie las pilas por nuevas (y oprima el botón RESET de este control remoto).
	Hay mucha o poca distancia entre ambos controles remotos.	Coloque los controles remotos a la distancia correcta.
	El código de señal o la modulación del otro control remoto no es compatible con la de este control remoto.	No se pueden aprender las funciones.
	La memoria está llena.	No se podrán aprender nuevas funciones sin borrar funciones innecesarias.
	El microprocesador interior se "congela".	Oprima el botón RESET del control remoto.
Se aprenden las funciones continuas como la de volumen, pero operan sólo un momento y se paran.	El proceso de aprendizaje es incompleto.	Cerciórese de mantener presionada la tecla de función de control remoto hasta que comienza a destellar lentamente el indicador TRANSMIT/LEARN.

Cuando se reproduce una fuente codificada con DTS:

SINTOMAS	CAUSA	SOLUCION
Se escucha un susurro fuerte cuando se reproduce una fuente codificada con DTS.	El equipo que reproduce la fuente no está conectada al terminal de entrada de señal de audio digital de este aparato.	El equipo debe estar conectado a un terminal de entrada de señal de audio digital de este aparato además de las conexiones de terminal de señal de audio analógica.
	Se ha seleccionado el modo de entrada "ANALOG" en el aparato.	Seleccione el modo de entrada apropiado en este aparato para conectar el decodificador DTS incorporado de este aparato.
Se escucha un ruido de percusión cuando se reproduce una fuente codificada con DTS.	Si se ha seleccionado el modo de entrada "AUTO", para algunas fuentes este ruido puede aparecer mientras el aparato está tratando de identificar el formato de la señal de entrada.	Ajuste el modo de entrada de la fuente de entrada seleccionada actualmente a "DTS".
No se escucha ningún sonido cuando se reproduce una fuente codificada con DTS aunque se ha seleccionado el modo de entrada "AUTO" o "DTS" en este aparato.	El decodificador DTS incorporado en este aparato no funciona porque el equipo tiene un control de volumen digital y está en otra posición que no es "máximo" "neutral" o "inefectivo".	Ajuste el control de volumen digital del equipo a su posición de máximo, neutral o ineffectivo.
No se escucha ningún sonido cuando se reproduce un minidisco en el que se haya grabado una fuente codificada con DTS.	Una fuente codificada con DTS no puede grabarse en un minidisco.	/
No se escucha ningún sonido cuando se reproduce una cinta audiodigital en la que se ha grabado una fuente codificada con DTS.	Para algunos equipos de cintas audiodigitales la fuente codificada con DTS no puede grabarse.	
No se escucha ningún sonido cuando se reproduce una fuente (disco compacto, etc.) aunque el modo de entrada seleccionado actualmente es "AUTO"	En el modo "AUTO", el modo de decodificación de DTS no puede cambiarse automáticamente al modo de entrada de señal digital (PCM).	Oprima el botón de modo de entrada INPUT MODE en el panel delantero o el selector de entrada (o fuente seleccionada actualmente) en el control remoto para que aparezca "PCM" en la pantalla.

Notas

- Es necesario utilizar un decodificador DTS para reproducir una fuente codificada con DTS y el equipo que reproduce dicha fuente debe estar conectado al terminal de entrada de audio digital de este aparato tal como se describe en este manual. Si la conexión no está hecha o si sólo se utiliza un convertidor digital/analógico sin utilizar el decodificador DTS, cuando se reproduce una fuente, sólo se escucha un silbido fuerte.
- Para hacer una búsqueda (o salto, etc.) cuando reproduzca una fuente codificada con DTS se enciende el indicador "PCM" en a pantalla. Esto se debe a que este aparato cambia automáticamente el modo de decodificación de DTS al modo de entrada de señal digital normal (PCM) para evitar que se escuche un ruido.
- Una fuente codificada con DTS no puede grabarse en cintas de audio y de video analógica y una cinta analógica grabada de una fuente codificada con el DTS no puede reproducirse.
El mismo resultado se obtiene cuando se utilizan equipos de minidiscos y de cinta audiodigital (según la platina de cinta audiodigital utilizada para grabación y/o reproducción).

ESPECIFICACIONES

Potencia de salida eficaz mínima por canal

(Cuando se excitan ambos canales)

MAIN L/R (20 Hz a 20 kHz, 0,015% de D.A.T., 8Ω)	110W+110W
CENTER (20 Hz a 20 kHz, 0,015% de D.A.T., 8Ω)	110W
REAR L/R (20 Hz a 20 kHz, 0,015% de D.A.T., 8Ω)	110W+110W
FRONT L/R (1 kHz, 0,05% de D.A.T., 8Ω)	35W+35W

Máxima potencia [Sólo los modelos para China y general]

1 kHz, 10% de D.A.T., 6Ω (Cuando se excitan ambos canales)

MAIN L/R	150W+150W
CENTER	150W
REAR L/R	150W+150W
FRONT L/R	45W+45W

Potencia dinámica por canal

(mediante el método de medición de margen dinámico de IHF)

[Sólo los modelos para EE.UU., Canadá, China y General]

MAIN L/R (8Ω/6Ω/4Ω)	150W/180W/240W
---------------------	----------------

(Cuando se excitan ambos canales)

Margen dinámico

[Sólo los modelos para EE.UU., Canadá, China y General]

MAIN L/R (8Ω)	1,3 dB
---------------	--------

Potencia de salida estándar DIN por canal [Sólo los modelos para Europa y Reino Unido]

MAIN L/R (1 kHz, 0,7% de D.A.T., 4Ω)	180W
--------------------------------------	------

(Cuando se excitan ambos canales)

Potencia IEC [Sólo los modelos para Europa y Reino Unido]

MAIN L/R (1 kHz, 0,015% de D.A.T., 8Ω)	120W
--	------

(Cuando se excitan ambos canales)

Factor de amortiguamiento

MAIN L/R, CENTER (20 Hz a 20 kHz, 8Ω)	Más que 200
---------------------------------------	-------------

Sensibilidad/impedancia de entrada (100W/8Ω)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	150 mV/47 kΩ
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	2,5 mV/47 kΩ
PHONO MM	1V/47 kΩ

Nivel de señal máxima de entrada (1 kHz, 0,05% de D.A.T., EFFECT ON)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	2,3V
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	130 mV

Nivel/impedancia de salida

REC OUT	150 mV/1,5 kΩ
PRE OUT	
MAIN, CENTER, REAR, FRONT	1V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (SPLIT L, R) (EFFECT OFF)	1,2V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (MONO) (EFFECT OFF)	2V/1,2 kΩ

Salida de voltaje máxima (20 Hz a 20 kHz, 1% de D.A.T.)

PRE OUT (MAIN L/R)	Más que 3V
--------------------	------------

Salida/impedancia nominal de la toma de auriculares

Salida	
(Entrada CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS	
/VCR 1/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX de 50 mV,	
RL=8Ω)	0,2V
Impedancia	100Ω

Respuesta en frecuencia (20 Hz a 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX a MAIN L/R SP OUT	0±0,5 dB

Desviación de equalización RIAA (20 Hz a 20 kHz)

PHONO MM	0±0,5 dB
----------	----------

Distorsión armónica total (20 Hz a 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX a PRE OUT (MAIN L/R),	
1V	Menos de 0,005%
PHONO MM a REC OUT, 3V	Menos de 0,01%
MAIN IN a SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 40W/8Ω	Menos de 0,005%
MAIN IN a SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 50W/6Ω	Menos de 0,008%

Relación señal-ruido (Red A de IHF)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX (Entrada cortocircuitada	
150 mV) (EFFECT OFF)	Más que 96 dB
PHONO MM (Entrada cortocircuitada 5 mV)	
(EFFECT OFF)	Más que 86 dB

Ruido residual (Red A de IHF)

MAIN L/R SP OUT	Menos de 150 μV
-----------------	-----------------

Separación entre canales (Vol. -30 dB)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1	
/VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Entrada 5,1 kΩ	
Cortocircuitada (EFFECT OFF)	
1 kHz/10 kHz	Más que 70 dB/60 dB
PHONO MM Entrada cortocircuitada (EFFECT OFF)	
1 kHz/10 kHz	Más que 70 dB/60 dB

Características de control de tono

Graves	
Refuerzo/atenuación	±10 dB (50 Hz)
Frecuencia de transición	350 Hz
Agudos	
Refuerzo/atenuación	±10 dB (20 kHz)
Frecuencia de transición	3,5 kHz

Igualador gráfico de canal central

Frecuencia	100 Hz/300 Hz/1 kHz/3 kHz/10 kHz
Refuerzo/atenuación	±6 dB
Q	0,7

Extensión de graves (MAIN L/R)

	+6 dB (70 Hz)
--	---------------

Características de Filtro de paso bajo

SUBWOOFER (fc = 90 Hz)	24 dB/oct.
------------------------	------------

Ecualizador CINEMA

Ecualizador de repartición alta

Frecuencia 1,0 kHz a 12,7 kHz

Refuerzo/atenuación -9 dB a +6 dB

Ecualizador paramétrico

Frecuencia 1,0 kHz a 12,7 kHz

Refuerzo/atenuación -9 dB a +6 dB

Q 1,85

Silenciamiento de audio -20 dB

Sección de vídeo

Tipo de señal de vídeo

[Modelos para EE.UU. y Canadá]NTSC

[Modelos para Europa, Reino Unido y Australia].....PAL

[Modelos para China y General]NTSC/PAL

Nivel de señal de vídeo1 Vp-p/75Ω

Nivel de señal de S-vídeo

Y 1 Vp-p/75Ω

C 0,286 Vp-p/75Ω

Nivel de salida máximaMás que 1,5 Vp-p

Relación señal – ruidoMás que 50 dB

Respuesta de frecuencia en la salida del monitor

.....5 Hz a 10 MHz, -3 dB

Alimentación

[Modelos para EE.UU. y Canadá]AC 120V/60 Hz

[Modelos para Europa y Reino Unido] AC 230V/50 Hz

[Modelo para Australia] AC 240V/50 Hz

[Modelos para China y General]

..... AC 110/120/220/240V 60/50 Hz

Consumo

[Modelos para EE.UU., Europa, Reino Unido, Australia,

China y General]500W

[Modelo para Canadá]500W, 650 VA

Tomacorrientes de CA

2 tomacorrientes con interruptor

[Modelo para EE.UU.]120W max.

[Modelos para Canadá, China y General]100W max.

1 tomacorriente con interruptor

[Modelos para Europa, Reino Unido y Australia]

.....100W max.

1 tomacorriente independiente

[Modelos para EE.UU. y Canadá]180W max.

[Modelos para China y General]200W max.

Dimensions (An. x Al. x Prof.)

[Modelos para EE.UU., Canadá, Europa, Reino Unido y

Australia] 435 x 190,5 x 473 mm

[Modelos para China y General (sin paneles laterales)]

..... 435 x 190,5 x 473 mm

[Modelos para China y General (con paneles laterales)]

..... 473 x 190,5 x 473 mm

Peso

[Modelos para EE.UU., Canadá, Europa, Reino Unido y

Australia] 23,0 kg

[Modelos para China y General (sin paneles laterales)]

..... 23,0 kg

[Modelos para China y General (con paneles laterales)]

..... 25,0 kg

AccesoriosTransmisor de control remoto

Pilas

Etiqueta de funciones del usuario

* Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

INHOUD

BIJGELEVERDE ACCESSOIRES Aan de binnenzijde van de voorafdekking	GEBRUIK VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROCESSOR (DSP) 45
BIJZONDERHEDEN 2	AFSPELEN VAN EEN BRON MET GEBRUIK VAN EEN EFFECT VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROCESSOR (DSP) 45
LET OP 3	AFSTELLEN VAN HET UITGANGSNIVEAU VAN DE MIDDEN, RECHTER ACHTERSTE EN LINKER ACHTERSTE, VOORSTE EFFECT-LUIDSPREKERS EN SUBWOOFER 48
OPMERKINGEN BETREFFENDE DE AFSTANDBEDIENING 4	KORT OVERZICHT VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROGRAMMA'S 50
BESCHRIJVING VAN DEZE APPARATUUR 5	SCHERMDISPLAY 55
OPSTELLING VAN DE LUIDSPREKERS 8	SAMENSTELLEN VAN UW EIGEN GELUIDSVELDEN 56
AANSLUITINGEN 10	KIEZEN EN BEWERKEN VAN PROGRAMMA- PARAMETERS 57
AANSLUITEN VAN AUDIO/VIDEO BRON- COMPONENTEN OP DEZE APPARATUUR 10	BESCHRIJVINGEN VAN DIGITALE GELUIDSVELD- PARAMETERS 58
AANSLUITING VAN DE LUIDSPREKERS 18	INSTELLEN VAN DE SLEEP TIMER 61
AANSLUITING VAN DIT APPARAAT OP DE NETSPANNING 22	AFSTANDBEDIENING 62
BEDIENINGSORGANEN EN HUN FUNCTIES 23	BASISFUNCTIES (bij geopende kap) 62
VOORPANEEL 23	PROGRAMMEREN VAN NIEUWE BEDIENINGSFUNCTIES (bij geopende kap) 64
DISPLAYPANEEL 25	GEBRUIK VAN DE BEDIENINGSREGELTOETSEN (bij gesloten kap) 66
AFSTELLINGEN ALVORENS DIT APPARAAT IN GEBRUIK TE NEMEN 26	MACRO BEDIENING (bij gesloten kap) 68
KIEZEN VAN DE UITGANGSFUNCTIES DIE GESCHIKT ZIJN VOOR UW LUIDSPREKERSYSTEEM (IN DE "SET MENU" MODUS) 26	PROGRAMMEREN VAN EEN NIEUWE FUNCTIE 70
AFSTELLING VAN DE LUIDSPREKERBALANS 29	MAKEN VAN EEN NIEUWE MACRO 71
AFSTELLINGEN IN DE "SET MENU" MODUS 32	WISSEN VAN GEPROGRAMMEERDE FUNCTIES 72
BASIS-BEDIENING 39	STORINGZOEKEN 73
WEERGEVEN VAN EEN BRON 39	SPECIFICATIES 76
OPNEMEN VAN EEN BRON OP TAPE (OF MD) (OF KOPIEREN VAN EEN BAND NAAR EEN ANDERE) 42	
VOOR DE GELUIDSREGELING OP DIT APPARAAT 44	

BIJZONDERHEDEN

- **Systeem met 7 luidsprekers**
 - Hoofd: 110W + 110W (8Ω) RMS
uitgangsvermogen, 0,015% THD,
20–20 000 Hz
 - Midden: 110W (8Ω) RMS
uitgangsvermogen, 0,015% THD,
20–20 000 Hz
 - Achter: 110W + 110W (8Ω) RMS
uitgangsvermogen, 0,015% THD,
20–20 000 Hz
 - Voor: 35W + 35W (8Ω) RMS
uitgangsvermogen, 0,05% THD,
1 kHz
- **Digitale Geluidsveldprocessor**
- **Dolby Digital (AC-3) Decoder**
- **Dolby Pro Logic Surround Decoder**
- **DTS Decoder**
- **CINEMA DSP: Theater-klankervaring door de combinatie van YAMAHA DSP technologie en Dolby Surround of DTS**
- **Automatische ingangsbalansregeling voor Dolby Pro Logic Surround**
- **Test-toongenerator voor gemakkelijkere afstelling van de uitgangsbalans van de luidsprekers**
- **Mogelijkheid tot wijziging van de luidspreker uitgangsmodus**
- **“SET MENU” modus die u 12 opties voor wijziging beschikbaar stelt voor het optimaal instellen en afstellen van dit apparaat voor gebruik met uw audio/video systeem.**
- **BASS EXTENSION schakelaar voor de benadrukking van de lage tonen respons**
- **Schermdisplayfunctie, van dienst bij de bediening van dit apparaat**
- **REC OUT keuzeschakelaar die onafhankelijk is van de keuze van de ingangsbron**
- **SLEEP Timer**
- **Digitale audiosignaalansluitingen: 5 OPTICAL ingangen, 3 COAXIAL ingangen, 1 DOLBY DIGITAL (AC-3) RF ingang, 1 OPTICAL uitgang**
- **6 kanaal audiosignaal ingangen voor aansluiting op een externe audiosignaaldecoder, enz. (bijv. MPEG 2 voor landen waar enkel het PAL videosignaal formaat gebruikt wordt)**
- **Mogelijkheid voor videosignaal ingang/uitgang (Inclusief S Video verbindingen)**
- **Programmeerbare afstandbediening**

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 de apparatuur voldoende geventileerd wordt. Indien deze openingen geblokkeerd worden, zal de temperatuur binnen in de behuizing snel oplopen. Let er dus op geen voorwerpen tegen deze openingen te plaatsen en stel de apparatuur op een goed geventileerde plaats op. Zorg er voor een ruimte van tenminste 10 cm aan de linker- en rechterzijde, 10 cm aan de achterzijde en 30 cm boven het bovenpaneel van de apparatuur open te laten. Anders bestaat er niet alleen kans op beschadiging van de apparatuur maar ook op brandgevaar.
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 "STORINGZOEKEN" 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.

BELANGRIJK

Noteer het serienummer van dit apparaat in de ruimte hieronder.

Model:

Serienummer:

Het serienummer is aangegeven op de achterzijde van het apparaat.

Bewaar deze handleiding op een veilige plaats voor toekomstige referentie.

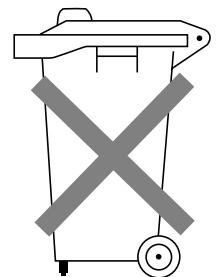
WAARSCHUWING

STEL HET APPARAAT NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT OM HET RISIKO VAN BRAND OF EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VOORKOMEN.

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 product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



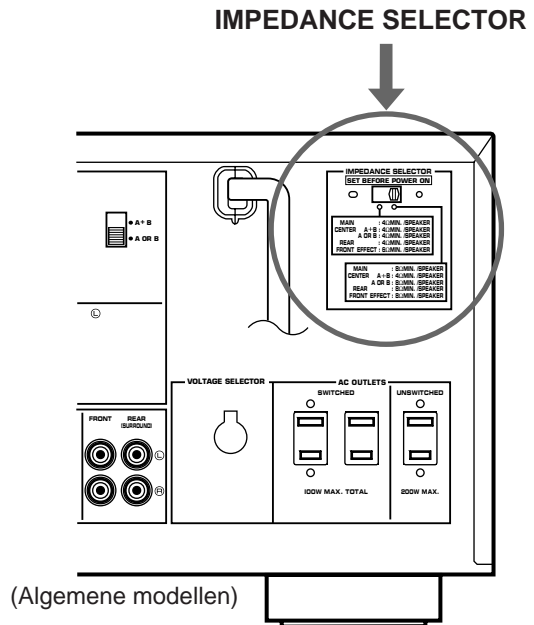
FREQUENCY STEP schakelaar (Alleen modellen voor China en Algemene modellen)

Aangezien de frekwentie-interval tussen de afzonderlijke zenders afhankelijk van het zendgebied verschillend is, dient u de FREQUENCY STEP schakelaar (aan de achterzijde) in te stellen op de frekwentie-interval in uw woongebied. Alvorens deze schakelaar in te stellen, de stekker van het netsnoer van dit apparaat uit het stopcontact verwijderen.

WAARSCHUWING

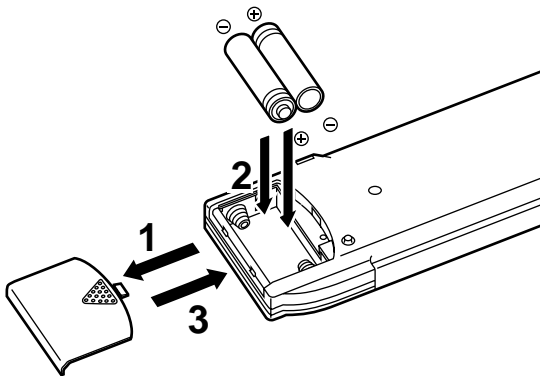
Verander de instelling van de **IMPEDANCE SELECTOR** schakelaar niet als het apparaat aan staat, aangezien dit schade kan veroorzaken aan het apparaat.

ALS HET APPARAAT NIET INGESCHAKELD WORDT BIJ INDRUKKEN VAN DE STANDBY/ON SCHAKELAAR; Het is mogelijk dat de **IMPEDANCE SELECTOR** schakelaar niet volledig in de bovenste of onderste stand staat. Zet de schakelaar volledig in de juiste stand.



OPMERKINGEN BETREFFENDE DE AFSTANDBEDIENING

Plaatsen van de batterijen



Vernieuwen van de batterijen

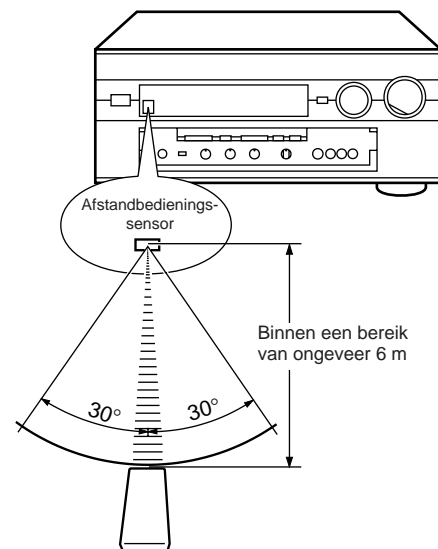
Indien de afstandsbediening dicht bij de hoofdeenheid gebruikt moet worden, zijn de batterijen uitgeput.

Vervang beide batterijen door nieuwe.

Opmerkingen

- Gebruik bij vernieuwen uitsluitend AA, R6, UM-3 batterijen.
- Let er op dat de polariteit van de batterijen correct is. (Zie het schema binnen in het batterijvak.)
- Verwijder de batterijen, indien u de afstandsbediening gedurende langere tijd niet gaat gebruiken.
- Indien de batterijen zijn gaan lekken, deze onmiddellijk verwijderen. Zorg er voor het uitgelekte materiaal niet aan te raken en voorkom dat dit in aanraking komt met kleding, enz. Reinig het batterijvak grondig alvorens nieuwe batterijen te plaatsen.
- Na het vervangen van de batterijen er op letten steeds de **RESET** knop binnen in het batterijvak in te drukken.

Werkingsbereik van afstandsbediening



Opmerkingen

- Er mogen zich geen grote obstakels bevinden tussen de afstandsbediening en de hoofdeenheid.
- Indien de sensor van de afstandsbediening door een sterke lichtinval verlicht wordt (zoals het licht van een doordringende fluorescerende lamp, enz.), kan het voorkomen dat de afstandsbediening niet correct functioneert. In dat geval dient u de opstelling van de hoofdeenheid te veranderen, om de directe lichtinval te vermijden.

BESCHRIJVING VAN DEZE APPARATUUR

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 12 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.

Verder omvat deze apparatuur een Dolby Pro Logic Surround decoder en een Dolby Digital (AC-3) decoder voor meerkanaals geluidsreproductie van videobronnen die met Dolby Surround gecodeerd zijn en een DTS decoder voor meerkanaals geluidsreproductie van audio- en videobronnen die met DTS gecodeerd zijn. De functie van de Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital (AC-3) of DTS decoder kan geregeld worden door het kiezen van een bijbehorend DSP programma waarin de gecombineerde functies van DSP en Dolby Pro Logic Surround, DSP en Dolby Digital (AC-3), of DSP en DTS zijn opgenomen.

Dit apparaat is verder uitgerust met een ingebouwde automatische ingangsbalansregeling. Dit circuit biedt u steeds de beste surround-omgevingen zonder dat het nodig is via handbediening afstellingen uit te voeren.

Digitale Geluidsveldprocessing

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 geluidswaarspiegelingen die de atmosfeer van een grote zaal bepalen hebben het mogelijk gemaakt voor de ingenieurs van Yamaha om u ditzelfde geluid in uw eigen luisterkamer te brengen, zodat u het gevoel krijgt de klanken van een live concert te horen.

Verder zijn onze technici, gewapend met buitengewoon fijngevoelige meetapparatuur, er in geslaagd de akoestiek van een uitgebreid scala van luisteromgevingen, zoals concertzalen, jazz clubs, theaters, enz. van over de gehele wereld na te bootsen, waardoor het mogelijk is op nauwkeurige wijze een van de vele live uitvoering omgevingen te reproduceren, en dit allemaal in uw eigen huis.

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 bioscooptheaters gebruikt worden. Via het Dolby Pro Logic Surround decoder programma is het mogelijk het dramatische realisme en de effecten van Dolby Stereo bioscoopklanken in uw eigen huis te ervaren.

Dolby Surround is gecodeerd op vele geluidssporen 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.

Dolby Pro Logic maakt gebruik van een vier-kanaals vijf-luidspreker systeem. Het Pro Logic Surround systeem verdeelt hetingangssignaal in vier niveaus: de linker en rechter hoofdkanalen, het middenkanaal (gebruikt voor de dialoog) en het geluidskanaal van de achterste surround (gebruikt voor geluidseffecten, achtergrondgeluiden en overige omgevingsgeluiden). Het middenkanaal maakt het mogelijk dat luisteraars die gezeten zijn in zelfs minder dan ideale posities de dialoog kunnen horen die voortkomt uit de actie op het scherm waarbij alsmede een uitstekend stereo-effect te beluisteren is.

Dolby Digital (AC-3)

Dolby Digital (AC-3) is een Dolby Surround geluidssysteem van een nieuwe generatie. Het is een ruimtelijk klankbewerkingformaat dat ontwikkeld is voor 35 mm films via het gebruik van audiocodering met lage-bit transmissiesnelheid.

In vergelijking tot Dolby Pro Logic dat aangeduid wordt als een "3/1" systeem (linksvoor, midden, rechtsvoor en slechts één surround kanaal), voorziet het Dolby Digital (AC-3) systeem in twee surround kanalen, stereo of gescheiden surrounds genaamd, die elk dezelfde full range weergavegetrouwheid bieden als de drie voorste kanalen.

Dolby Digital (AC-3) is een digitaal surround geluidssysteem dat een volledig onafhankelijke meerkanaals-audio biedt voor consumentengebruik. In meerkanaals-formaat biedt Dolby Digital (AC-3) vijf full range kanalen in wat soms een "3/2" opstelling genoemd wordt: 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 frekwentie effect) of de low bass effecten die onafhankelijk zijn van de overige kanalen. (Dit is het zogenaamde "subwooferkanaal" of "LFE kanaal".) Dit kanaal wordt geteld als 0,1, waardoor men tot de term 5,1 kanalen in totaal is gekomen.

Via het gebruik van de ingebouwde Dolby Digital (AC-3) decoder kunt u in uw eigen huis genieten van het bijzonder krachtige en realistische effect van de Dolby Stereo Digitale theaterklanken.

Het geluid van het brede dynamische bereik dat gereproduceerd wordt door de vijf full range kanalen 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.

Dolby Digital (AC-3) bestaat uit 5.1 kanalen, zoals reeds werd aangegeven op de voorgaande pagina. Het kan echter ook uit minder kanalen bestaan, bijvoorbeeld 2 kanaal stereo en mono. Het is mogelijk dat u in de verkoop bepaalde 2 kanaal stereo en/of mono bronnen die gecodeerd zijn met het Dolby Digital (AC-3) aantreft.

Als een 2 kanaal stereobron die gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) als de ingangsbron wordt weergegeven en tegelijkertijd het DSP programma Nr. 10, 11 of 12 wordt gebruikt, zal de bron eerst met behulp van de Dolby Digital (AC-3) decoder in 2 kanalen gedecodeerd worden en vervolgens met behulp van de Dolby Pro Logic decoder gedecodeerd worden. In een dergelijk geval zal enkel de decoding van Dolby Pro Logic op het displaypaneel van dit apparaat worden aangegeven.

Laserdisc en DVD zijn huiskamer-audioformaten die zeer geschikt zijn voor gebruik met Dolby Digital (AC-3). In de nabije toekomst zal Dolby Digital (AC-3) ook toegepast worden op DBS, CATV en HDTV. De uitgave van Dolby Stereo Digitale bioscoopfilms welke nu op gang komt, vormt een onmiddellijk beschikbare bron van video software die met Dolby Digital (AC-3) gecodeerd is.



Geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "AC-3", "Pro Logic" en het dubbel D symbool zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Auteursrecht 1992 Dolby Laboratories, Inc. Alle rechten voorbehouden.

DTS Digital Surround

Het DTS (Digitale Theater Systemen) systeem werd ontwikkeld ter vervanging van analoge soundtracks van films door zes onafhankelijke kanalen van digitale soundtracks dat nu in veel theaters over de gehele wereld geïnstalleerd is. Het DTS digitale weergavesysteem gaf een nieuwe dimensie aan de manier waarop wij films in theaters ervaren door de introductie van zes onafhankelijke kanalen van schitterende digitale audio.

Via de DTS technologie is het na intensief research en ontwikkeling nu ook mogelijk een soortgelijke onafhankelijke codering/decoding technologie toe te passen op het surround-klank amusement van huiskamer-audiosystemen. De DTS Digital Surround is een codering/decoding systeem dat zes kanalen topkwaliteit, 20-bit audio levert; technisch gesproken 5.1 kanalen, hetgeen betekent 5 full-range (linker, midden, rechts en twee surround) kanalen, plus een subwoofer (LFE) kanaal (als "0.1"). Het is compatibel met de 5.1 luidsprekersystemen die momenteel beschikbaar zijn voor huis-theatersystemen.

De DTS Digital Surround formule is ontwikkeld voor de codering van de zes kanalen van 20-bit audio op elke laserdisc of compact disc (of DVD in de nabije toekomst) met aanzienlijk minder datacompressie.

Via het gebruik van de DTS decoder die in dit apparaat is ingebouwd, kunt u in uw eigen huis genieten van het bijzonder krachtige en realistische effect van de hoge kwaliteit DTS theaterklanken.

Laserdisc en compact disc (en DVD in de nabije toekomst) zijn een huiskamer-audioformaat waarbinnen het DTS zijn multi-kanaal audio van hoge kwaliteit ten uitvoer kan brengen. (Naast films op laserdiscs zullen veel opwindende nieuwe multi-kanaal muziekopnamen verkrijgbaar worden in de vorm van DTS gecodeerde compact discs.)



Gefabriceerd onder licentie van DTS Technology LLC. Verder gepatenteerd onder het volgende US Patent 5,451,942 & Nationale Patent aanvragen ontleend op basis van PCT/US95/00959.

Verdere U.S. en buitenlandse patents in behandeling. De "DTS", "digital surround" en "coherent acoustics" logo's zijn handelsmerken van DTS Technology LLC. Alle rechten voorbehouden.

CINEMA DSP: Dolby Surround + DSP / DTS + DSP

Het Dolby Surround geluidssysteem en DTS systeem komt het meest tot zijn recht in een groot bioscooptheater, omdat filmgeluiden oorspronkelijk werden ontworpen om te worden gereproduceerd in een groot bioscooptheater met gebruik van vele luidsprekers. Het is moeilijk in uw luisterkamer een akoestische omgeving te scheppen die lijkt op die van een bioscooptheater, 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 bioscooptheater gebruikt worden.

Yamaha DSP technologie maakte het mogelijk met behulp van zijn originele digitale geluidsvelden, gecombineerd met het Dolby Surround geluidsveld of DTS Digital Surround geluid, u in uw luisterkamer nagenoeg dezelfde akoestische ervaring te bieden als die in een groot bioscooptheater door voor het tekort aan effecten en dynamiek in uw luisterkamer te compenseren.

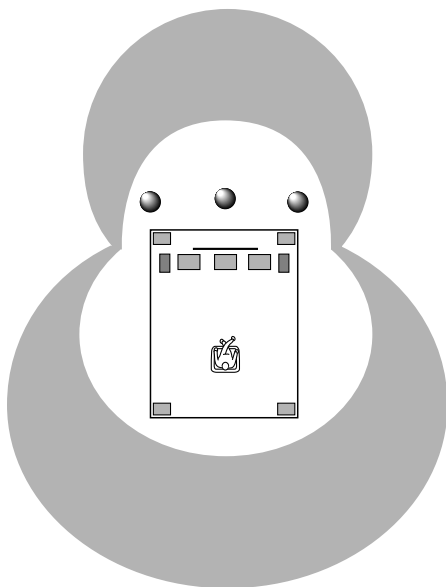
CINEMA DSP

Het YAMAHA "CINEMA DSP" logo geeft aan dat die programma's gecreëerd zijn door de combinatie van een YAMAHA DSP technologie en Dolby Surround of DTS.

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 en laten u veel overige effecten gewaarworden, op een manier alsof u zelf een film aan het bekijken bent in een veel bezochte Dolby Stereo bioscoop.

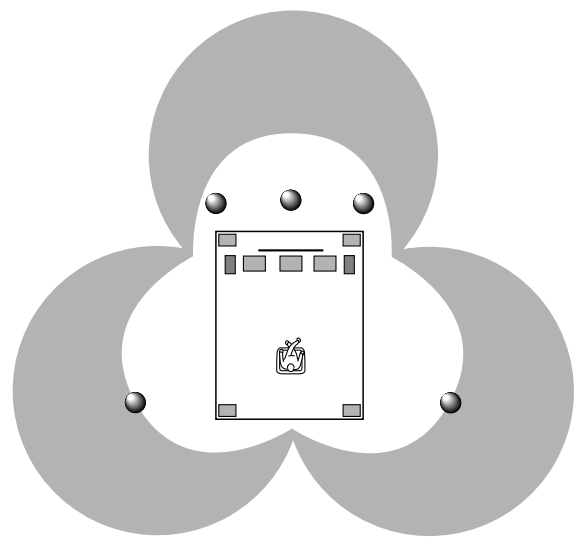
Deze combinatie is beschikbaar wanneer het digitale geluidsveldprogramma Nr. 7, 8, 9, 10, 11 of "PRO LOGIC/Enhanced" van Nr. 12 is gekozen en het ingangssignaal van de bron analoog, PCM audio of met het Dolby Digital (AC-3) in 2-kanalen gecodeerd is.



Dolby Digital (AC-3) of DTS + 3 Digitale geluidsvelden

Er worden digitale geluidsvelden gecreëerd aan respectievelijk de voorste effect-zijde en aan de onafhankelijke linker en rechter surround zijden van het door Dolby Digital (AC-3) gedecodeerde of het DTS 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 (AC-3) of DTS geluid krijgt u de indruk dat u een film aan het bekijken bent in de nieuwste Dolby Stereo Digitale bioscoop of in een theater met DTS systeem. Dit is het meest ideale huiskamer-theatergeluid van tegenwoordig.

Deze combinatie is beschikbaar wanneer het digitale geluidsveldprogramma Nr. 7, 8, 9, 10, 11 of "DOLBY DIGITAL (of DTS DIGITAL SUR.)/Enhanced" van Nr. 12 is gekozen en het ingangssignaal van de bron met het Dolby Digital (AC-3) (behalve in 2-kanalen) gecodeerd is of met het DTS gecodeerd is.



OPSTELLING VAN DE LUIDSPREKERS

Opstellen van uw luidsprekersysteem

Dit apparaat is ontworpen voor het weergeven van de beste geluidsveld-kwaliteit met een volledig zeven-luidsprekersysteem, waarbij een paar hoofd-luidsprekers wordt gebruikt voor de weergave van de hoofdbronklanken alsmede twee extra paar effect-luidsprekers voor het produceren van het geluidsveld plus één middenluidspreker voor de dialoog. Het wordt derhalve aanbevolen een systeem met zeven luidsprekers te gebruiken. Echter een systeem met vier luidsprekers welke gebruik maakt van slechts één paar effect-luidsprekers voor het geluidsveld, zal nog steeds indrukwekkende klanken en effecten bieden, hetgeen een goede manier kan zijn om met deze apparatuur te beginnen. U kunt later dan verder uitbreiden tot het systeem met de volledige zeven luidsprekers. Bij het 4 of 5 luidsprekersysteem is de functie van de digitale geluidsveldprocessing nog steeds werkzaam, echter worden de hoofd-luidsprekers gebruikt voor zowel de hoofdkanalen als de voorste effectkanalen.

Gebruik van de midden-dialoogluidspreker wordt aanbevolen

Bij het weergeven van een bron met het Dolby Pro Logic gedecodeerd, of bij het weergeven van een bron die middenkanaalsignalen bevat met het Dolby Digital (AC-3) of het DTS gedecodeerd, zal de dialoog, zang, enz. via het

middenkanaal uitgevoerd worden. Indien u derhalve het audio/video huis-theater systeem wilt uitbreiden, wordt het aangeraden gebruik te maken van de middenkanaalluidspreker.

Indien het om een bepaalde reden niet praktisch is een middenluidspreker te gebruiken, is het mogelijk naar een film te kijken zonder deze luidspreker. De beste resultaten echter worden verkregen met gebruik van het volledige systeem.

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 tonen frequenties van een kanaal of van alle kanalen, maar ook voor het met hoge weergavegetrouwheid weergeven van de signalen op het subwooferkanaal tijdens het afspelen van een bron waarvan het Dolby Digital (AC-3) of het DTS gedecodeerd wordt. U zou voor het gemak kunnen kiezen voor een Yamaha Active Servo Processing Subwoofer Systeem, welke voorzien is van zijn eigen ingebouwde vermogenversterker.

Luidsprekers en opstelling van de luidsprekers

Uw volledige zeven-luidsprekersysteem zal drie paar luidsprekers nodig hebben: de HOOFDLUIDSPREKERS (uw normale stereo luidsprekers), de VOORSTE EFFECT-LUIDSPREKERS en de ACHTERSTE LUIDSPREKERS, plus de MIDDENLUIDSPREKER. Het is ook mogelijk gebruik te maken van een subwoofer.

De HOOFDLUIDSPREKERS 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 HOOFDLUIDSPREKERS. 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 MIDDENLUIDSPREKERS, de VOORSTE EFFECT en ACHTERSTE LUIDSPREKERS in het volle bereik weer te geven.

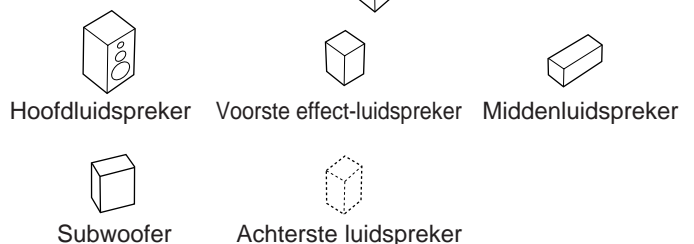
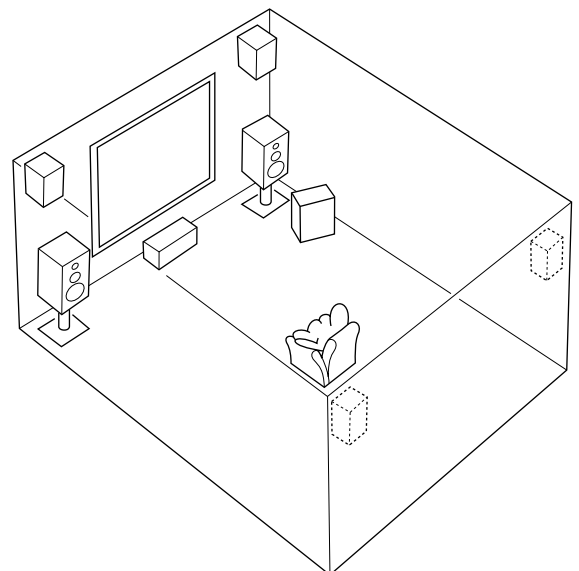
Plaats de HOOFDLUIDSPREKERS in de normale positie.

Plaats de VOORSTE EFFECT-LUIDSPREKERS verder uit elkaar dan de HOOFDLUIDSPREKERS aan beide zijden van en op een afstand van 50 tot 100 cm achter en boven het paar HOOFDLUIDSPREKERS.

Plaats de ACHTERSTE LUIDSPREKERS achter uw luisterpositie. Deze dienen ongeveer 180 cm van de vloer af aangebracht te worden.

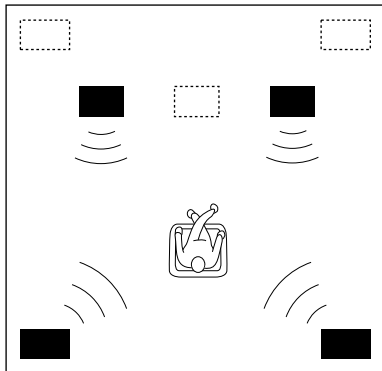
Plaats de MIDDENLUIDSPREKER precies tussen de twee HOOFDLUIDSPREKERS. (Om storing te vermijden, de luidspreker boven of onder de televisie-monitor plaatsen of gebruik maken van een magnetisch afgeschermd luidspreker.)

Indien u gebruik maakt van een SUBWOOFER, zoals een Yamaha Active Servo Subwoofer systeem, is de positie van de luidspreker niet van kritiek belang, aangezien de lage tonen niet bijzonder richtinggevoelig zijn.



Vier mogelijke aanbevolen opstellingen voor luidsprekersystemen

4 luidsprekersysteem

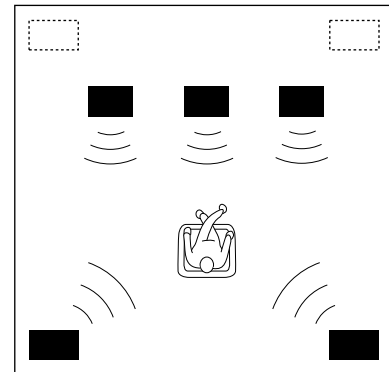


Meest eenvoudige systeem

U kunt genieten van breed verspreide klanken door het enkel toevoegen van twee extra luidsprekers aan de achterzijde.

1E. FRONT MIX – Instellen op ON-5ch. (Zie pagina 27.)
1A. CENTER SP – Instellen op NONE. (Zie pagina 26.)

5 luidsprekersysteem

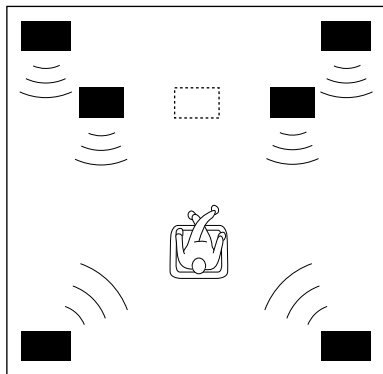


Goed voor audio/video bronnen

Via het gebruik van een middenluidspreker worden de middengeluiden (dialogo, zang, enz.) nauwkeurig gelokaliseerd.

1E. FRONT MIX – Instellen op ON-5ch. (Zie pagina 27.)
1A. CENTER SP – Instellen op LRG of SML. (Zie pagina 26.)

6 luidsprekersysteem

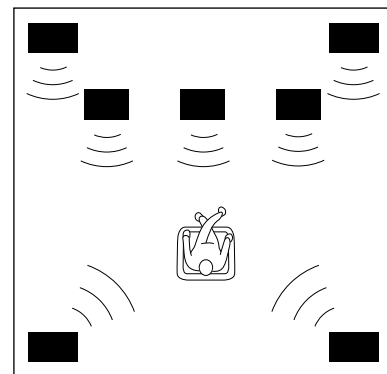


Goed voor de geluidsvelden van 2-kanaal stereo bronnen.

Wanneer er een normale stereobron wordt weergegeven met de geluidsveldprogramma's Nr. 1 tot en met Nr. 6 kan er een geluidseffect worden verkregen dat overeenkomt met een 7 luidsprekersysteem. Door toevoeging van effect-luidsprekers linksvoor en rechtsvoor wordt er een meer effectief geluidsveld geproduceerd.

1E. FRONT MIX – Instellen op OFF-7ch. (Zie pagina 27.)
1A. CENTER SP – Instellen op NONE. (Zie pagina 26.)

7 luidsprekersysteem



Dit is het aanbevolen luidspreker-systeem waarmee de beste geluidseffecten verkregen worden.

De achterluidsprekers en de voorste effect-luidsprekers produceren een geluidsveld van 360 graden en de middenluidspreker voorziet in een nauwkeurige lokatie van het middengeluid. Met behulp van het 7 luidsprekersysteem kunt de geweldige YAMAHA "CINEMA DSP" geluidsvelden volledig ervaren.

1E. FRONT MIX – Instellen op OFF-7ch. (Zie pagina 27.)
1A. CENTER SP – Instellen op LRG of SML. (Zie pagina 26.)

AANSLUITINGEN

Nooit de stekker van dit apparaat en overige componenten insteken alvorens alle aansluitingen tot stand gebracht zijn.

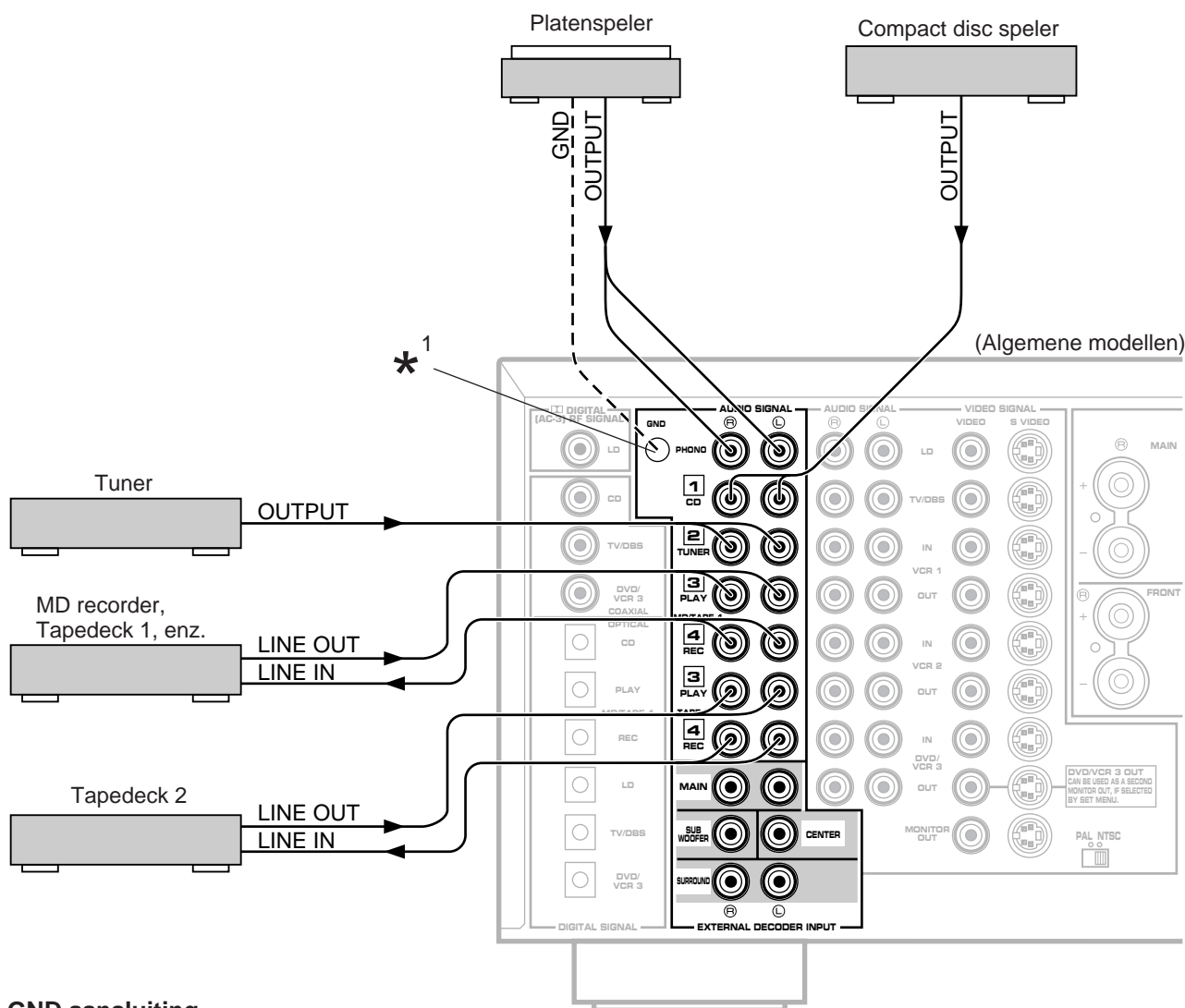
Wanneer u aansluitingen maakt tussen dit apparaat en overige componenten, dient er op te letten dat de verbindingen op correcte wijze tot stand gebracht worden, dit wil zeggen **L** (links) aan **L**, **R** (rechts) naar **R**, “+” aan “+” en “-” aan “-”. Raadpleeg ook de handleidingen van de betreffende apparatuur die u op dit apparaat gaat aansluiten.

AANSLUITEN VAN AUDIO/VIDEO BRON-COMPONENTEN OP DEZE APPARATUUR

Gebruik voor aansluitingen met audio/video apparatuur pinstekkerkabels van het RCA type, behalve in de verderop beschreven gevallen.

* Indien u beschikt over YAMAHA audio/video apparatuur die op het achterpaneel met de nummers 1, 2, 3, enz. worden aangegeven, kunnen de aansluitingen gemakkelijk tot stand gebracht worden door enkel de signaaluitgangen (of ingangen) van elk apparaat aan te sluiten op de ingangen met hetzelfde nummer op dit apparaat.

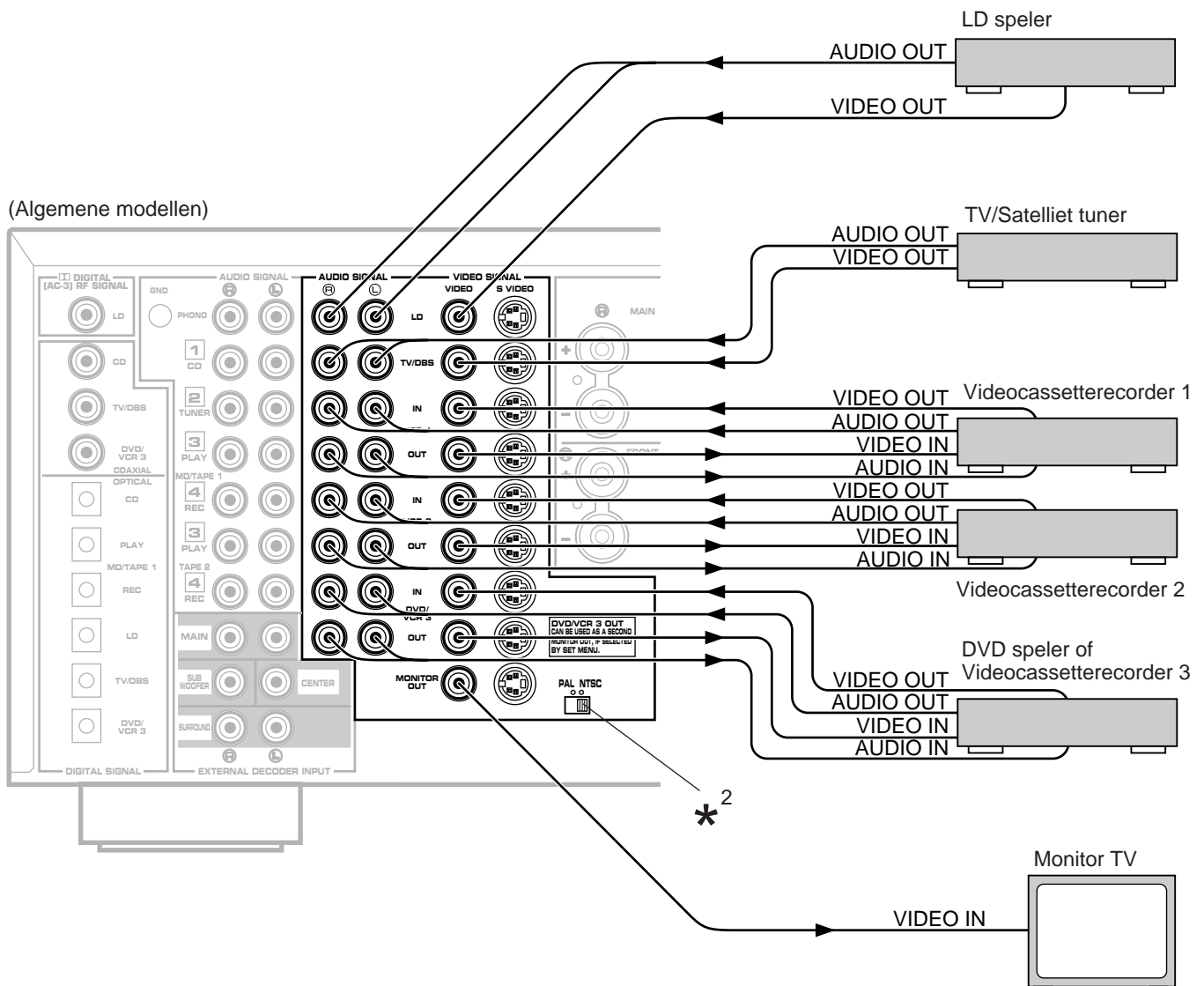
BASIS AANSLUITINGEN (voor audio-apparatuur)



*¹: **GND aansluiting (voor gebruik met platenspeler)**

Door de massakabel van de platenspeler te verbinden met de **GND** aansluiting, kan het optreden van storende bromgeluiden minimaal gehouden worden. In sommige gevallen echter worden er betere resultaten verkregen wanneer de massakabel niet is aangesloten.

BASIS AANSLUITINGEN (voor video-apparatuur)



*²: PAL/NTSC schakelaar (Alleen modellen voor China en Algemene modellen)

Dit apparaat is bestemd voor gebruik met de NTSC en PAL televisieformaten. Zet deze schakelaar in de stand voor het formaat dat door uw TV monitor gebruikt wordt.

PAL: Voert signalen uit in het PAL formaat, ongeacht welk formaat (PAL of NTSC) videosignaal vanuit een extern videoapparaat naar dit apparaat gezonden wordt. In deze stand zetten als uw TV monitor gebruik maakt van het PAL formaat.

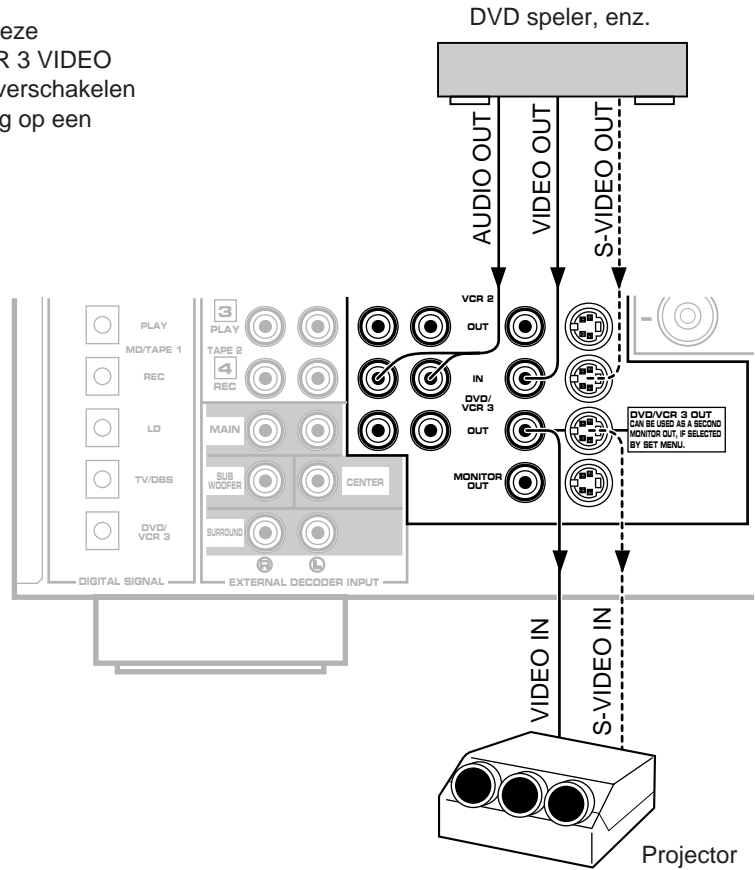
NTSC: Voert signalen uit in het NTSC formaat, ongeacht welk formaat (PAL of NTSC) videosignaal vanuit een extern videoapparaat naar dit apparaat gezonden wordt. In deze stand zetten als uw TV monitor gebruik maakt van het NTSC formaat.

Opmerking

Zorg er voor dat het ingevoerde videosignaal gebruik maakt van hetzelfde formaat als waarvan uw TV monitor gebruik maakt, aangezien anders het beeld niet normaal zal worden weergegeven.

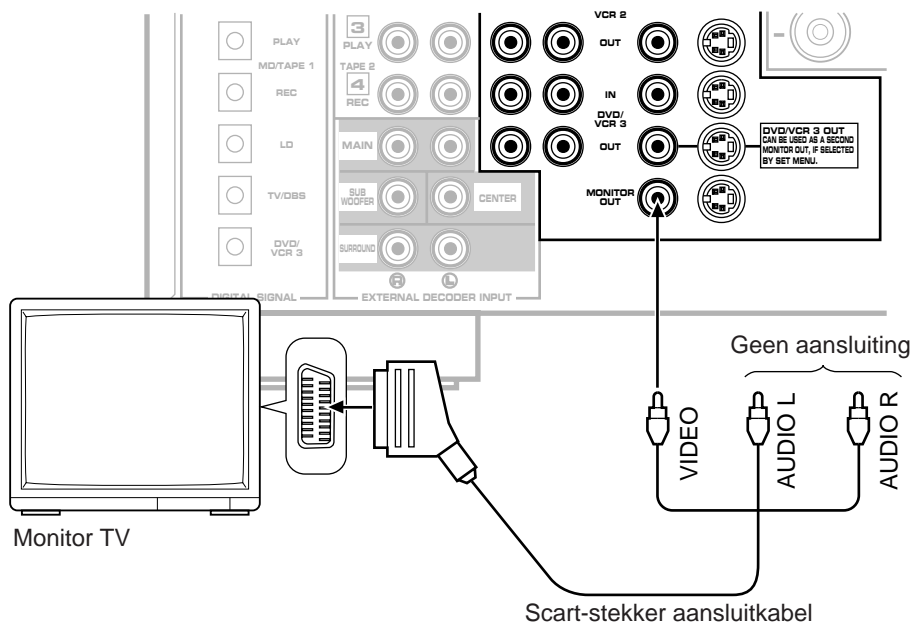
Opmerking

Als u een tweede TV monitor (of een projector) op deze apparatuur wenst aan te sluiten, kunt u de DVD/VCR 3 VIDEO OUT aansluiting (en ook de S VIDEO aansluiting) overschakelen naar een tweede monitor-aansluiting voor aansluiting op een andere TV monitor. (Zie pagina 38.)



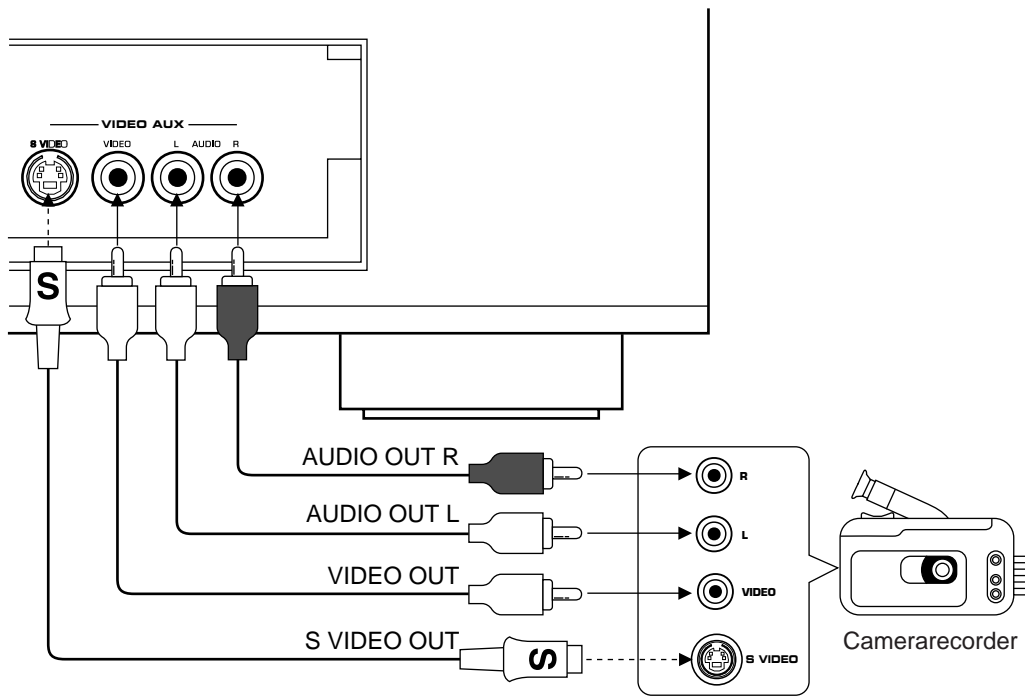
Voor aansluiting op een TV monitor die voor de signaalinput gebruik maakt van een 21-polige stekker (modellen voor Europa en Groot-Brittannië)

Breng de aansluitingen tot stand zoals aangegeven in onderstaande illustratie met behulp van een in de handel verkrijgbare scart-stekker aansluitkabel.



■ Aansluiten op VIDEO AUX aansluitingen (op het voorpaneel)

Deze aansluitingen worden gebruikt voor aansluiting van elke willekeurige videobron, zoals een camerarecorder, op dit apparaat.



■ Aansluiting op de digitale (optische en coaxiale) signaalaansluitingen

Indien uw CD speler, MD recorder, LD speler, DVD speler, TV/Satelliet tuner, enz is uitgerust met coaxiale of optische digitale audiosignaalaansluitingen, kunnen deze worden aangesloten op de COAXIAL en/of OPTICAL digitale signaalaansluitingen van deze apparatuur.

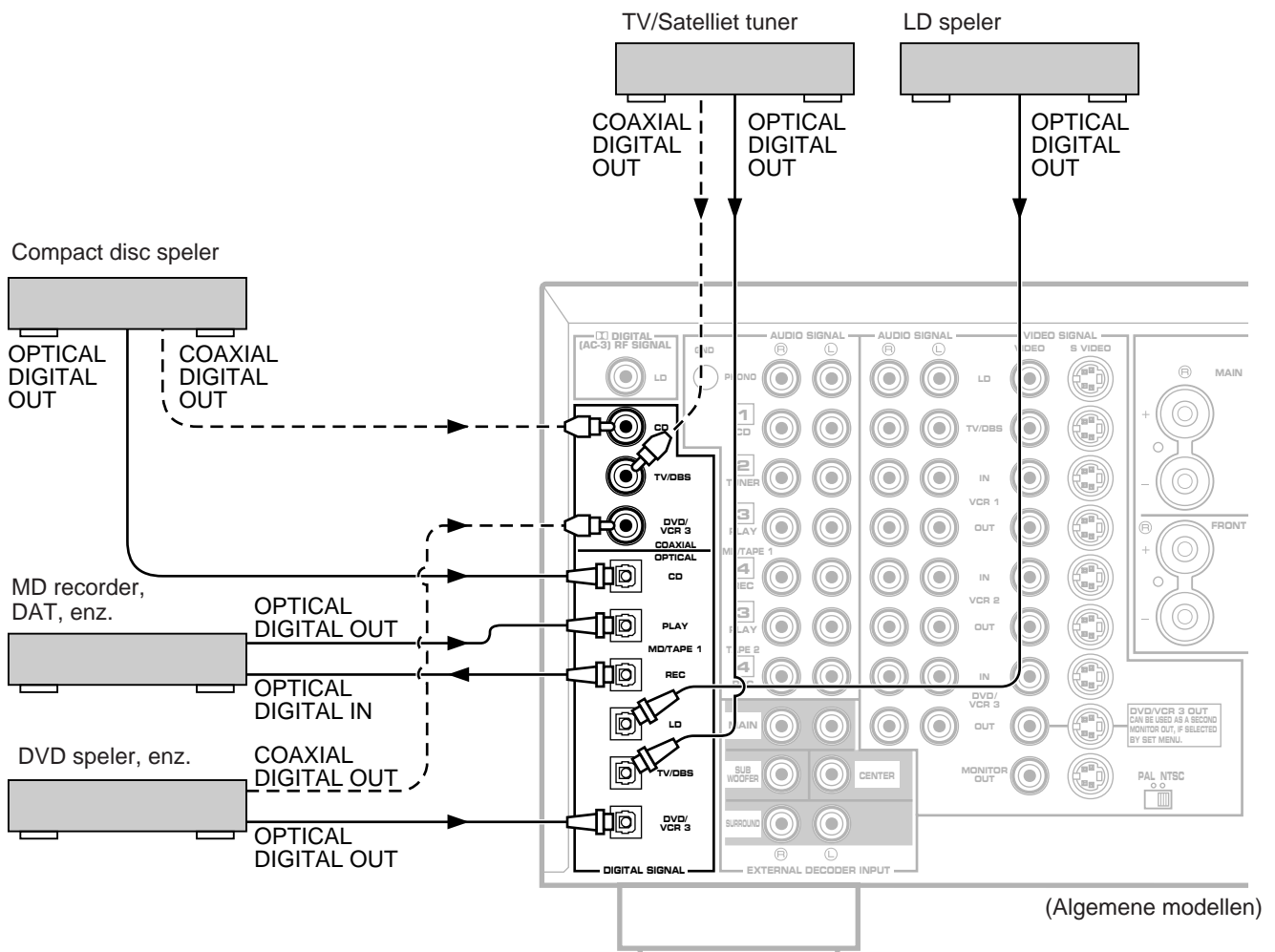
Voor het maken van een aansluiting tussen de optische digitale audiosignaalaansluitingen, het kapje van elk van deze aansluitingen verwijderen en deze vervolgens met elkaar verbinden via het gebruik van een in de handel verkrijgbare optische glasvezelkabel die voldoet aan de EIAJ normen. De kans bestaat dat andere kabels niet goed functioneren.

Ook als u audio/video-apparatuur op de OPTICAL (of COAXIAL) aansluiting van deze apparatuur aansluit, dient de apparatuur aangesloten te blijven op de gelijknamige analoge audiosignaalaansluitingen van deze apparatuur, aangezien het digitaal signaal niet kan worden opgenomen door een ander tapedeck of videorecorder dat aangesloten is op enkel de analoge audiosignaalaansluitingen van deze apparatuur. U kunt de keuze van de ingangssignalen tussen "digitaal" en "analoog" gemakkelijk overschakelen. (Zie pagina 41 voor bijzonderheden.)

* Indien u echter een MD recorder of DAT op de OPTICAL MD/TAPE 1 PLAY en REC aansluitingen van dit apparaat aansluit, is het mogelijk ingangsbronnen op te nemen die aangesloten zijn op de OPTICAL digitale signaalgangen van dit apparaat.

Opmerkingen

- Bij aansluiting van audio/video-apparatuur op zowel de digitale als de analoge aansluitingen van deze apparatuur, er op letten de aansluitingen niet met elkaar te verwisselen.
- Zorg er voor de kapjes op hun plaats aan te brengen wanneer de OPTICAL aansluitingen niet gebruikt worden, om de aansluitingen tegen het binnendringen van stof te beschermen.
- Op alle digitale audiosignaalaansluitingen is een schakelfrequentie van 32 kHz, 44,1 kHz en 48 kHz van toepassing.
- Om dit apparaat een succesvolle DTS-decoding te laten uitvoeren, mag de DTS bitstream tijdens het proces van het versturen van de DIGITAL OUT aansluiting van een apparaat dat een bron weergeeft die gecodeerd is met het DTS naar een digitale signaalgang van dit apparaat niet gewijzigd, omgevormd of gestoord worden.



■ Aansluiting op een DOLBY DIGITAL (AC-3) RF uitgang van de LD speler

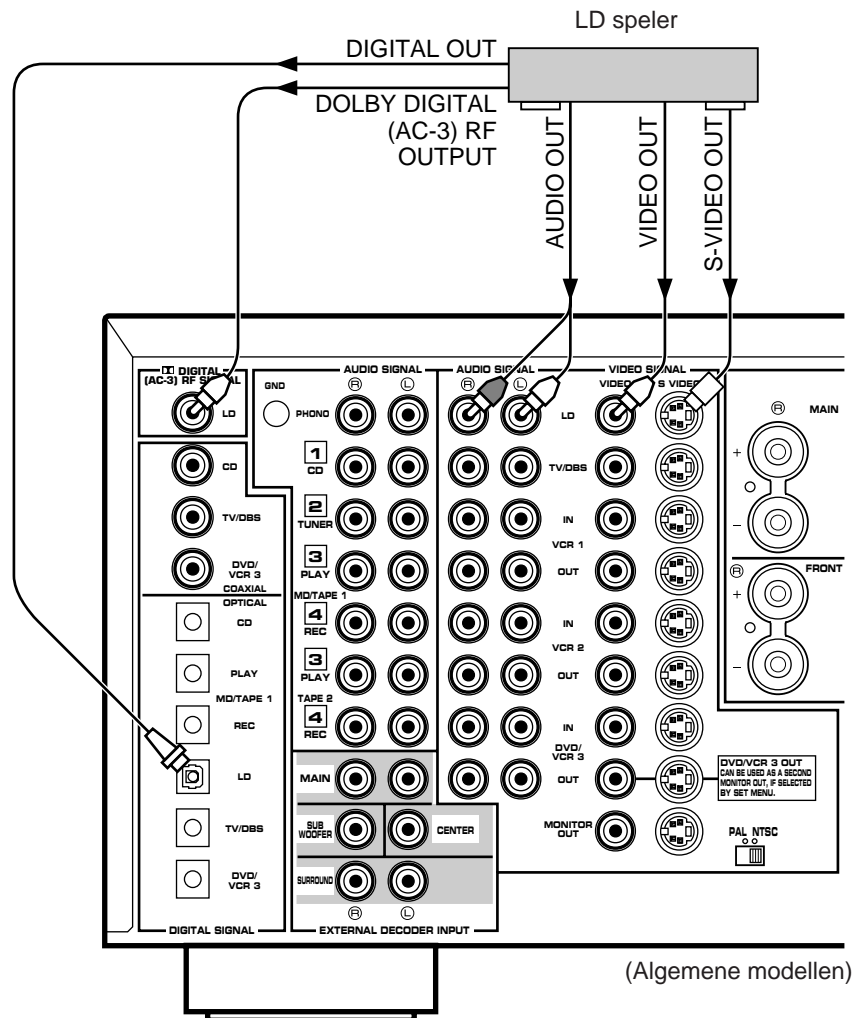
Indien uw LD speler voorzien is van een DOLBY DIGITAL (AC-3) RF aansluiting, deze verbinden met de **DIGITAL (AC-3) RF SIGNAL** aansluiting van dit apparaat. Audiosignalen die gecodeerd zijn met de Dolby Digital (AC-3) worden via deze verbinding in deze apparatuur ingevoerd.

* Voor het weergeven van een LD bron met het Dolby Digital gedecodeerd, de ingangsmodus van de LD instellen op "AUTO" of "AC-3 RF". (Zie pagina 41 voor bijzonderheden.)

Opmerking

Het DOLBY DIGITAL (AC-3) RF audio ingangssignaal kan niet worden opgenomen door een tapedeck, MD recorder of videorecorder. Voor het opnemen van een LD bron moet de LD speler aangesloten worden op de OPTICAL digitale audiosignaal aansluiting en/of analoge audiosignaal aansluitingen van deze apparatuur.

Ook is het afgezien van de DOLBY DIGITAL (AC-3) RF signaalverbinding noodzakelijk de LD speler aan te sluiten op de OPTICAL digitale audiosignaal aansluiting en/of analoge audiosignaal aansluitingen van deze apparatuur voor het weergeven van een LD bron waarvan de Dolby Pro Logic Surround of het DTS gedecodeerd wordt of voor weergave in normaal stereo (of mono).



■ Aansluiten op S VIDEO aansluitingen

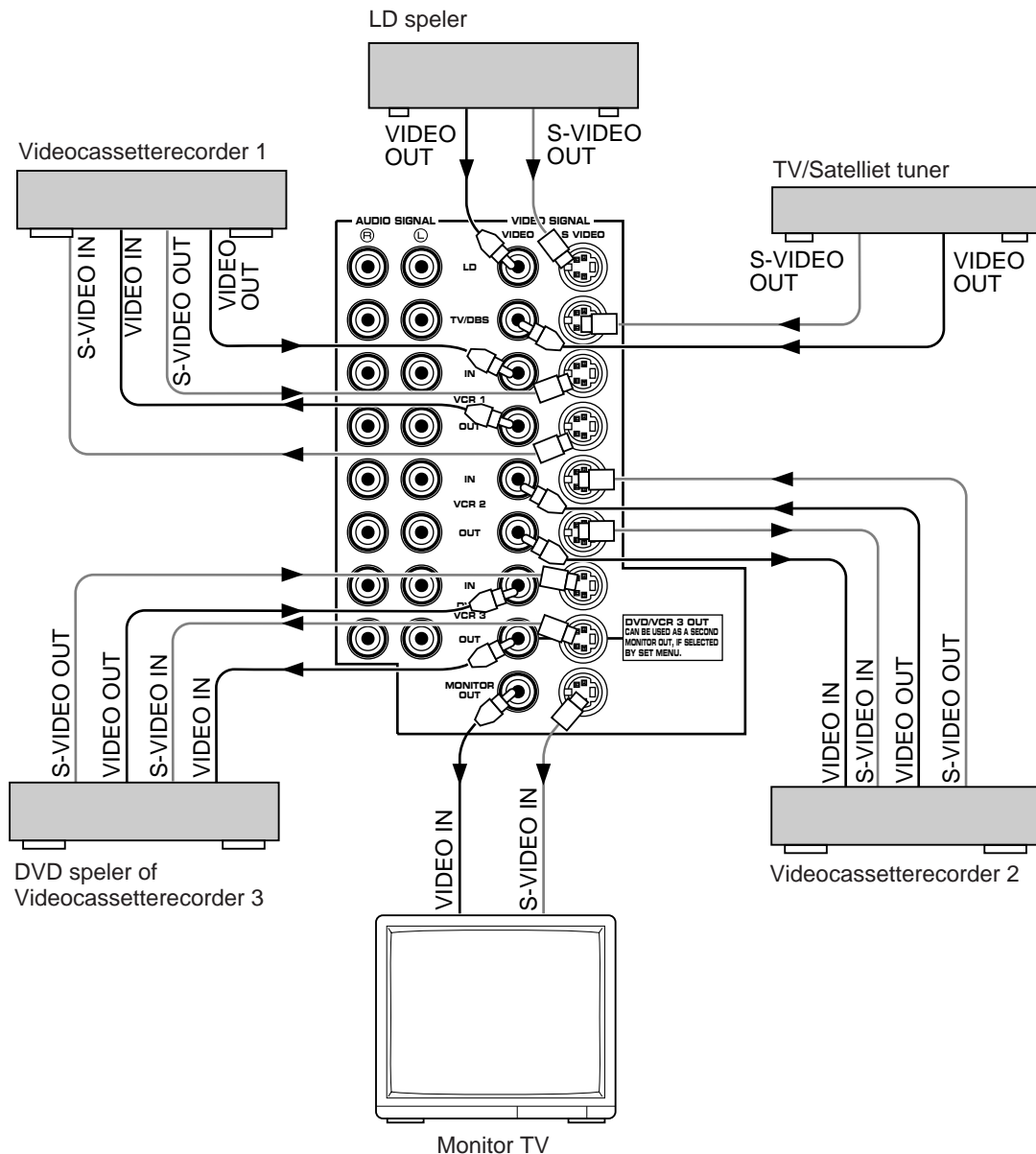
Indien uw videocassette recorder, LD speler, enz. en uw monitor voorzien zijn van "S" (hoge resolutie) video-aansluitingen, dienen deze op de S VIDEO aansluitingen van deze apparatuur aangesloten te worden en dient de S VIDEO MONITOR OUT aansluiting van deze apparatuur op de "S" video van uw monitor aangesloten te worden. Ook is het mogelijk de gecombineerde video-aansluitingen van uw videocassette recorder, LD speler, enz. aan te sluiten op de VIDEO aansluitingen van deze apparatuur en de VIDEO MONITOR OUT aansluiting van deze apparatuur aan te sluiten op de gecombineerde videosaailingang van uw monitor.

Opmerking

Indien de videosignalen naar zowel de S VIDEO als de VIDEO signaalgangen gezonden worden, zullen de signalen onafhankelijk naar hun respectievelijke signaaluitgangen gezonden worden.

Opmerkingen betreffende de video-titeling

- Indien u naar een videobron kijkt die aangesloten is op zowel de S VIDEO als de VIDEO signaalgangen van deze apparatuur, worden de signalen voor de schermdisplay-informatie enkel uitgevoerd via de S VIDEO MONITOR OUT aansluiting.
 - Wanneer er geen videosignaal wordt ingevoerd naar de S VIDEO of VIDEO signaalgangen van deze apparatuur, worden de signalen voor de schermdisplay-informatie via zowel de S VIDEO MONITOR OUT en VIDEO MONITOR OUT aansluitingen met een kleuren-achtergrond uitgevoerd.
- * Als bij het Algemene model en de modellen voor China de PAL/NTSC schakelaar op het achterpaneel ingesteld is op "PAL", zal er in dit geval niets via de S VIDEO MONITOR OUT en VIDEO MONITOR OUT aansluitingen uitgevoerd worden.



■ Aansluiten van een externe geluidsprocessor, decoder (bijv. MPEG 2), versterker, enz. op dit apparaat

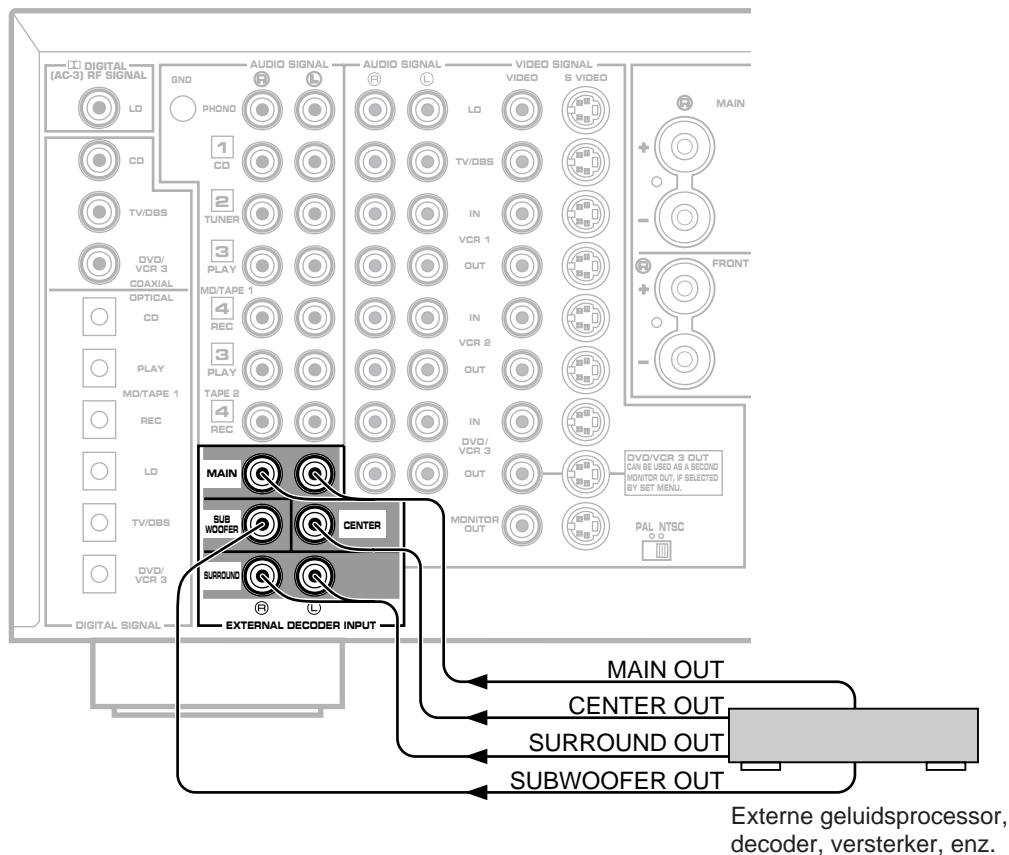
Dit apparaat is uitgerust met extra 6-kanaals audiosignaalingangen (voor het linker hoofdkanaal, rechter hoofdkanaal, middenkanaal, linker achterste surround-kanaal, rechter achterste surround-kanaal en subwooferkanalen) welke beschikbaar zijn voor de invoer van signalen van uw bestaande versterker, geluidsprocessor, decoder, enz. naar dit apparaat.

Voor het beluisteren van een geluid via het reproduceren van signalen die naar deze ingangen worden gevoerd, de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets op het voorpaneel eenmaal of meerdere malen indrukken zodat "EXT. DECODER IN" op de display verschijnt. Hierdoor worden de signalen die naar deze ingangen worden gevoerd naar de bijbehorende **SPEAKERS** uitgangen en **OUTPUT** uitgangen van dit apparaat gevoerd en langs alle overige circuits in dit apparaat omgeleid. Volume, toon, enz. moeten dus op de externe apparatuur geregeld worden.

Opmerking

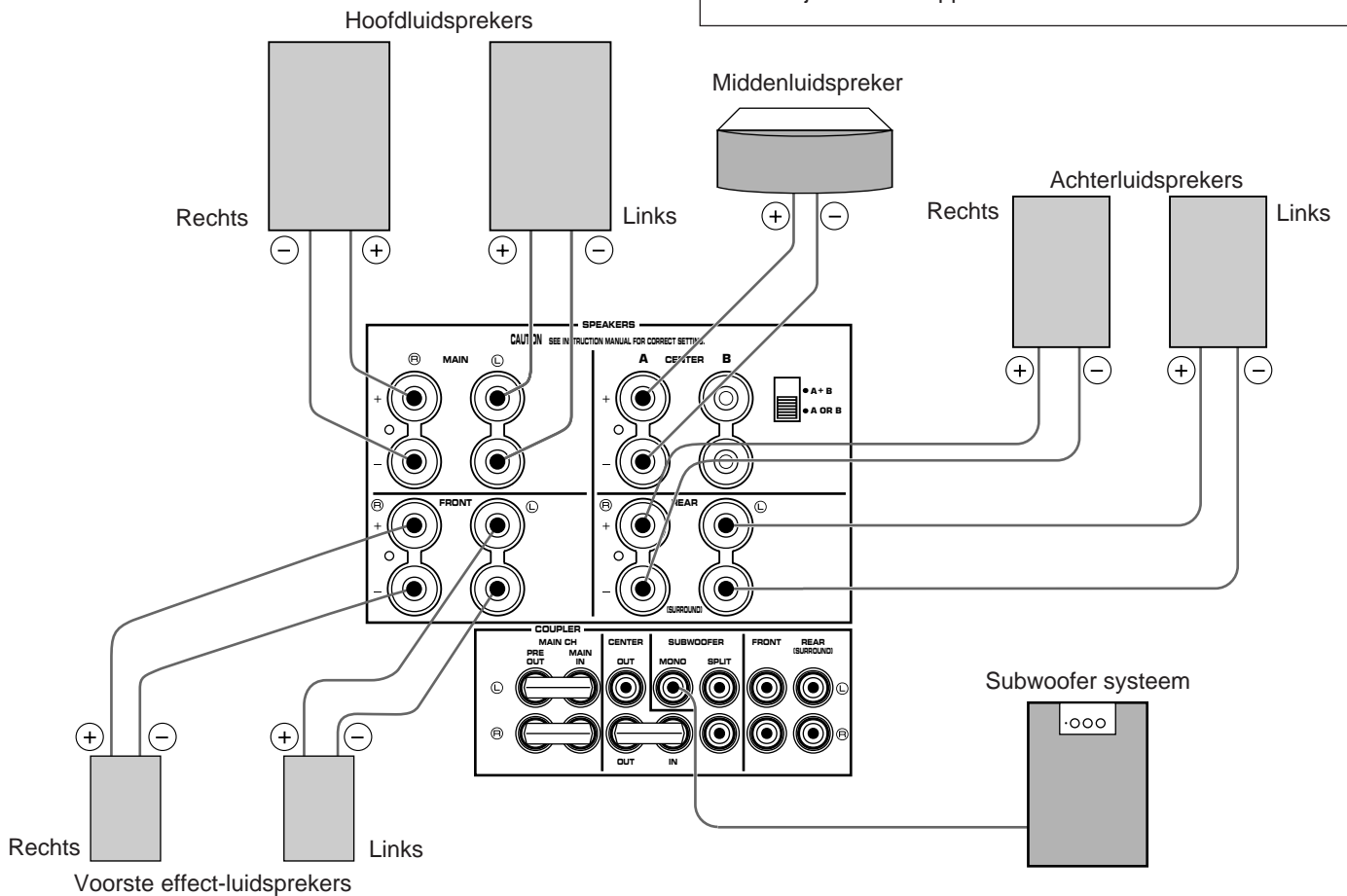
Wanneer de signalen die naar deze aansluitingen worden gevoerd worden gekozen, kan de digitale geluidsprocessor niet worden gebruikt.

(Algemene modellen)



AANSLUITING VAN DE LUIDSPREKERS

Gebruik luidsprekers met een impedantie die overeenkomt met de voorgeschreven impedantie aangegeven op de achterzijde van het apparaat.



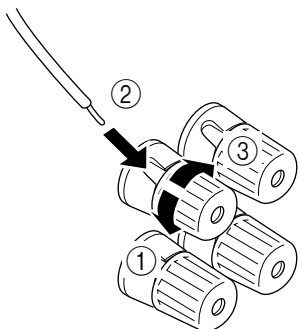
Aansluiting:

Sluit de **SPEAKERS** aansluitingen aan op uw luidsprekers met behulp van een kabel van de juiste dikte en houd de kabels zo kort mogelijk. Indien de aansluitingen op verkeerde wijze tot stand gebracht worden, komt er geen geluid uit de luidsprekers. Let er op dat de polariteit van de luidsprekerkabels correct is, dit wil zeggen dat u dient te letten op de “+” en “-” aanduidingen. Indien deze kabels omgekeerd aangesloten worden, zal het geluid onnatuurlijk klinken en zullen de lage tonen niet doorkomen.

LET OP

Zorg er voor dat de blootgelegde luidsprekerkabels elkaar of de metalen delen van dit apparaat niet raken. Hierdoor kunnen het apparaat en/of de luidsprekers beschadigd worden.

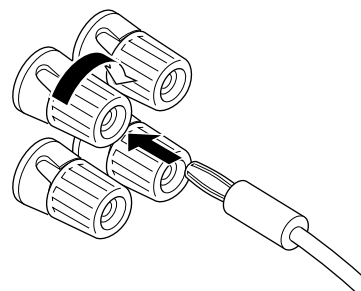
Rood: positief (+)
Zwart: negatief (-)



- ① Schroef de knop los.
- ② Steek de blootgelegde kabel in. (Verwijder ongeveer 5 mm van de isolatie van de luidsprekerkabels.)
- ③ Draai de knop aan en klem de kabel vast.

<Alleen modellen voor U.S.A., Canada, China, Australië en Algemene modellen>

Banaan-stekkerverbindingen zijn ook mogelijk. Steek de banaanstekker eenvoudigweg in de bijbehorende aansluiting.

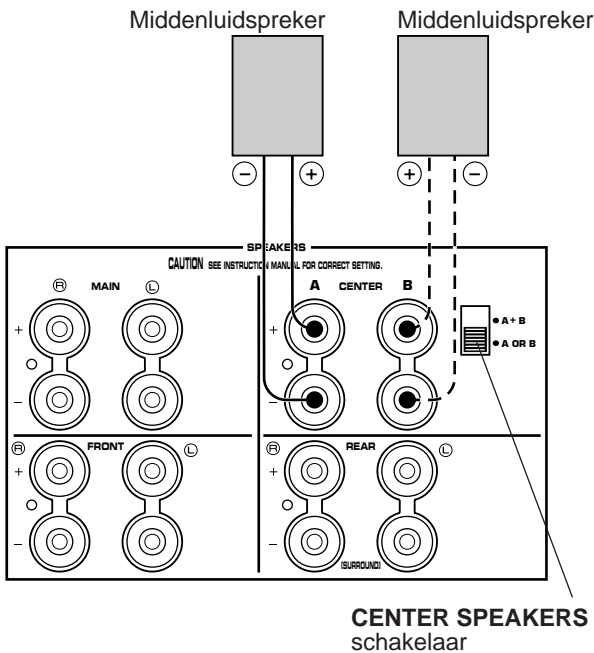


Opmerking betreffende de aansluiting van de middenluidspreker:

Op dit apparaat kunnen één of twee middenluidsprekers aangesloten worden. Indien u de middenluidspreker niet bovenop of onder de TV kunt plaatsen, wordt het aanbevolen gebruik te maken van twee middenluidsprekers en deze aan weerszijden van de TV te plaatsen om het middengeluid vanaf de middenpositie gericht te houden.

Bij gebruik van één middenluidspreker, deze aansluiten op de A of B aansluitingen en de **CENTER SPEAKERS** schakelaar op "A OR B" (onderste stand) zetten. Bij gebruik van twee middenluidsprekers, deze aansluiten op de A en B aansluitingen en de schakelaar op "A + B" (bovenste stand) zetten.

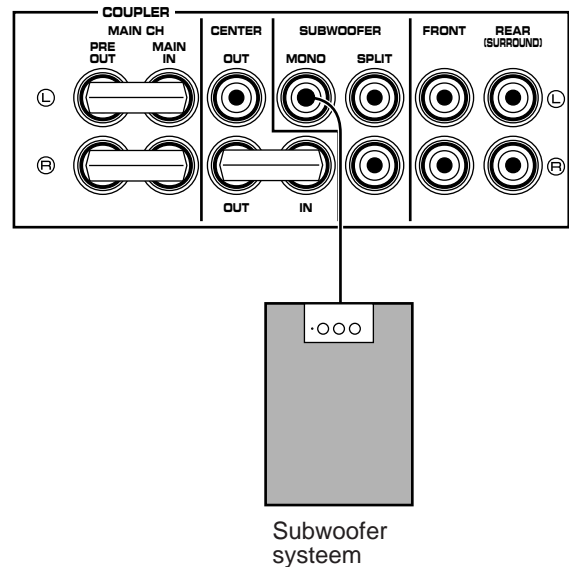
Indien u echter geen gebruik van een middenluidspreker wenst te maken, de functie "1A. CENTER SP" in de SET MENU modus in de "NONE" stand zetten. (Zie pagina 26.)



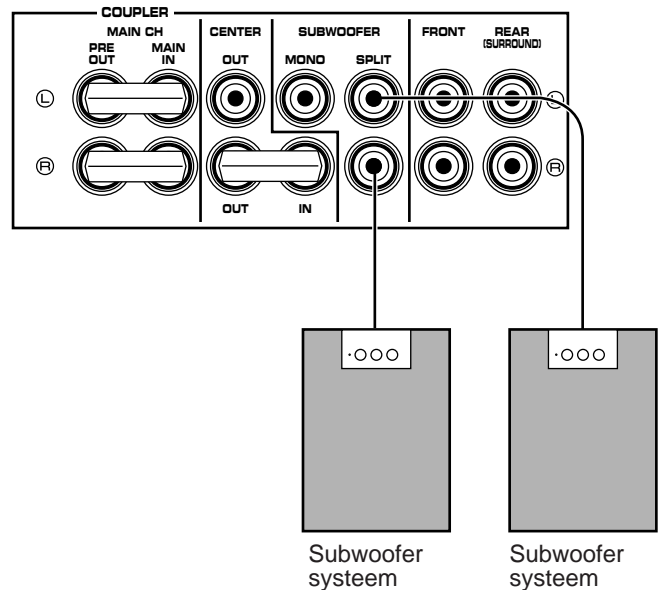
Opmerking betreffende het aansluiten van een subwoofer:

Voor het weergeven van discrete signalen kunt u een subwoofer toevoegen voor het benadrukken van de lage frequenties of voor het uitvoeren van de lage tonen van het subwooferkanaal.

Sluit bij gebruik van één subwoofer de SUBWOOFER MONO aansluiting van dit apparaat aan op de INPUT aansluiting van de subwoofer versterker en sluit de luidspreker-aansluitingen van de subwoofer versterker aan op de subwoofer.



In het geval u meer effect in u luisterkamer wilt hebben, wordt het gebruik van twee subwoofers aanbevolen. Voor het aansluiten van twee subwoofers op deze apparatuur, één SUBWOOFER SPLIT aansluiting aansluiten op de INPUT aansluiting van de versterker die de subwoofer aandrijft en de andere SUBWOOFER SPLIT aansluiting aansluiten op de INPUT aansluiting van de versterker die de andere subwoofer aandrijft en vervolgens elke subwoofer op de bijbehorende versterker aansluiten.



Bij bepaalde subwoofers, zoals bij de Yamaha Active Servo Processing Subwoofer Systeem, is de versterker en de subwoofer in hetzelfde component ingebouwd. (Zie pagina 21 voor bijzonderheden betreffende de SUBWOOFER MONO/SPLIT uitgangen.)

■ IMPEDANCE SELECTOR schakelaar

Deze schakelaar mag enkel worden gebruikt wanneer de stroomtoevoer naar dit apparaat niet is ingeschakeld. Kies de stand overeenkomstig de eisen van uw luidsprekersysteem.

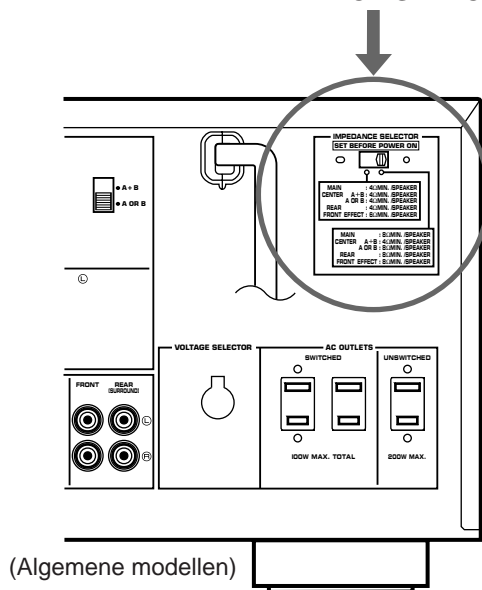
WAARSCHUWING

Verander de instelling van de IMPEDANCE SELECTOR schakelaar niet als het apparaat aan staat, aangezien dit schade kan veroorzaken aan het apparaat.

ALS HET APPARAAT NIET INGESCHAKELD WORDT BIJ INDRUKKEN VAN DE STANDBY/ON SCHAKELAAR;

Het is mogelijk dat de IMPEDANCE SELECTOR schakelaar niet volledig in de bovenste of onderste stand staat. Zet de schakelaar volledig in de juiste stand.

IMPEDANCE SELECTOR



 (Linkse stand)

Achter: De impedantie van elk van de luidsprekers moet 4Ω of hoger zijn.

Midden: Als u gebruik maakt van twee middenluidsprekers, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 4Ω of hoger zijn.

Als u gebruik maakt van één middenluidspreker, moet de impedantie van de luidspreker 4Ω of hoger zijn.

Hoofd: De impedantie van elk van de luidsprekers moet 4Ω of hoger zijn.

Voorste effect:

De impedantie van elk van de luidsprekers moet 6Ω of hoger zijn.

 (Rechtse stand)

Achter: De impedantie van elk van de luidsprekers moet 8Ω of hoger zijn.

Midden: Als u gebruik maakt van twee middenluidsprekers, moet de impedantie van elk van de luidsprekers 4Ω of hoger zijn.

Als u gebruik maakt van één middenluidspreker, moet de impedantie van de luidspreker 8Ω of hoger zijn.

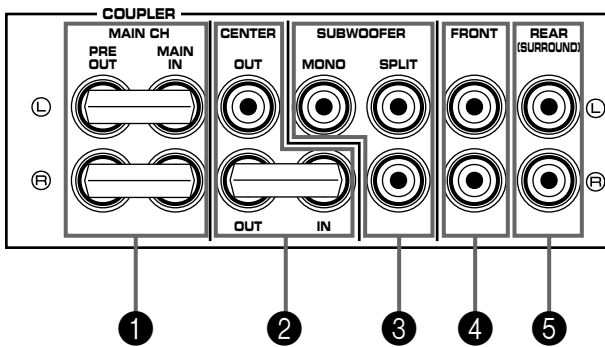
Hoofd: De impedantie van elk van de luidsprekers moet 8Ω of hoger zijn.

Voorste effect:

De impedantie van elk van de luidsprekers moet 8Ω of hoger zijn.

■ Aandrijven van de hoofd, midden, voorste effect en/of achterste luidsprekers met behulp van externe versterkers

De luidsprekerverbindingen zoals beschreven op pagina 18 zullen in de meeste gevallen uitstekend voldoen. Indien u echter om een of andere reden de hoofd, midden, voorste effect en/of achterste luidsprekers met behulp van uw bestaande versterker, enz. wilt aandrijven, zijn voor het verbinden van de externe versterker(s) op dit apparaat de volgende aansluitingen beschikbaar.



1 MAIN CH PRE OUT/MAIN IN aansluitingen

De PRE OUT aansluitingen zijn voor de voorversterkersignaaluitvoer van het hoofdkanaal en de MAIN IN aansluitingen zijn voor de voorversterkersignaalvoer naar de ingebouwde hoofdkanaalversterker. De PRE OUT en MAIN IN aansluitingen dienen bij gebruik van de ingebouwde versterker met behulp van de doorverbindingstekker te worden doorverbonden.

Indien u echter de hoofd-luidsprekers via een externe stereo-vermogenversterker laat aandrijven, eerst de doorverbindingstekker verwijderen en vervolgens de ingangsaansluitingen van de externe versterker (MAIN IN of AUX aansluitingen) van een versterker of een receiver met de PRE OUT aansluitingen verbinden. Met de MAIN IN aansluitingen is geen verbinding noodzakelijk.

* De uitgangssignalen van de PRE OUT aansluitingen worden beïnvloed door het gebruik van de **BASS, TREBLE, BALANCE** regelaars en de **BASS EXTENSION** schakelaar.

2 CENTER OUT/IN aansluitingen

De CENTER OUT aansluitingen zijn voor de voorversterkersignaaluitvoer van het middenkanaal en de CENTER IN aansluiting is voor de voorversterkersignaalvoer naar de ingebouwde middenkanaalversterker.

De onderzijde van de CENTER OUT aansluitingen en de CENTER IN aansluiting dient bij gebruik van de ingebouwde versterker met behulp van de doorverbindingstekker te worden doorverbonden. Indien u echter één of meer midden-luidsprekers met behulp van een externe vermogenversterker (voor elk) aandrijft, eerst de doorverbindingstekker verwijderen en vervolgens de ingangsaansluiting(en) van de externe versterker(s) aansluiten op een van beide of op beide CENTER OUT aansluitingen. Met de CENTER IN aansluiting is geen verbinding noodzakelijk.

3 SUBWOOFER aansluitingen

SUBWOOFER MONO aansluiting

Sluit bij gebruik van een subwoofer de versterkingang daarvan op deze aansluiting aan. Frekwenties beneden 90 Hz die verdeeld worden van de hoofd, midden en/of achterste kanalen worden via deze aansluiting uitgevoerd. Signalen van LFE (lage frekwentie effect) die geproduceerd worden wanneer de Dolby Digital (AC-3) of het DTS gedecodeerd wordt, zullen eveneens worden uitgevoerd als zij aan deze aansluiting toegewezen zijn.

SUBWOOFER SPLIT aansluitingen

Sluit bij gebruik van twee subwoofers de versterkingangen daarvan op deze aansluitingen aan. Low bass signalen die uitgevoerd worden van de SUBWOOFER MONO aansluiting worden eveneens via deze aansluitingen uitgevoerd. Echter de signalen van het linker hoofdkanaal en het linker achterste kanaal worden via de SPLIT L aansluiting uitgevoerd en de signalen van het rechter hoofdkanaal en het rechter achterste kanaal worden via de SPLIT R aansluiting afzonderlijk uitgevoerd.

4 FRONT aansluitingen

Deze aansluitingen zijn voor de voorversterker-uitgangssignalen van het voorste effectkanaal. Wanneer u gebruik maakt van de ingebouwde versterker, is er geen verbinding naar deze aansluitingen. Indien u echter de voorste effect-luidsprekers via een externe stereo-vermogenversterker laat aandrijven, de ingangsaansluitingen van de externe versterker (MAIN IN of AUX aansluitingen) van een versterker of een receiver met deze aansluitingen verbinden.

5 REAR (SURROUND) aansluitingen

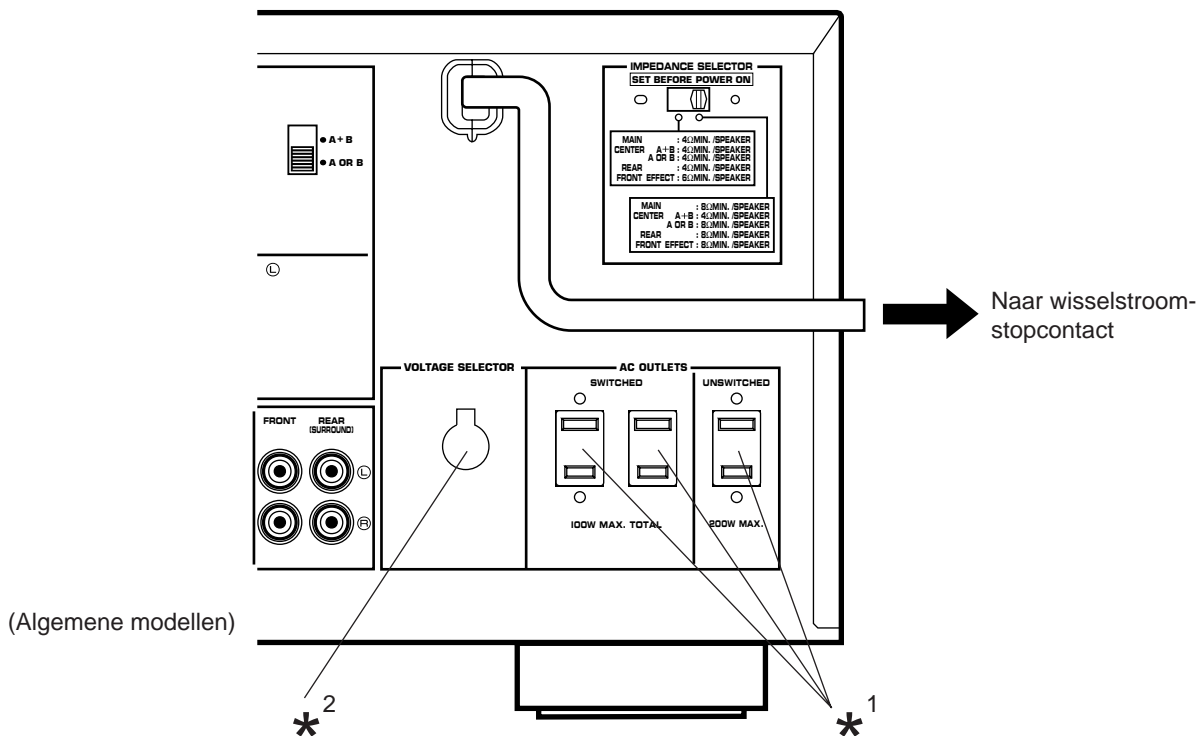
Deze aansluitingen zijn voor de voorversterker-uitgangssignalen van het achterkanaal. Wanneer u gebruik maakt van de ingebouwde versterker, is er geen verbinding naar deze aansluitingen. Indien u echter de achterluidsprekers via een externe stereo-vermogenversterker laat aandrijven, de ingangsaansluitingen van de externe versterker (MAIN IN of AUX aansluitingen) van een versterker of een receiver met deze aansluitingen verbinden.

Opmerkingen

- Het uitgangsniveau van de signalen van al deze aansluitingen wordt afgesteld met behulp van de **VOLUME** regelaar op het voorpaneel of de **MASTER VOLUME** toetsen op de afstandbediening.
- Indien er een externe vermogenversterker wordt aangesloten op de FRONT of REAR aansluitingen, zal de bijbehorende interne versterker uitgeschakeld worden en zal er geen signaaluitvoer beschikbaar zijn aan de SPEAKERS aansluitingen.

AANSLUITING VAN DIT APPARAAT OP DE NETSPANNING

- Steek na het voltooiën van alle aansluitingen het netsnoer in een geschikt stopcontact.
- Indien dit apparaat gedurende een lange tijdsperiode niet gebruikt gaat worden, het netsnoer uit het stopcontact verwijderen.



*¹ Netspanningsaansluitingen [AC OUTLET(S)]

(Modellen voor U.S.A., Canada, China en Algemene modellen)
2 geschakelde netspanningsaansluitingen
 (2 SWITCHED OUTLETS)
 1 niet-geschakelde uitgang
 (1 UNSWITCHED OUTLET)

(Modellen voor Europa, Groot-Brittannië en Australië)
 1 geschakelde netspanningsaansluiting
 (1 SWITCHED OUTLET)

Gebruik deze aansluitingen om de netsnoeren van uw overige componenten op aan te sluiten.

De spanning naar de geschakelde netspanningsaansluitingen [SWITCHED OUTLET(S)] wordt geregeld door de **STANDBY/ON** schakelaar van het apparaat of de **SYSTEM POWER ON** en **STANDBY** toetsen van de bijgeleverde afstandsbediening. Deze aansluitingen voorzien alle aangesloten apparaten van netspanning, zodra dit apparaat ingeschakeld wordt.

Het maximale vermogen (totale stroomverbruik van de componenten) dat aangesloten kan worden op de **SWITCHED AC OUTLET(S)** is als volgt.

- Modellen voor U.S.A.: 120W
- Behalve modellen voor U.S.A.: 100W

De spanning naar de **UNSWITCHED** netspanningsaansluiting wordt niet geregeld door de **STANDBY/ON** schakelaar of de **SYSTEM POWER ON** en **STANDBY** toetsen van de bijgeleverde afstandsbediening. Deze uitgang zal het aangesloten component van netspanning blijven voorzien ook als dit apparaat op de standby functie wordt ingesteld. Het maximale vermogen (totale stroomverbruik van de componenten) dat aangesloten kan worden op de **UNSWITCHED AC OUTLET** is als volgt.

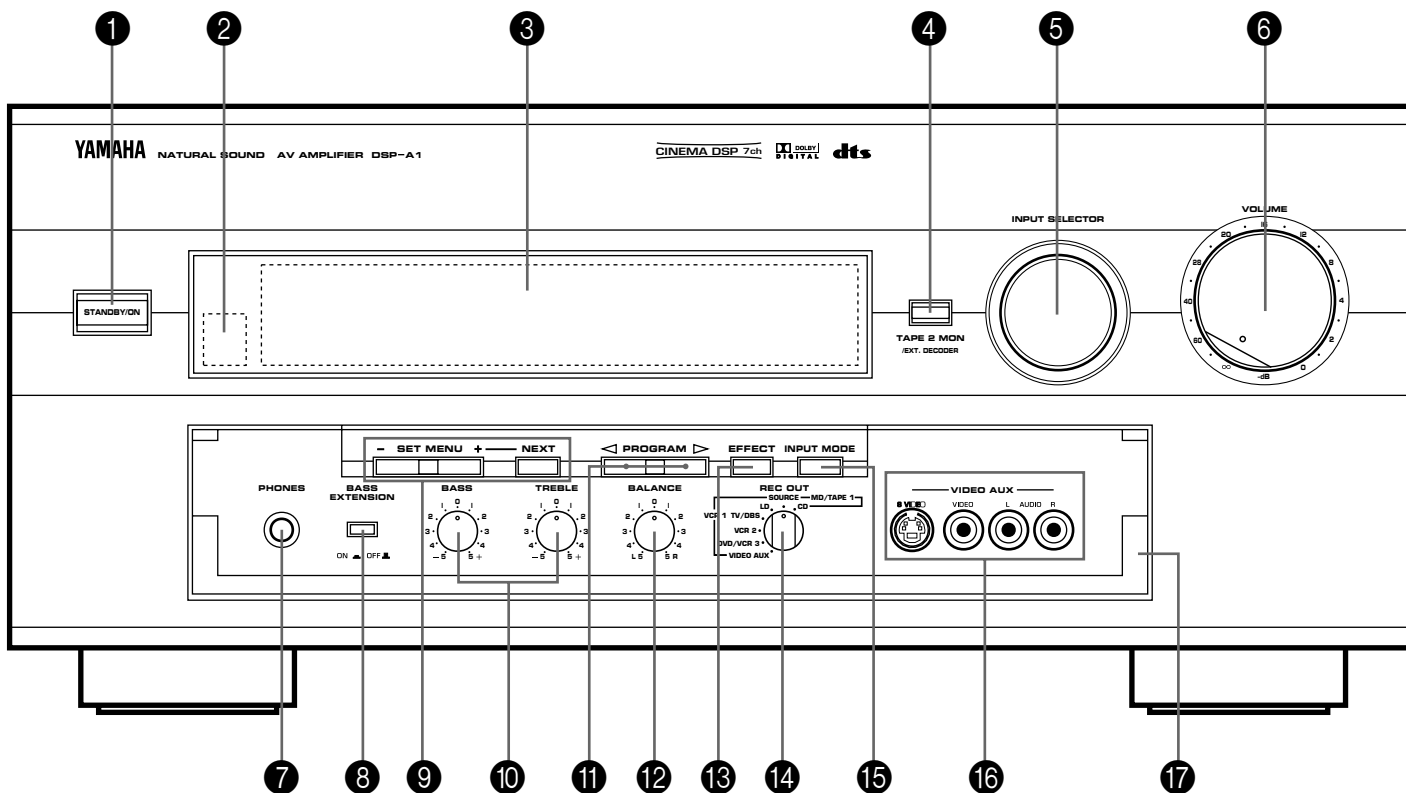
- Modellen voor U.S.A. en Canada: 180W
- Modellen voor China en Algemene modellen: 200W

*² 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.

BEDIENINGSORGANEN EN HUN FUNCTIES

VOORPANEEL



1 STANDBY/ON schakelaar

Druk deze schakelaar in om de stroomtoevoer naar dit apparaat in te schakelen. Druk de schakelaar nogmaals in om dit apparaat op de standby functie in te stellen.

* Wanneer u deze schakelaar indrukt om het apparaat in te schakelen, zult u een klik horen en de ingebouwde ventilator kortstondig horen draaien.

Standby functie

In deze toestand verbruikt het apparaat een zeer geringe hoeveelheid stroom voor het ontvangen van infrarood signalen van de afstandbediening.

2 Afstandbedieningsensor

Voor het ontvangen van de signalen van de afstandbediening.

3 Displaypaneel

Geeft diverse informatie aan. (Zie pagina 25 voor bijzonderheden.)

4 TAPE 2 MON/EXT. DECODER toets

Wanneer deze toets eenmaal of meerdere malen wordt ingedrukt zodat "TAPE 2 MONITOR ON" op de display verschijnt, wordt de geluidsbron die wordt weergegeven op het apparaat dat aangesloten is op de TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL aansluitingen aan de achterzijde van dit apparaat als de ingangsbron gekozen en heeft dit voorrang ten opzichte de instelling van de **INPUT SELECTOR**. Wanneer deze toets eenmaal of meerdere malen wordt ingedrukt zodat "EXT. DECODER IN" op de display verschijnt, worden de geluidssignalen die ingevoerd worden via de EXTERNAL DECODER INPUT aansluitingen aan de achterzijde van dit apparaat als de ingangsbron gekozen en heeft dit voorrang ten opzichte de instelling van de **INPUT SELECTOR**.

Wanneer deze toets eenmaal of meerdere malen wordt

ingedrukt zodat de display naar een normale displaymodus terugkeert, zullen de hierboven genoemde ingangsbronnen geannuleerd worden.

5 INPUT SELECTOR

Voor het kiezen van de ingangssignaalbron die u wenst te beluisteren (en bekijken).

De gekozen bron wordt aangegeven op de display.

6 Hoofd VOLUME regelaar

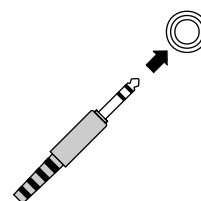
Met deze regelaar wordt het volumeniveau bij alle uitgangen gelijktijdig geregeld: voorste-effect, hoofd, achterste, midden en subwoofer. (Dit is niet van invloed op het REC OUT niveau.)

* Wanneer het volume afgezwakt wordt door het indrukken van de **MUTE** toets op de afstandbediening, zal de indicator op de hoofd **VOLUME** regelaar aan en uit knipperen.

7 PHONES ingang

Steek de stekker van de hoofdtelefoon hierin om privé te kunnen luisteren. Enkel de geluidssignalen van de hoofdkanalen worden hier uitgevoerd. Echter als Dolby Digital (AC-3) of de DTS gedecodeerd wordt, zullen de signalen van alle kanalen over de hoofdkanalen verdeeld worden en hier worden weergegeven.

PHONES



8 BASS EXTENSION schakelaar

Wanneer deze schakelaar naar binnen wordt gedrukt (AAN), wordt de frekwentierespons van de lage tonen op de linker en rechter hoofdkanalen versterkt terwijl de totale klankbalans daarbij gehandhaafd blijft. Als u geen subwoofer heeft, zal het gebruik van deze schakelaar van dienst zijn voor het versterken van de lage tonen frekwenties.

9 SET MENU +/- toets

Wordt gebruikt voor het uitvoeren van wijzigingen van de instelling en afstellingen voor functies die door het indrukken van de **NEXT** toets gekozen zijn.

NEXT toets

Telkens wanneer deze wordt ingedrukt, worden er functies gekozen in de SET MENU modus.

10 BASS en TREBLE regelaars

Stel de lage en hoge frekwentierespons af enkel voor respectievelijk het linker hoofdkanaal, het rechter hoofdkanaal en het middenkanaal.

11 PROGRAM keuzetoets

Hiermee worden de digitale geluidsveldprocessing programma's in de < of > richting achtereenvolgens gekozen.

12 BALANCE regelaar

Deze regelaar is enkel effectief voor het geluid van de hoofduidsprekers.

Deze regelaar stelt de balans van het uitgangsvolume tussen de linker en de rechter hoofduidsprekers af voor het compenseren van de onbalans van het geluid dat veroorzaakt wordt door de afstelling van de luidsprekers of door de akoestische eigenschappen van de ruimte waarin u zich bevindt.

13 EFFECT toets

Schakelt het uitgangssignaal van de middenluidspreker, de achterste en voorste effect-luidsprekers aan en uit. In uitgeschakelde toestand zal het geluid normaal 2-kanaals worden.

* Ook wanneer het uitgangssignaal van de middenluidspreker en de achterste en voorste effect-luidsprekers uit is, zullen wanneer het Dolby Digital (AC-3) of het DTS gedecodeerd worden, de signalen van alle kanalen over de hoofdkanalen verdeeld worden en via de hoofduidsprekers worden weergegeven.

14 REC OUT keuzeschakelaar

Voor het kiezen van de bron die opgenomen gaat worden op een MD recorder (of tapedeck 1) of een videorecorder 1 onafhankelijk van de instelling van de **INPUT SELECTOR**. Echter wanneer deze keuzeschakelaar op de stand SOURCE wordt ingesteld, bepaalt de instelling van de **INPUT SELECTOR** de bron die op een MD recorder (of tapedeck) of videorecorder zal worden opgenomen.

15 INPUT MODE toets

Voor overschakeling van de modus voor het kiezen van de ingangssignalen tussen de "AUTO", "DTS" en "ANALOG" modus voor bronnen die twee of meerdere soorten signalen naar deze apparatuur voeren. (Zie pagina 41 voor bijzonderheden.)

* Bij een LD bron vindt de overschakeling plaats tussen de "AUTO", "AC-3 RF", "DTS", "DIGITAL" en "ANALOG" modus.

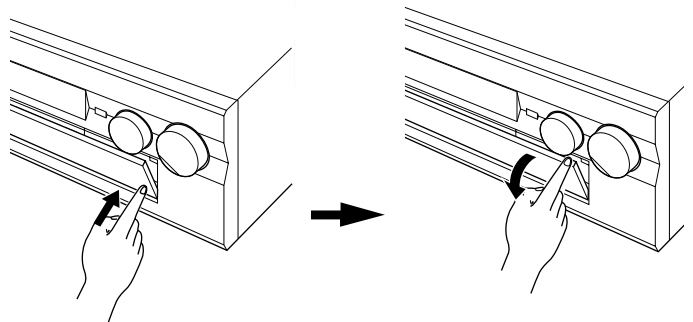
16 VIDEO AUX aansluitingen

Sluit extra video- of audio-ingangsbron apparatuur zoals een camerarecorder op deze aansluitingen aan. Indien de aangesloten video-apparatuur voorzien is van een S video uitgangsaansluiting, deze met de S VIDEO aansluiting verbinden voor het verkrijgen van een beeld met een hoge resolutie. De bron die is aangesloten op deze aansluitingen kan gekozen worden met behulp van de **INPUT SELECTOR** en **REC OUT** keuzeschakelaar.

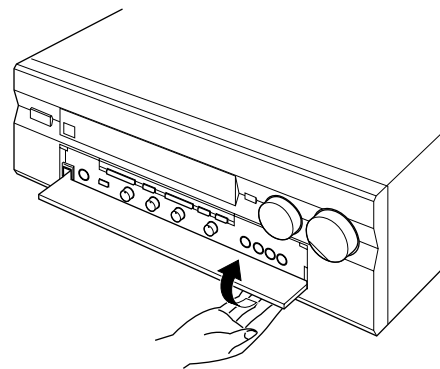
17 Deurtje van bedieningscompartiment

Sluit het deurtje wanneer het gebruik van de bedieningsorganen in het compartiment niet nodig is.

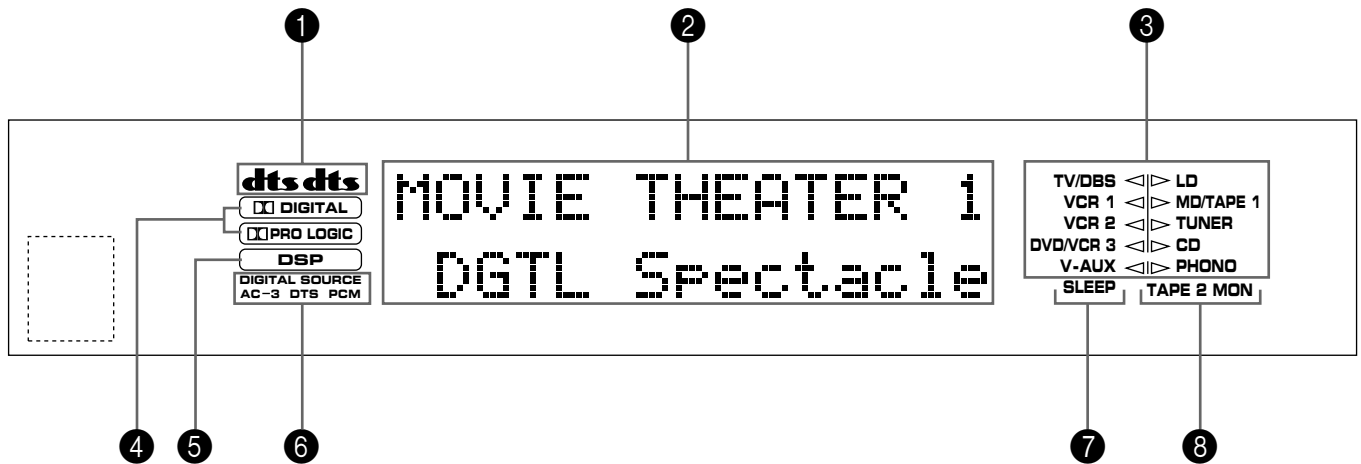
Openen van het deurtje



Sluiten van het deurtje



DISPLAYPANEEL



1 dts indicators

Wanneer de ingebouwde DTS decoder is ingeschakeld, gaat een van de dts indicators branden. De rode "dts" indicator gaat branden wanneer er een compact disc of laserdisc die met DTS is gecodeerd wordt weergegeven. De oranje "dts" indicator gaat branden wanneer er een DVD die met DTS is gecodeerd wordt weergegeven.

* Als u op een DVD/LD combi-speler een laserdisc weergeeft die met DTS is gecodeerd, is het mogelijk dat na het weergeven van een Video-CD, DVD, enz. de oranje "dts" indicator gaat branden.

2 Multi-informatie display

Geeft het huidige gekozen DSP programma, of de informatie over de wijzigingen betreffende de diverse afstellingen of instellingen van dit apparaat aan.

3 Ingangsbron-indicators

Geeft de huidige gekozen ingangsbron aan door middel van een pijlvormige cursor.

4 DIGITAL en PRO LOGIC indicators

"DIGITAL" licht op wanneer de ingebouwde Dolby Digital (AC-3) Decoder ingeschakeld is en de signalen van de gekozen bron die gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) niet in 2-kanaals is.

"PRO LOGIC" licht op wanneer de ingebouwde Dolby Pro Logic Surround Decoder ingeschakeld is.

5 DSP indicator

"DSP" gaat branden wanneer de ingebouwde digitale geluidsveldprocessor ingeschakeld is.

6 Digitale audio ingangssignaal indicators

Deze indicators geven het type digitale signaal aan dat op dat moment naar dit apparaat wordt gevoerd.

Wanneer PCM digitale audio signalen naar dit apparaat worden gevoerd, licht "PCM" op.

Wanneer digitale audio signalen die wel gecodeerd zijn met het Dolby Digital (AC-3) naar dit apparaat worden gevoerd, licht "AC-3" op.

Wanneer digitale audiosignalen die met het DTS gecodeerd zijn naar dit apparaat worden gevoerd, licht "DTS" op.

7 SLEEP indicator

Licht op gedurende de tijd dat de ingebouwde SLEEP timer in bedrijf is.

8 TAPE 2 MON indicator

Deze licht op wanneer het tapedeck (of MD recorder enz.) welke aangesloten is op de TAPE 2 PLAY/REC AUDIO SIGNAL aansluitingen aan de achterzijde van dit apparaat door middel van het indrukken van de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets als de ingangsbron wordt gekozen.

AFSTELLINGEN ALVORENS DIT APPARAAT IN GEBRUIK TE NEMEN

KIEZEN VAN DE UITGANGSFUNCTIES DIE GESCHIKT ZIJN VOOR UW LUIDSPREKERSYSTEEM (IN DE “SET MENU” MODUS)

Deze apparatuur biedt u de volgende functies voor het verdelen van de respectievelijke uitgangssignalen naar geschikte luidsprekers in uw audiosysteem. Kies nadat alle luidsprekeraansluitingen voltooid zijn een juiste instelling voor elke functie teneinde een optimaal gebruik te kunnen maken van uw luidsprekersysteem.

* Zie de pagina's 32 tot 38 voor nadere bijzonderheden betreffende de SET MENU modus.

1. SPEAKER SET

1A. CENTER SP

1B. REAR SP

1C. MAIN SP

1D. LFE/BASS OUT

1E. FRONT MIX

1F. MAIN LEVEL

■ BESCHRIJVING VAN ELKE FUNCTIE

1A. CENTER SP

Keuzes: LARGE (LRG)/SMALL (SML)/NONE
Voorinstelde positie: LRG

- LRG:** Kies deze positie wanneer uw middenluidspreker ongeveer van hetzelfde formaat is als de hoofd­luidsprekers.
- SML:** Kies deze positie wanneer u gebruik maakt van een midden­luidspreker die kleiner is dan de hoofd­luidsprekers. In deze positie worden de low bass signalen (onder 90 Hz) bij het middenkanaal via de SUBWOOFER aansluitingen uitgevoerd (of via de hoofd­luidsprekers als de MAIN positie is gekozen op “1D. LFE/BASS OUT”).
- NONE:** Kies deze positie wanneer u niet over een midden­luidspreker beschikt. Het geluid van het midden­kanaal wordt dan via de linker en rechter hoofd­luidsprekers uitgevoerd.

1B. REAR SP

Keuzes: LARGE/SMALL
Voorinstelde positie: LARGE

- LARGE:** Kies deze positie wanneer uw achterste luidsprekers een grote capaciteit bezitten voor het weergeven van de basklanken of wanneer er parallel een subwoofer is aangesloten op de achterste luidsprekers. In deze positie worden full range signalen uitgevoerd via de achterste luidsprekers.
- SMALL:** Kies deze positie wanneer uw achterste luidsprekers geen voldoende capaciteit bezitten voor het weergeven van de basklanken. In deze positie worden de low bass signalen (onder 90 Hz) bij de achterste kanalen via de SUBWOOFER aansluitingen uitgevoerd (of via de hoofd­luidsprekers als de MAIN positie is gekozen op “1D. LFE/BASS OUT”).

1C. MAIN SP

Keuzes: LARGE/SMALL

Vooringestelde positie: LARGE

- LARGE:** Kies deze positie indien uw hoofduidsprekers een grote capaciteit bezitten voor het weergeven van de basklanken.
In deze positie worden de full range signalen die aanwezig zijn bij de hoofdkanalen uitgevoerd via de hoofduidsprekers.
- SMALL:** Kies deze positie wanneer uw hoofduidsprekers geen voldoende capaciteit bezitten voor het weergeven van de basklanken. Indien er echter in uw systeem geen subwoofer aanwezig is, deze positie niet kiezen. In deze positie worden de low bass signalen (onder 90 Hz) bij de hoofdkanalen via de SUBWOOFER aansluitingen uitgevoerd (als de SW of BOTH positie is gekozen op "1D. LFE/BASS OUT").

1D. LFE/BASS OUT

Keuzes: SW/MAIN/BOTH

Vooringestelde positie: SW

- MAIN:** Kies deze positie indien er in uw systeem geen subwoofer aanwezig is.
In deze positie worden de full range signalen die aanwezig zijn bij de hoofdkanalen, de signalen van het LFE kanaal en de overige low bass signalen die gekozen zijn op "1A. CENTER SP" tot en met "1C. MAIN SP" om verdeeld te worden van de andere kanalen via de hoofduidsprekers uitgevoerd.
- SW/BOTH:**
Kies de SW of BOTH positie indien er in uw systeem een subwoofer aanwezig is.
In beide posities worden de signalen bij het LFE kanaal en de overige low bass signalen die gekozen zijn op "1A. CENTER SP" tot en met "1C. MAIN SP" om verdeeld te worden van de andere kanalen via de SUBWOOFER aansluitingen uitgevoerd.
Wanneer de LARGE positie wordt gekozen op "1C. MAIN SP", wordt er in de **SW** positie geen signaal van de hoofdkanalen naar de SUBWOOFER aansluitingen verdeeld, echter in de **BOTH** positie worden de low bass signalen van de hoofdkanalen naar zowel de hoofduidsprekers als de SUBWOOFER aansluitingen uitgevoerd.

1E. FRONT MIX

Keuzes: OFF-7ch/ON-5ch

Vooringestelde positie: OFF-7ch

- OFF-7ch:** Kies deze positie als uw luidsprekersysteem een paar voorste effect-luidsprekers omvat.
- ON-5ch:** Kies deze positie als uw luidsprekersysteem niet een paar voorste effect-luidsprekers omvat.
Klanksignalen op de linker en rechter voorste effectkanalen worden over respectievelijk de linker en rechter hoofdkanalen verdeeld en via de hoofduidsprekers weergegeven.

1F. MAIN LEVEL

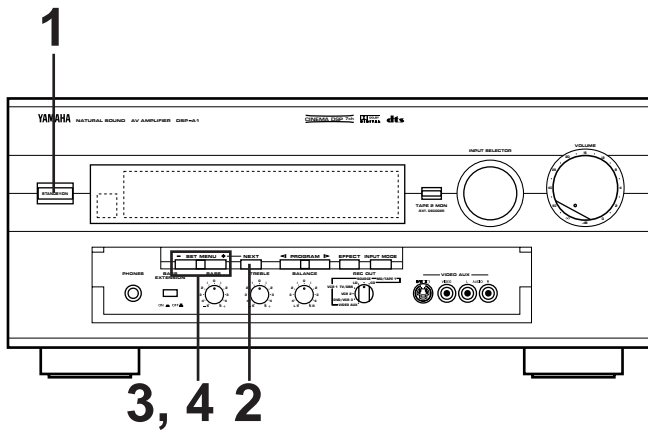
Keuzes: Normal/-10dB

Vooringestelde positie: Normal

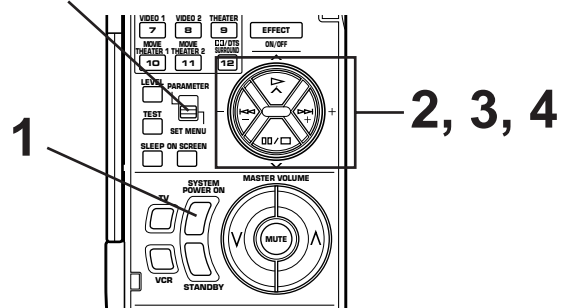
- Normal:** Kies normaal deze positie.
- 10dB:** Kies deze positie als de volumeniveaus naar de midden, achterste en/of voorste effect-luidsprekers lager zijn dan het niveau naar de hoofduidsprekers, alhoewel deze op de maximum zijn afgesteld.
Het volumeniveau naar de hoofduidsprekers wordt verminderd met 10 dB, zodat de balans van het uitgangsniveau van de luidsprekers correct afgesteld kan worden.

■ METHODE VOOR HET VERANDEREN VAN DE SELECTIES

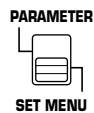
Bedieningsstappen dienen te worden uitgevoerd door te kijken naar de informatie die wordt aangegeven op het displaypaneel van deze apparatuur of op het monitorscherm.



PARAMETER/SET MENU



Als u de afstandbediening gaat gebruiken, de **PARAMETER/SET MENU** schakelaar op de afstandbediening in de SET MENU stand zetten.
Opmerking: Let er op de afstandbediening te gebruiken met de kap geopend.

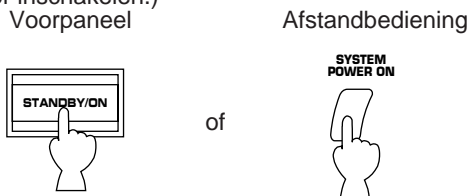


3 Voorpaneel Afstandbediening

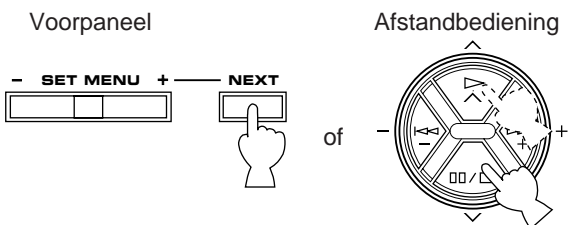
Enmaal indrukken.

1A. CENTER SP TV/BS D-LO M/TAPE 1
 ▶LRG SML NONE VCR 1 TUNER
 DIV/VCR 2 CD PHONO
 V-AUX

1 Schakel de stroomtoevoer van deze apparatuur in. (Als u de informatie op de monitor zichtbaar wilt maken, de monitor inschakelen.)

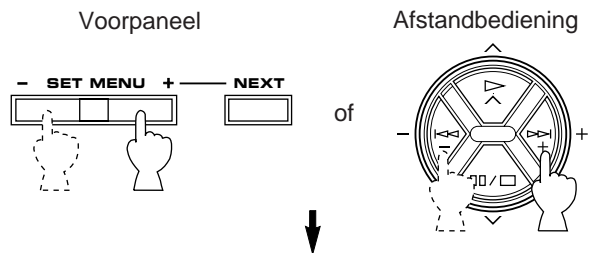


2 Kies de titel "1. SPEAKER SET" door de hieronder afgebeelde toets eenmaal of meerdere malen in te drukken (zodat de titel op de display verschijnt).



1. SPEAKER SET TV/BS D-LO M/TAPE 1
 Press +/- Key ! VCR 1 TUNER
 DIV/VCR 2 CD PHONO
 V-AUX

4 Druk "+" of "-" eenmaal of vaker in zodat de pijlvormige cursor de positie aanwijst die u wilt kiezen.



1A. CENTER SP TV/BS D-LO M/TAPE 1
 ▶LRG SML NONE VCR 1 TUNER
 DIV/VCR 2 CD PHONO
 V-AUX

Cursor

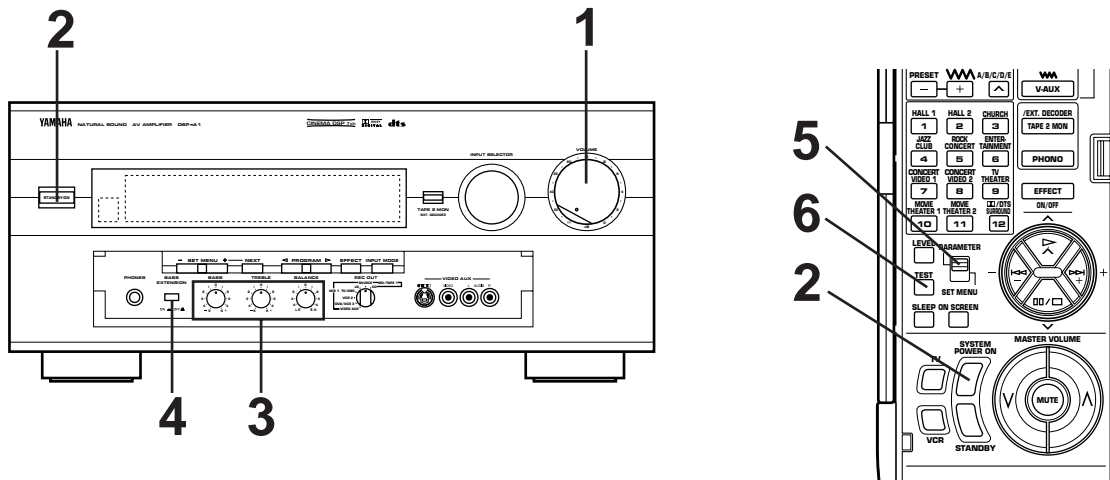
5 Kies op dezelfde manier een juiste positie op "1B. REAR SP", "1C. MAIN SP", "1D. LFE/BASS OUT", "1E. FRONT MIX" en/of "1F. MAIN LEVEL". Kies eerst de titel van de functie door het volgen van stap 2 en kies vervolgens een juiste positie door het volgen van stap 4.

AFSTELLING VAN DE LUIDSPREKERBALANS

Via deze procedure is het mogelijk de balans van het klank-uitgangsniveau tussen de hoofd, midden, achterste en voorste effect-luidsprekers af te stellen via gebruik van de ingebouwde test-toongenerator. Wanneer deze afstelling wordt uitgevoerd zal het uitgangsniveau van het geluid dat bij de luisterpositie gehoord wordt van elke luidspreker hetzelfde zijn. Dit is van belang voor het verkrijgen van het optimale rendement van de digitale geluidsveldprocessor de Dolby Digital (AC-3) decoder, de Dolby Pro Logic Surround decoder en de DTS decoder.

De afstelling van het uitgangsniveau van elk van de luidsprekers dient uitgevoerd te worden vanaf uw luisterpositie met behulp van de afstandbediening. Anders zal het resultaat niet bevredigend zijn.

Opmerking: Let er op de afstandbediening te gebruiken met de kap geopend.



1

Voorpaneel

Zet in stand "∞".

2 Schakel het apparaat in.

Voorpaneel Afstandbediening

of

3

Voorpaneel

Zet in stand "0".

4

Voorpaneel

BASS EXTENSION

Op "UIT (OFF)" zetten.

5 Zet de **PARAMETER/SET MENU** schakelaar op de afstandbediening in de **PARAMETER** stand.

Afstandbediening

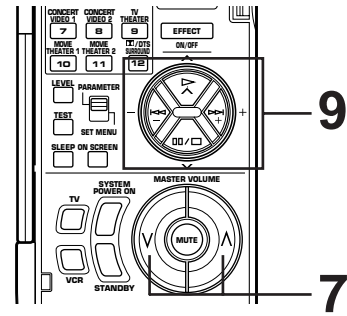
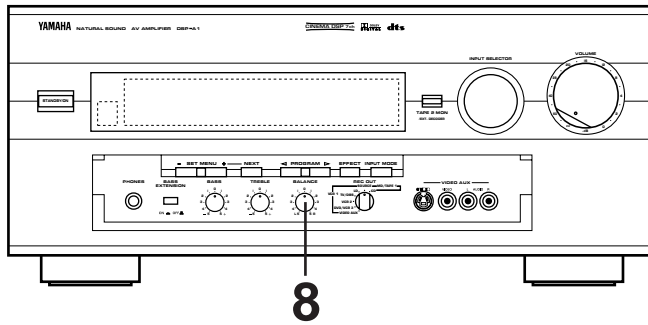
6 Druk voor het invoeren van de testmodus de **TEST** toets op de afstandbediening zodanig in dat "TEST DOLBY SUR." op de display verschijnt.

Afstandbediening

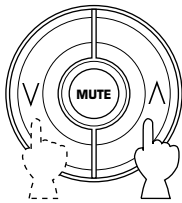
TEST DOLBY SUR.

WORDT VERVOLGD

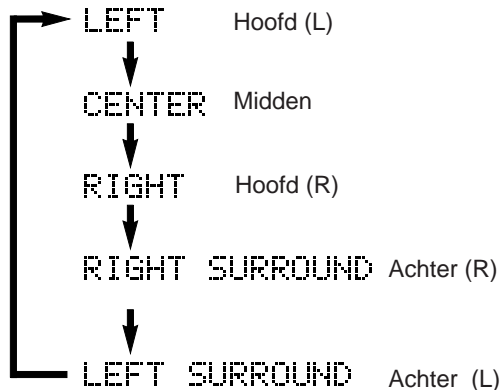
Nederlands



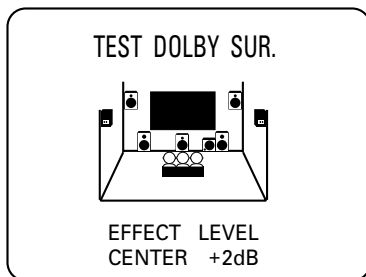
- 7** Draai het volume omhoog.
Afstandbediening



U hoort dan een test-toon (pink noise) vanuit de linker hoofduidspreker, vervolgens uit de middenuidspreker, uit de rechter hoofduidspreker de rechter achteruidspreker en vervolgens uit de linker achteruidspreker gedurende elk ongeveer 2,5 seconden. De display verandert dan zoals hieronder aangegeven.



- * De status van het test-toon uitgangssignaal wordt ook aangegeven op het monitorscherm door een afbeelding van een audio-luisterkamer. Dit is handig voor het afstellen van elk van de luidsprekerniveaus.



- * Als de functie "1A. CENTER SP" in de SET MENU modus in de NONE stand is gezet, zult u de test-toon van het middenkanaal uit de linker en rechter hoofduidsprekers horen komen.

- 8** Stel de **BALANCE** regelaar zodanig af dat het uitgangsniveau van de effectklank van de linker hoofduidspreker en de rechter hoofduidspreker hetzelfde zijn.

Voorpaneel



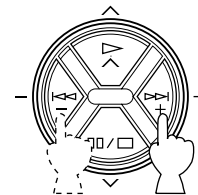
- 9** Stel de geluidsuitgangsniveaus van de middenuidspreker en de achterste luidsprekers zodanig af dat deze bijna hetzelfde worden als die van de hoofduidsprekers.

Manier van afstellen:

Door het indrukken van de + of – toets wordt het niveau naar de luidspreker (behalve de hoofduidsprekers) afgesteld die op dat moment de test-toon produceert.

- * Door het indrukken van de + toets wordt het niveau verhoogd en door het indrukken van de – toets wordt het niveau verlaagd.
- * Tijdens het afstellen wordt de test-toon op de gekozen luidspreker vastgelegd.

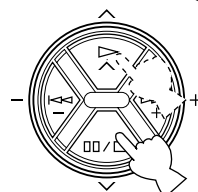
Afstandbediening

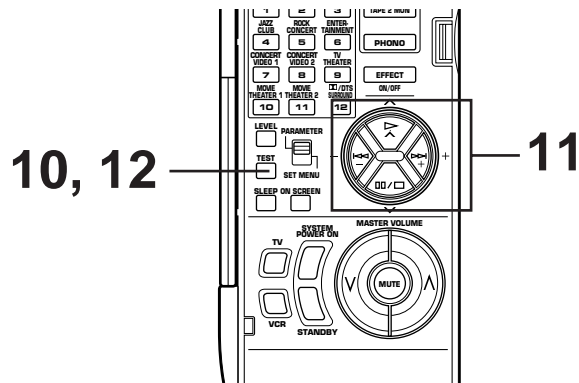


Indien gewenst, is het mogelijk een luidspreker voor het produceren van de test-toon te kiezen door het eenmaal of meerdere malen indrukken van de ^ of v toets, zodat "CENTER", "RIGHT SURROUND" of "LEFT SURROUND" op de display verschijnt.

- * Door de ^ of v toets ingedrukt te houden wordt de test-toon op de gekozen luidspreker vastgelegd.
- * "CENTER" geeft aan dat de middenuidspreker is gekozen, "RIGHT SURROUND" geeft de rechter luidspreker aan en "LEFT SURROUND" geeft de linker luidspreker aan.
- * Het uitgangsniveau van de gekozen luidspreker kan worden afgesteld met behulp van de + of – toets.

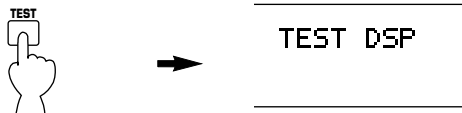
Afstandbediening



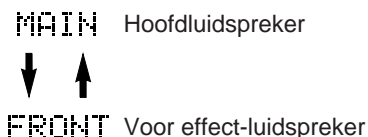


10 Druk voor het afstellen van het niveau van de voorste effect-luidspreker de **TEST** toets op de afstandbediening nogmaals in zodat "TEST DSP" op de display verschijnt.

Afstandbediening



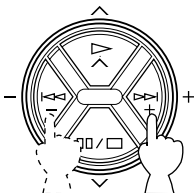
Een calibreringssignaal wordt dan beurtelings hoorbaar vanuit de hoofd-luidsprekers en de voorste effect-luidsprekers.



11 Stel het niveau van de voorste effect-luidspreker af door het indrukken van de + of – toets zodat dit nagenoeg hetzelfde wordt als dat van de hoofd-luidsprekers.

* Tijdens het afstellen wordt de test-toon op de voorste effect-luidspreker vastgelegd.

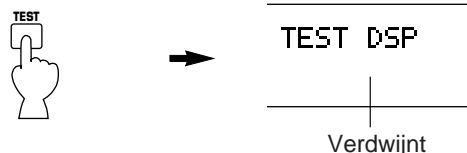
Afstandbediening



* Door het indrukken van de ^ of v toets wordt de test-toon op respectievelijk de linker voorste effect-luidspreker en rechter voorste effect-luidspreker vastgelegd. Dit is voor u van dienst om te controleren of de elk van de luidsprekers op correcte wijze op dit apparaat is aangesloten.

12 Druk na het voltooien van de afstelling de **TEST** toets nogmaals in om de test-toon uit te schakelen.

Afstandbediening



Opmerkingen

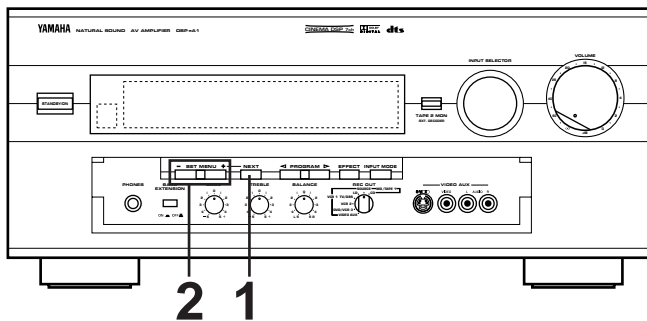
- Wanneer u eenmaal deze afstellingen voltooid heeft, kunt u het totale klankniveau van uw audiosysteem afstellen met behulp van de **VOLUME** regelaar (of met de **MASTER VOLUME** toetsen op alleen de afstandbediening).
- Indien u gebruik maakt van externe vermogenversterkers, kunt u de volumeregelaars daarvan gebruiken voor het verkrijgen van de juiste balans.
- Als in stap 9 de functie "1A. CENTER SP" in de SET MENU modus op de "NONE" positie is ingesteld, kan het uitgangsniveau van het geluid van de middenluidspreker niet worden afgesteld. Dit is omdat in deze functie het middengeluid automatisch via de linker en rechter hoofd-luidsprekers wordt weergegeven.
- Indien het uitgangsniveau van het geluid van de midden- en achterluidsprekers onvoldoende is, kunt u het uitgangsniveau van de hoofd-luidsprekers verminderen door de functie "1F. MAIN LEVEL" in de SET MENU modus op de positie "-10 dB" in te stellen.

AFSTELLINGEN IN DE "SET MENU" MODUS

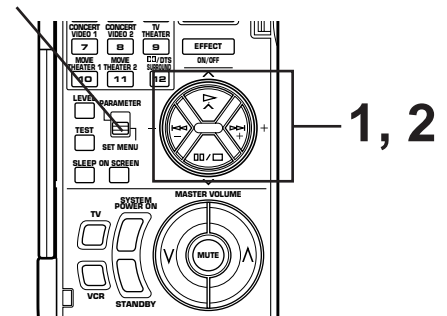
Met behulp van de volgende twaalf soorten functies is het mogelijk optimaal gebruik te maken van uw systeem hetgeen u een grotere voldoening verschaft bij het luisteren naar audiobronnen en bekijken van videofilms.

- | | | |
|--|---|--|
| <p>1. SPEAKER SET
 1A. CENTER SP
 1B. REAR SP
 1C. MAIN SP
 1D. LFE/BASS OUT
 1E. FRONT MIX
 1F. MAIN LEVEL</p> | <p>3. DLBY DGTL SET
 3A. LFE LEVEL
 3B. D-RANGE</p> <p>4. DTS SET
 4A. LFE LEVEL</p> <p>5. CENTER DELAY</p> <p>6. CENTER GEQ</p> | <p>7. CINEMA EQ</p> <p>8. PARAMETER INI</p> <p>9. MEMORY GUARD</p> <p>10. VCR3 VIDEO</p> <p>11. INPUT MODE</p> <p>12. DIMMER</p> |
|--|---|--|

METHODE VAN WIJZIGING VAN INSTELLING EN AFSTELLING



PARAMETER/SET MENU

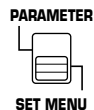


Bedieningsstappen dienen te worden uitgevoerd door te kijken naar de informatie die wordt aangegeven op het displaypaneel van deze apparatuur of op het monitorscherm. Als u de informatie op de monitor zichtbaar wilt maken, de monitor inschakelen.

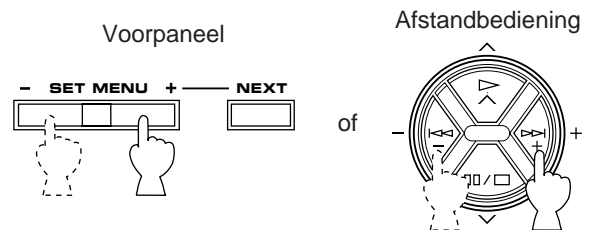
Het gebruik van de afstandsbediening wordt aanbevolen voor een gemakkelijkere bediening.

Als u de afstandsbediening gaat gebruiken, de **PARAMETER/SET MENU** schakelaar op de afstandsbediening in de SET MENU stand zetten.

Opmerking: Let er op de afstandsbediening te gebruiken met de kap geopend.

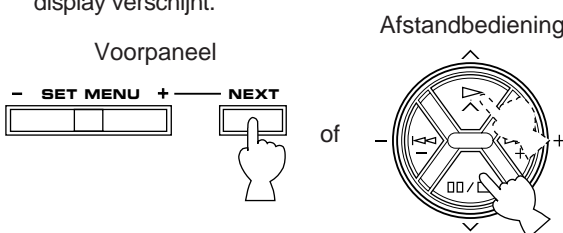


- 2** Kies de gewenste stand of bewerk de parameters op de functie.



- 3** Herhaal stap 1 en 2 voor het wijzigen van een instelling of het maken van een afstelling voor overige gewenste functies.

- 1** Druk eenmaal of meerdere malen in totdat de titel van de functie waarop u een verandering wilt aanbrengen op de display verschijnt.



Opmerking

Voor elk van de functies wordt op de pagina's 33 tot 38 een gedetailleerde afstellingsmethode met behulp van de toetsen van de afstandsbediening aangegeven. Let bij het maken van afstellingen op het voorpaneel op de volgende punten.

- De +/- toetsen op de afstandsbediening zijn identiek aan de **SET MENU +/-** toets op het voorpaneel.
- √ key on the remote control transmitter is identical with the **NEXT** button on the front panel.
- De √ toets op de afstandsbediening is identiek aan de **NEXT** toets op het voorpaneel.

Verder moet worden vermeld dat de ^ toets op de afstandsbediening kan worden gebruikt voor het veranderen van selecties in de volgorde omgekeerd aan die van de √ toets.

■ BESCHRIJVINGEN VAN DE FUNCTIES

1. SPEAKER SET (kiezen van de uitgangsfuncties die geschikt zijn voor uw luidsprekersysteem)

Zie pagina 26–28 voor bijzonderheden. (Wanneer u eenmaal de juiste functies heeft gekozen, hoeft u geen wijzigingen meer aan te brengen aan de instellingen tot het moment dat u een verandering in uw luidsprekersysteem tot stand brengt.)

2. LOW FREQ. TEST (afstellen van het niveau van de subwoofer met behulp van de test-toon)

De interne lage frekwentie test-toon generator is van dienst voor het afstellen van het niveau van de subwoofer om er voor te zorgen dat het geluid van de subwoofer overeenkomt met het geluid van de overige luidsprekers in uw audiosysteem.

Bedieningsprocedure

1. Druk na het kiezen van deze functie (titel) in stap 1 op pagina 32 de + of – toets in om de modus voor afstelling op de display zichtbaar te maken.
2. Druk de ∨ toets zodanig in dat de pijl “TEST TONE OFF” aanwijst. Druk vervolgens de + of – toets in om over te schakelen naar de “ON” stand. De test-toon wordt dan door de gekozen luidspreker(s) voortgebracht.
3. Druk de ∨ toets zodanig in dat de pijl “OUTPUT” aanwijst. Druk vervolgens de + of – toets in voor het kiezen van de luidspreker waarvan u het geluid wilt vergelijken met het geluid van de subwoofer. De test-toon wordt dan door de gekozen luidspreker voortgebracht.

- * Stel de **MASTER VOLUME** toetsen zodanig af dat de test-toon op het door u gewenste luisterniveau hoorbaar wordt.
- * Indien “SUBWOOFER” wordt gekozen, zal er een test-toon onder 90 Hz door de subwoofer worden voortgebracht.

- * De test-toon zal niet noodzakelijkerwijs alleen door de gekozen luidspreker(s) worden voortgebracht. De uitvoermodus van de test-toon is afhankelijk van de instellingen op “1. SPEAKER SET” in de SET MENU modus.
- * Ook als er een bron wordt weergegeven wordt in plaats van de brongeluiden de test-toon voortgebracht.

4. Druk de ∨ toets zodanig in dat de pijl “FREQ. 88 Hz” aanwijst. Verander om te controleren of het geluid van de subwoofer overeenkomt met het geluid van de overige luidsprekers de frekwentie van de test-toon één voor één door het indrukken van de + of – toets. (De frekwentie kan veranderd worden van 35 Hz tot 250 Hz en tenslotte wordt het volledige bereik (35 – 250 Hz) van de frekwenties voortgebracht.)
Stel het subwooferniveau met behulp van de regelaar op de subwoofer zodanig af dat het geluid van de subwoofer overeenkomt met het geluid van de overige luidsprekers in elk bereik van de lage frekwenties.

Opmerking

Deze lage frekwentie test-toon kan ook worden gebruikt om de lage tonen respons in uw kamer te controleren. Voor de beste weergave van de lage tonen, dient het geluid van de lage tonen beslist op elke plaats in uw kamer hoorbaar te zijn. Is dit niet het geval, verander dan de opstelling van de subwoofer of het meubilair in uw kamer.

3. DLBY DGTL (DOLBY DIGITAL) SET

Afstellingsmethode

Druk na het kiezen van de titel “3. DLBY DGTL SET” in stap 1 op pagina 32 de + of – toets in om de titel “3A. LFE LEVEL” te laten verschijnen. Druk voor het kiezen van de titel “3B. D-RANGE” de ∨ toets in. (Druk voor het opnieuw kiezen van de titel “3A. LFE LEVEL”, de ^ toets in.) Maak vervolgens een wijziging van de instelling of een afstelling met behulp van de + of – toets.

3A. LFE LEVEL (afstellen van het uitgangsniveau op het LFE (lage frekwentie effect) kanaal)

- **Regelbereik: –20 dB tot 0 dB**
Voorinstelde waarde: 0 dB
- Deze afstelling is enkel effectief wanneer het Dolby Digital (AC-3) gedecodeerd wordt en de signalen van de gekozen bron die gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) LFE signalen bevatten.

Stelt het uitgangsniveau af op het LFE (lage frekwentie effect) kanaal. Indien de LFE signalen gemengd worden met de signalen op overige kanalen om deze via dezelfde luidsprekers uit te voeren, wordt alleen de verhouding van het niveau van de LFE signalen ten opzichte van het niveau van de overige signalen afgesteld. (Zie pagina 5 voor bijzonderheden betreffende het LFE kanaal.)

3B. D-RANGE (afstellen van het dynamische bereik)

- **Keuzes: MAX/STD/MIN**
Voorinstelling positie: MAX
- Deze afstelling is enkel effectief wanneer het Dolby Digital (AC-3) gedecodeerd wordt.

MAX: “Dynamisch bereik” is het verschil tussen het maximum niveau en het minimum niveau van geluiden. Geluiden op een film welke oorspronkelijk bestemd is voor bioscooptheaters kenmerken zich door een zeer breed dynamisch bereik. Met behulp van de Dolby Digital (AC-3) technologie kan het oorspronkelijke geluidsspoor in een huiskamer-audioformaat worden omgezet waarbij dit brede dynamische bereik onveranderd blijft. In deze positie wordt een bron die gecodeerd is met Dolby Digital (AC-3) in het brede dynamische bereik van het oorspronkelijke geluidsspoor gereproduceerd, waardoor bereikt wordt dat u kunt genieten van krachtige geluiden die vergelijkbaar zijn met die in een bioscooptheater. Het kiezen van deze positie zal nog meer tot zijn recht komen, indien u kunt luisteren naar een bron op een hoog uitgangsniveau in een kamer die speciaal voor het genieten van audio/video geluid dicht gemaakt is.

STD (Standard):

Krachtige geluiden met een buitengewoon breed dynamisch bereik zijn niet altijd geschikt voor huiskamergebruik. Afhankelijk van de omstandigheden van uw luisteromgeving, bestaat de kans dat het niet mogelijk is het uitgangsniveau van het geluid zo hoog in te stellen als in een bioscooptheater het geval is. Echter, op een niveau dat geschikt is voor het luisteren in uw kamer, kunnen de delen van een bron met laag niveau niet goed gehoord worden aangezien deze verloren raken in de achtergrondgeluiden van uw omgeving. Met behulp van Dolby Digital (AC-3) technologie is het eveneens mogelijk het dynamische bereik van een oorspronkelijk geluidsspoor terug te brengen op huiskamer-audioformaat door de data van de klanken “samen te drukken”.

In deze positie wordt een bron die gecodeerd is met Dolby Digital (AC-3) gereproduceerd in het “samengedrukte” dynamische bereik van de bron welke geschikt is voor het beluisteren op een laag niveau.

Indien gewenst, kunt u het dynamisch bereik met de hand afstellen alleen wanneer de STD positie is gekozen.

■ **H-LEVEL CUT (schaal voor hoogniveau-afsnijding)**

Regelbereik: 0,0 tot 1,0
Voorinstelling waarde: 1,0

Stelt het dynamische bereik van de hoogniveau signalen van de bron af. Naarmate de waarde groter is, zal het bereik verder versmald worden. Naarmate de waarde kleiner is, zal het bereik verder verbreed worden.

■ **L-LEVEL BST (schaal voor laagniveau-versterking)**

Regelbereik: 0,0 tot 1,0
Voorinstelling waarde: 1,0

Stelt het dynamische bereik van de laagniveau signalen van de bron af. Naarmate de waarde groter is, zal het bereik verder verbreed worden. Naarmate de waarde kleiner is, zal het bereik verder versmald worden.

Afstellingsmethode

Kies de titel H-LEVEL CUT of L-LEVEL BST door het indrukken van de \vee of \wedge toets en stel de waarde ervan af door het indrukken van de + of – toets.

MIN:

In deze positie wordt het dynamische bereik verder versmald dan in de STD positie. Het kiezen van deze positie zal van dienst zijn wanneer u moet luisteren naar een bron op een buitengewoon laag uitgangsniveau.

* In deze positie kan het voorkomen dat afhankelijk van de bron het voortgebrachte geluid zwak is of niet normaal wordt weergegeven. Kies in dat geval de MAX of STD positie.

4. DTS SET

Afstellingsmethode

Druk na het kiezen van de titel “4. DTS SET” in stap 1 op pagina 32 de + of – toets in om de titel “4A. LFE LEVEL” te laten verschijnen. Stel vervolgens het niveau er van af met behulp van de + of – toets.

4A. LFE LEVEL (afstellen van het uitgangsniveau op het LFE (lage frequentie effect) kanaal)

- **Regelbereik: –10 dB tot 10 dB**
Voorinstelling waarde: 0 dB
- Deze afstelling is enkel effectief wanneer de DTS gedecodeerd wordt en de signalen van de gekozen bron die gecodeerd is met het DTS LFE signalen bevatten.

Stelt het uitgangsniveau af op het LFE (lage frequentie effect) kanaal. Indien de LFE signalen gemengd worden met de signalen op overige kanalen om deze via dezelfde luidsprekers uit te voeren, wordt alleen de verhouding van het niveau van de LFE signalen ten opzichte van het niveau van de overige signalen afgesteld. (Zie pagina 6 voor bijzonderheden betreffende het LFE kanaal.)

5. CENTER DELAY (afstellen van de vertraging van de middengeluiden (dialogo, enz.))

- **Regelbereik: 0 ms tot 5 ms (in stappen van 1 ms)**
Voorinstelde waarde: 0 ms
- Deze afstelling is enkel effectief wanneer het Dolby Digital (AC-3) of het DTS gedecodeerd wordt en de signalen van de gekozen bron die gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) of het DTS middenkanaalsignalen bevatten.

Stelt de vertraging af tussen de hoofdgeluiden (op de hoofdkanalen) en de dialoog, enz. (op het middenkanaal).

Naarmate de waarde groter is, wordt de dialoog, enz. later ten gehore gebracht.

Het is mogelijk dat in uw audiosysteem de afstand van de middenluidspreker naar uw luisterpositie korter is dan de afstand van de linker of rechter hoofdluidspreker naar uw luisterpositie. In dat geval kunnen de geluiden van de linker hoofdluidspreker, de middenluidspreker en de rechter hoofdluidspreker uw luisterpositie op hetzelfde moment bereiken door het geluid van de middenluidspreker te vertragen.

6. CENTER GEQ (Afstelling van de grafische equalizer van het middenkanaal)

De ingebouwde vijf-band grafische equalizer wordt gebruikt voor afregeling van de totale uitgangsfrekventierespons van het middenkanaal over een bereik van ± 6 dB. De vijf banden omvatten het complete hoorbare klankspectrum en zijn gecentreerd op 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz en 10 kHz frekwenties. Afstelling dient voor elk van de frekwenties afzonderlijk te worden uitgevoerd.

Afstellingsmethode

Druk na het kiezen van de functie (titel) in stap 1 op pagina 32 de + of – toets in om de toestand van de equalizer zichtbaar te

maken. Kies vervolgens een frekwentie met behulp van de \vee of \wedge toets en stel het niveau ervan af met behulp van de + of – toets.

* Afstelling kan worden gemaakt door het controleren van de geluiden met behulp van de test-toon. Druk voor het gebruik van de test-toon de **TEST** toets zodanig in dat "TEST DOLBY SUR." op de display verschijnt alvorens een afstelling te maken. De test-toon wordt voortgebracht door de middenluidspreker(s).

7. CINEMA EQ (afstellen van de klankbalans van de luidsprekers)

Het is moeilijk de klank-kwaliteit van de hoofdluidsprekers, middenluidspreker, de voorste en achterste effect-luidsprekers in balans te brengen, aangezien deze verschillend kunnen zijn in type en formaat en hun plaats van opstelling en hoogten ook verschillend zijn. Met behulp van de ingebouwde CINEMA equalizer is het mogelijk de klank-kwaliteit van de luidsprekers gemakkelijk in balans te brengen door de klank-kwaliteit van de hoofd/midden, voorste effect- en achterste effectkanalen afzonderlijk af te stellen.

Dit is ook van dienst om te compenseren voor het verlies aan klankrespons van de hoofd- en middenluidsprekers wanneer deze luidsprekers achter een projectiescherm geplaatst worden (indien u in plaats van een TV een projector gebruikt).

De CINEMA equalizer bestaat uit de high-shelving equalizer (HIGH) en de parametrische equalizer (PEQ). De hoge frekwentie-karakteristieken worden door de high-shelving equalizer soepel veranderd terwijl de parametrische equalizer er voor zorgt dat alle gekozen frekwenties soepel versterkt of afgesneden worden.

Afstellingsmethode

1. Druk na het kiezen van deze functie (titel) in stap 1 op pagina 32 de + of – toets in.
2. Kies de kanalen waarop u afstellingen wilt maken door het indrukken van de \vee of \wedge toets zodat de pijl de bijbehorende titel aanwijst.

L, C, R Linker hoofd-, midden- en rechter hoofdkanaal

FRNT EFCT Voorste effect kanalen

REAR EFCT Achterste kanalen

3. Druk de + of – toets in om de equalizer voor de gekozen kanalen op "ON" te schakelen.

4. Druk de \vee toets bij herhaling in totdat de titel van de afstellingsmodus (**7A. L,C,R EQ/7B. FRNT EFCT EQ/7C. REAR EFCT EQ**) voor de kanalen waarop u de afstellingen wilt maken op de display verschijnt.

* De afstellingsmodus zal niet worden aangegeven voor de kanalen die in stap 2 op "OFF" waren ingesteld.

5. Maak de afstellingen voor de gekozen kanalen. Kies de optie met de \vee of \wedge toets en verander de waarde met de + of – toets.

HIGH: FRQ..... Kiest een kantelfrekventie van de high-shelving equalizer.

GAIN Stelt het maximum equalizing-niveau af.

PEQ: FRQ..... Kiest een frekwentie die u gaat versterken of afsnijden.

GAIN Stelt het equalizing-niveau op de gekozen frekwentie af.

* Afstelling kan worden uitgevoerd door het controleren van de geluiden met behulp van de test-toon. Druk voor het gebruiken van de test-toon de **TEST** toets zodanig in dat "TEST DOLBY SUR." of "TEST DSP" op de display verschijnt. De test-toon wordt vastgelegd op de kanalen waarop u een afstelling gaat maken en wordt door de bijbehorende luidsprekers voortgebracht.

Het wordt aanbevolen deze afstellingen uit te voeren samen met de afstelling van de klank-kwaliteit van de middenluidspreker op de functie "6. CENTER GEQ".

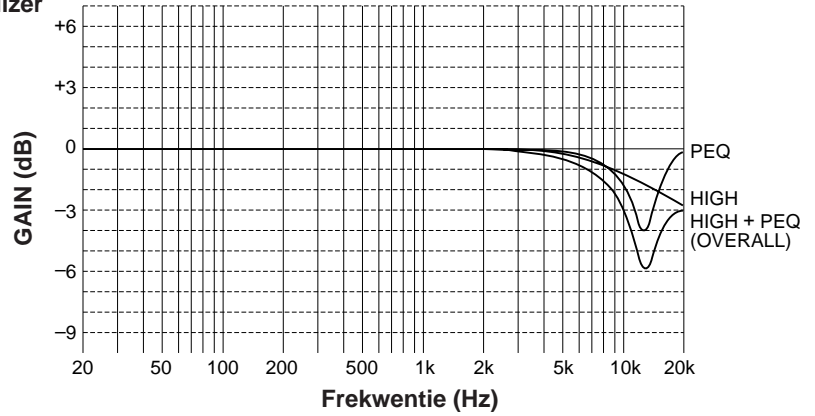
Opmerking

Wanneer het GAIN niveau te hoog wordt ingesteld, kan dit een overbelasting veroorzaken. Het wordt aanbevolen het GAIN niveau zodanig af te stellen dat dit lager wordt dan de voorinstelde waarde.

■ Vooringestelde waarde van de CINEMA equalizer

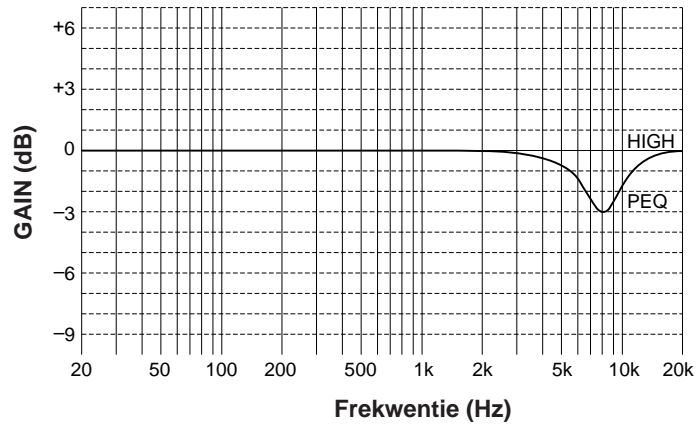
L, C, R EQ

HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -3 dB
 PEQ: FRQ 12,7 kHz
 GAIN -4 dB



FRONT, REAR EFCT EQ

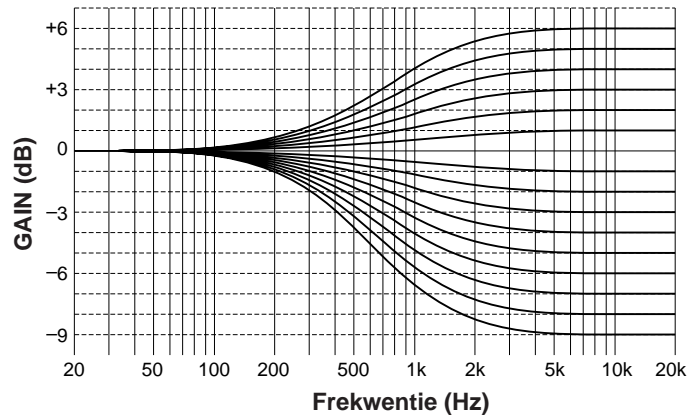
HIGH: FRQ 12,7 kHz
 GAIN 0 dB
 PEQ: FRQ 8,0 kHz
 GAIN -3 dB



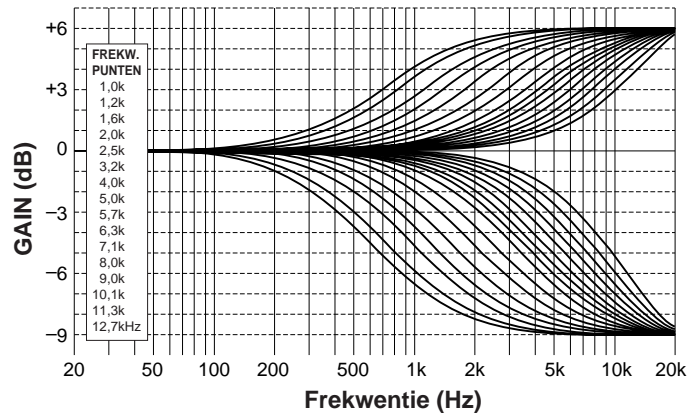
■ Frekwentiekarakteristieken

De volgende curves geven de frekwentiekarakteristieken aan wanneer de high-shelving equalizer (HIGH) wordt afgesteld op de aangegeven waarden.

HIGH: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB tot -9 dB

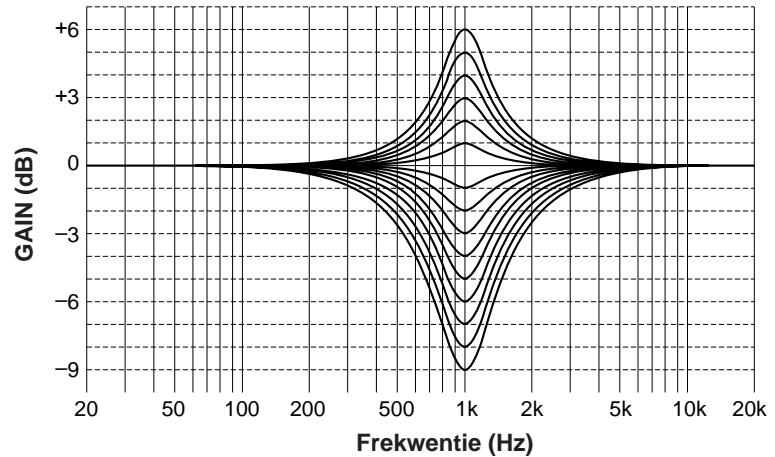


HIGH: FRQ ... 1,0 kHz tot 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB

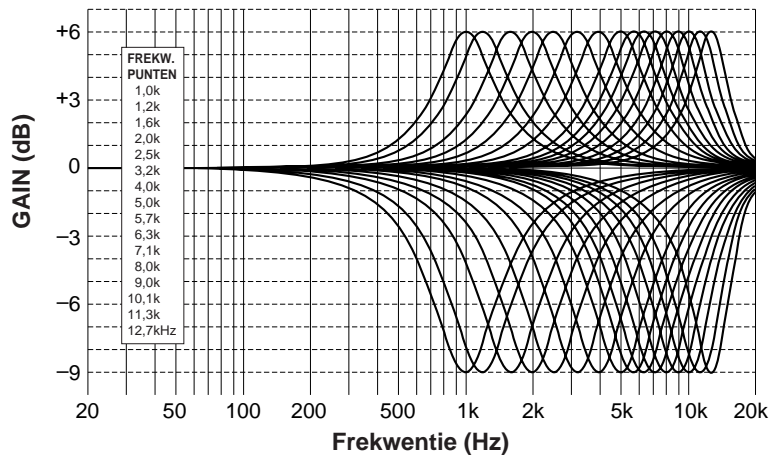


De volgende curves geven de frequentiekaracteristieken aan wanneer de parametrische equalizer (PEQ) wordt afgesteld op de aangegeven waarden.

PEQ: FRQ 1,0 kHz
 GAIN +6 dB tot -9 dB



PEQ: FRQ 1,0 kHz tot 12,7 kHz
 GAIN +6 dB/-9 dB



8. PARAMETER INI (Initialiseren van parameters op een DSP programma)

U kunt alle parameter-instellingen op een DSP programma initialiseren. Een DSP programma heeft echter twee of drie sub-programma's; alle parameters op beide sub-programma's worden door deze bewerking geïnitieerd.

Initialiseringsmethode

Druk na het kiezen van deze functie (titel) in stap 1 op pagina 32 de + of - toets in om de DSP programmanummers (1 – 12) op de display te laten verschijnen. Een programmanummer waarvan de parameters veranderd werden wordt gemarkeerd door “*”. Druk een DSP programmakeuzetoets in die overeenkomt met het programmanummer waarvan u de parameters wenst te initialiseren. Wanneer de parameters zijn geïnitieerd zal de “*” markering verdwijnen.

9. MEMORY GUARD (Vergrendelen van DSP parameters en overige afstellingen)

Indien u abusievelijke wijziging van DSP parameters of overige afstellingen op deze apparatuur wenst te voorkomen, “ON” kiezen. In deze posities zijn de instellingen vergrendeld en kunnen deze niet gewijzigd worden. De volgende functies op deze apparatuur kunnen door deze bedieningswijze vergrendeld worden.

- DSP parameters
- Overige functies in de “SET MENU” modus
- **ON SCREEN** displaytoets
- **LEVEL** toets
- **TEST** toets

10. VCR 3 VIDEO (overschakelen van de DVD/VCR 3 VIDEO OUT aansluiting naar een tweede monitor-aansluiting)

Indien u een tweede TV monitor (of een projector) op deze apparatuur wenst aan te sluiten, de "MONTR" positie kiezen. De DVD/VCR 3 VIDEO OUT aansluiting (en ook de S VIDEO aansluiting) wordt overgeschakeld naar een tweede monitor-aansluiting, zodat u deze aansluiting kunt verbinden met de video-aansluiting van een andere TV monitor.

Opmerkingen

- Zelfs in de "MONTR" positie kan de DVD/VCR 3 VIDEO IN ingang gebruikt worden als een normale video-aansluiting en kunnen de DVD/VCR 3 AUDIO SIGNAL IN/OUT aansluitingen als normale audio signaal ingangen en -uitgangen gebruikt worden.
- Indien de DVD/VCR 3 aansluitingen enkel gebruikt worden voor aansluiting van een derde videocassette recorder, er op letten de "REC OUT" positie te kiezen. Als het beeld op de monitor gestoord wordt tijdens het gebruik van de derde videocassette recorder, bestaat de kans dat de "MONTR" positie is gekozen. Kies in dat geval de "REC OUT" positie.

11. INPUT MODE (kiezen van de begin-ingangsmodus van de bronnen die aangesloten zijn op de TV/DBS en DVD/VCR 3 aansluitingen)

Voor enkel de bronnen die aangesloten zijn op de TV/DBS en DVD/VCR 3 aansluitingen van deze apparatuur, kunt u de ingangsmodus bepalen die automatisch wordt gekozen wanneer de stroomtoevoer naar deze apparatuur wordt ingeschakeld.

AUTO: In deze positie wordt de AUTO ingangsmodus altijd gekozen wanneer de stroomtoevoer naar deze apparatuur wordt ingeschakeld.

LAST: In deze positie wordt de ingangsmodus die u het laatst heeft gekozen in het geheugen opgeslagen en zal niet worden veranderd als de stroomtoevoer naar deze apparatuur wordt ingeschakeld.

* Zie pagina 41 voor bijzonderheden betreffende het overschakelen van de ingangsmodus.

Bedieningsmethode

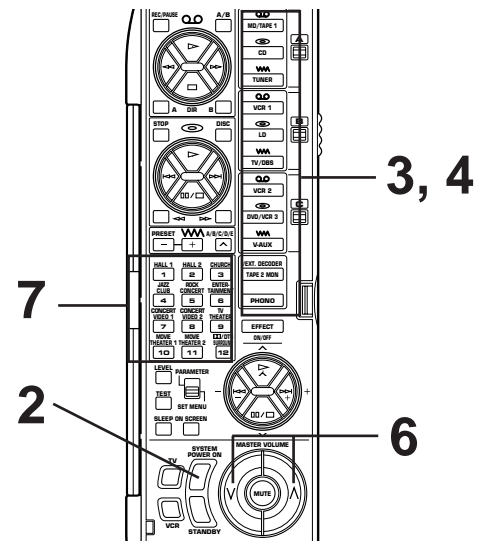
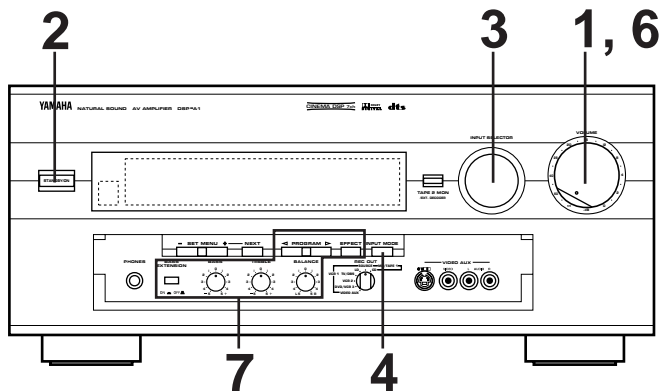
Druk na het kiezen van deze functie (titel) in stap 1 op pagina 32 de + of – toets in. Kies vervolgens de ingangsbron TV/DBS of DVD/VCR 3 door de ^ of v toets zodanig in te drukken dat de pijl de naam aanwijst en kies vervolgens de AUTO of LAST modus door het indrukken van de + of – toets.

12. DIMMER (veranderen van de helderheid van het displaypaneel)

U kunt de helderheid van het displaypaneel in vijf stappen afstellen.

BASIS-BEDIENING

WEERGEVEN VAN EEN BRON



Opmerking: Let er op de afstandsbediening te gebruiken met de kap geopend.

1 Voorpaneel

Zet in stand "∞".

2 Schakel het apparaat in.

Voorpaneel: of Afstandsbediening:

3 Kies de gewenste ingangsbron.
(Schakel voor videobronnen de TV/monitor in.)
De gekozen ingangsbron wordt aangegeven op het displaypaneel en op het monitorscherm.

Voorpaneel: of Afstandsbediening:

INPUT	LD	TV/DS	LD
AUTO	: ANALOG	VCR 1	MOTAPE 1
		VCR 2	TUNER
		DVD/VCR 2	CD
		V-AUX	PHONO

Naam van de gekozen ingangssignaalbron

Zie pagina 40 voor het kiezen van het tapedeck dat is aangesloten op de TAPE 2 aansluitingen of de bron welke is aangesloten op de EXTERNAL DECODER INPUT aansluitingen.

4 Voor een bron die twee of meer soorten signalen in deze apparatuur invoert, wordt de huidige ingangsmodus eveneens aangegeven.

Druk voor het veranderen van de ingangsmodus de **INPUT MODE** toets op het voorpaneel of de ingangskeuzetoets voor de huidige gekozen bron op de afstandsbediening. (Zie pagina 41 voor bijzonderheden betreffende het overschakelen van de ingangsmodus.)

Voorpaneel: of Afstandsbediening:

INPUT	LD	TV/DS	LD
AC-3 RF	: ---	VCR 1	MOTAPE 1
		VCR 2	TUNER
		DVD/VCR 2	CD
		V-AUX	PHONO

Ingangsmodus

5 Schakel de weergave van de bron in.

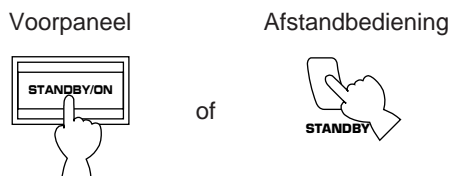
6 Voorpaneel: of Afstandsbediening:

Afstellen op het gewenste uitgangsniveau.

7 Stel indien gewenst de **BASS, TREBLE, BALANCE** regelaars, enz., af (zie pagina 44) en gebruik de digitale geluidsveldprocessor. (Zie pagina's 45-49.)

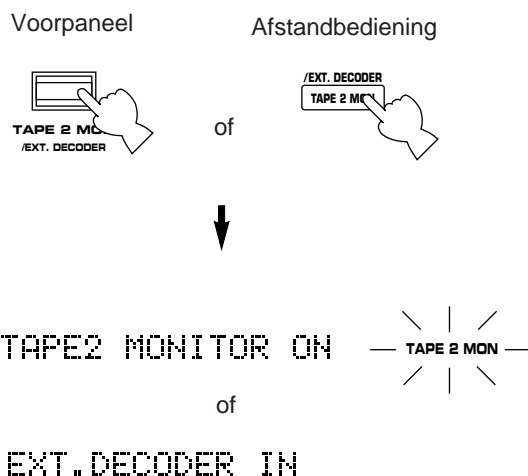
Wanneer u het gebruik van het apparaat wilt stoppen

Druk de **STANDBY/ON** schakelaar op het voorpaneel nogmaals in of druk de **STANDBY** toets op de afstandsbediening in om dit apparaat op de standby functie in te stellen.



Kiezen van het tapedeck aangesloten op de TAPE 2 aansluitingen van dit apparaat of de bron aangesloten op de EXTERNAL DECODER INPUT aansluitingen als de ingangsbron.

Druk de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets eenmaal of meerdere malen in zodat de bijbehorende indicatie op de display verschijnt.



“TAPE2 MONITOR ON”: Licht gedurende enkele seconden op vlak nadat u het tapedeck heeft gekozen dat aangesloten is op de TAPE 2 aansluitingen.

“EXT. DECODER IN”: Licht op wanneer de bron aangesloten op de EXTERNAL DECODER INPUT aansluitingen wordt gekozen.

Opmerking

De ingangsbron die op deze manier is gekozen heeft voorrang boven elke andere ingangsbron die reeds eerder is gekozen. Voor het kiezen van een andere ingangsbron dient de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets te worden ingedrukt, zodat zowel de “TAPE 2 MON” indicator als ook “EXT. DECODER IN” beide niet op de display oplichten.

Opmerkingen betreffende de keuze van de ingangsbronnen

- Let er op dat bij het kiezen van een naam van een ingangsbron de bron wordt gekozen die aangesloten is op de bijbehorende ingangsaansluitingen op het achterpaneel.
 - * Kies “**VIDEO AUX**” voor het selecteren van een bron aangesloten op de **VIDEO AUX** aansluitingen op het voorpaneel.
- De instelling van de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets kan niet worden geannuleerd door het kiezen van een andere ingangsbron. Druk om deze instelling te annuleren de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets nogmaals in zodat zowel de “TAPE 2 MON” indicator als ook “EXT. DECODER IN” beide niet op de display oplichten.
- Indien u een video-ingangsbron kiest zonder de instelling van de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets te annuleren, zal het weergaveresultaat het videobeeld van de videobron zijn en het geluid dat van de bron zijn die gekozen is met behulp van de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets.
- Indien met behulp van de ingangskeuzetoetsen op de afstandsbediening een andere audiobron wordt gekozen terwijl u naar een videobron kijkt, wordt het geluid van de nieuw gekozen audiobron weergegeven, alhoewel het beeld van de videobron nog steeds zichtbaar blijft.
- Wanneer u een ingangsbron kiest, zal het DSP programma (of de status die bestond in het geval er geen DSP programma gebruikt werd) welke was ingesteld toen dezelfde ingangsbron de laatste keer werd gekozen, automatisch worden opgeroepen.
- Als een niet-gestandaardiseerde bron wordt weergegeven of wanneer het apparaat dat de bron weergeeft niet goed functioneert, zal de aanduiding “INPUT DATA ERROR” op de display verschijnen.

Overschakelen van de ingangsmodus

Met deze apparatuur is het mogelijk de ingangsmodus over te schakelen enkel voor bronnen die twee of meer soorten signalen naar deze apparatuur voeren.

■ Voor CD, MD/TAPE 1, TV/DBS en DVD/VCR 3 bronnen:

De volgende twee ingangsmodi zijn beschikbaar.

AUTO:

Deze modus wordt automatisch gekozen wanneer u de stroomtoevoer naar deze apparatuur inschakelt. In deze modus wordt hetingangssignaal automatisch in de volgende rangorde gekozen.

1. Digitaal signaal dat gecodeerd is met de Dolby Digital (AC-3) of het DTS of normaal digitaal ingangssignaal (PCM)
2. Analooog ingangssignaal (ANALOG)

* Indien bij CD, TV/DBS en DVD/VCR 3 bronnen de digitale signalen worden ingevoerd via zowel de OPTICAL als de COAXIAL aansluitingen, wordt het digitale signaal van de OPTICAL aansluiting gekozen.

DTS:

In deze modus wordt enkel het digitale ingangssignaal dat gecodeerd is met het DTS gekozen, alhoewel overige signalen tegelijkertijd worden ingevoerd.

ANALOG

In deze modus wordt enkel het analoge ingangssignaal gekozen, ook al wordt het digitale signaal tegelijkertijd ingevoerd.

Kies deze modus wanneer u het analoge ingangssignaal wilt kiezen in plaats van het digitale ingangssignaal.

■ Voor LD bronnen:

De volgende vijf ingangsmodi zijn beschikbaar.

AUTO:

Deze modus wordt automatisch gekozen wanneer u de stroomtoevoer naar deze apparatuur inschakelt. In deze modus wordt hetingangssignaal automatisch in de volgende rangorde gekozen.

1. Dolby Digital (AC-3) RF signaal (DOLBY DIGITAL)
2. Digitaal signaal dat gecodeerd is met de Dolby Digital (AC-3) of het DTS of normaal digitaal ingangssignaal (PCM)
3. Analooog ingangssignaal (ANALOG)

AC-3 RF:

In deze modus wordt enkel het Dolby Digital (AC-3) RF signaal gekozen.

DTS:

In deze modus wordt enkel het digitale ingangssignaal dat gecodeerd is met het DTS gekozen, alhoewel overige signalen tegelijkertijd worden ingevoerd.

DIGITAL:

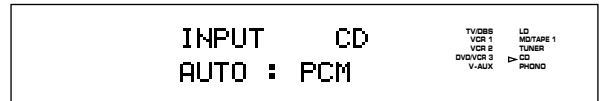
In deze modus wordt enkel het digitale ingangssignaal gekozen, ook al worden andere soorten signalen tegelijkertijd ingevoerd.

ANALOG

In deze modus wordt enkel het analoge ingangssignaal gekozen, ook al worden andere soorten signalen tegelijkertijd ingevoerd.

Opmerkingen betreffende de keuze van de ingangsmodus

- Bij de TV/DBS en DVD/VCR 3 bronnen wordt de ingangsmodus die gekozen wordt op de functie "11. INPUT MODE" in de SET MENU modus gekozen wanneer u de stroomtoevoer van dit apparaat inschakelt.
- Stel voor de weergave van een LD bron waarvan het Dolby Digital (AC-3) gedecodeerd wordt, de ingangsmodus in op "AUTO" of "AC-3 RF".
- Kies de ANALOG modus wanneer u wilt genieten van een bron die normale 2-kanaal signalen heeft met een Dolby Pro Logic Surround programma.
- In de AUTO modus kunnen er zich bij sommige LD spelers of DVD spelers gevallen voordoen waarbij wanneer u tijdens weergave een zoekfunctie gebruikt op een bron die gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) of het DTS en vervolgens de weergave hervat, het uitgangsgeluid kortstondig wordt onderbroken omdat het digitale ingangssignaal opnieuw wordt gekozen.
- Voor de bronnen PHONO, TUNER, TAPE 2, VCR 1, VCR 2 en V-AUX kan de ingangsmodus niet worden veranderd aangezien deze enkel analoge signalen in deze apparatuur invoeren.
- Wanneer de ingangsbron veranderd wordt naar LD, CD, MD/TAPE 1, TV/DBS of DVD/VCR 3 of de ingangsmodus veranderd wordt, zal de huidige gekozen ingangsmodus op het displaypaneel en op het monitorscherm aangegeven worden. Bij verandering naar de AUTO modus, zal het type van het gekozen ingangssignaal eveneens worden aangegeven zoals in onderstaande afbeelding.

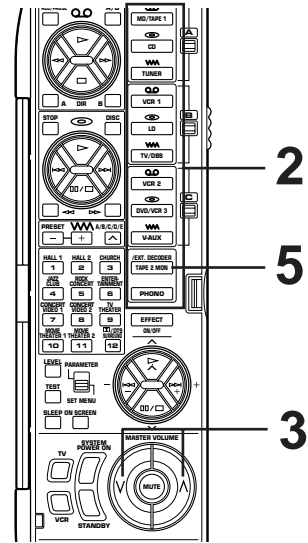
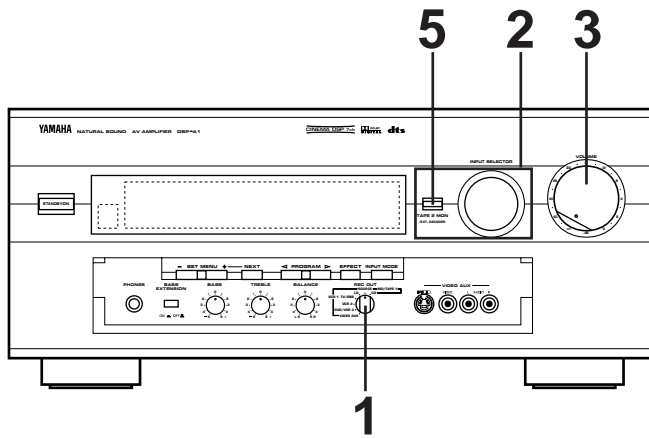


* Als echter deze bedieningsstappen worden uitgevoerd wanneer de test-toon door deze apparatuur wordt voortgebracht, zal het type van het gekozen ingangssignaal niet worden aangegeven. (Alleen de aanduiding "AUTO" zal verschijnen.)

Opmerkingen betreffende het weergeven van een bron die gecodeerd is met het DTS:

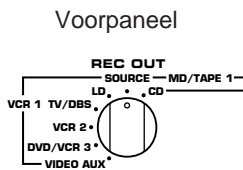
- Wanneer u een LD of CD bron met het DTS gedecodeerd (waarbij de rode "dts" indicator verlicht op de display wordt aangegeven) weergeeft in de AUTO modus, is het mogelijk dat u een storingsgeluid hoort vlak nadat de weergave begint. Kies de DTS modus om dit storingsgeluid ongedaan te maken. Let er op deze bronnen niet in de ANALOG modus weer te geven. Als deze in de ANALOG modus worden weergegeven, zullen er enkel storingsgeluiden door de luidsprekers voortgebracht worden.
- Als u een CD of LD bron gecodeerd met het DTS in de AUTO modus weergeeft, zal dit apparaat automatisch in de DTS-decodeerfunctie geblokkeerd worden om te voorkomen dat bij het uitvoeren van daarop volgende bedieningsstappen storingsgeluiden veroorzaakt worden. In deze toestand gaat de rode "dts" indicator knipperen. Als u in deze toestand een CD of LD met normale (PCM) signalen weergeeft, zal er geen geluid voortgebracht worden. Druk om deze bronnen normaal te kunnen weergeven de **INPUT MODE** toets op het voorpaneel of de ingangskeuzetoets voor het huidige gekozen bron op de afstandbediening in zodat "PCM" op de display verschijnt.

OPNEMEN VAN EEN BRON OP TAPE (OF MD) (OF KOPIEREN VAN EEN BAND NAAR EEN ANDERE)

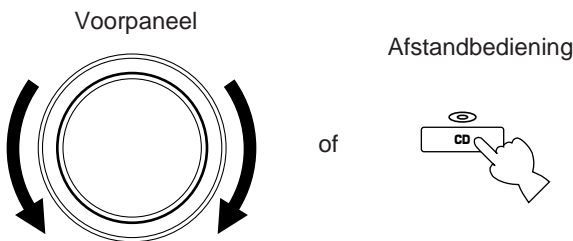


Opmerking: Let er op de afstandbediening te gebruiken met de kap geopend.

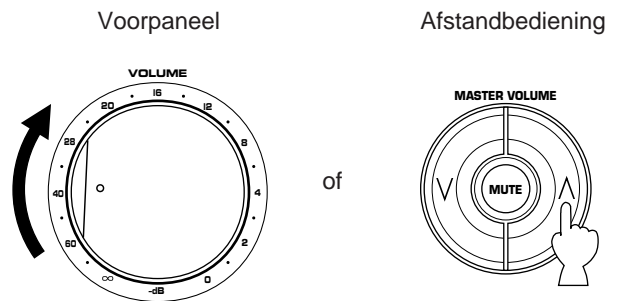
- 1** Zet de **REC OUT** keuzeschakelaar in de **SOURCE** positie.



- 2** Kies de bron die u wenst op te nemen.



- 3** Geef de bron weer en draai vervolgens de **VOLUME** regelaar omhoog om de ingangssignaalbron te controleren.

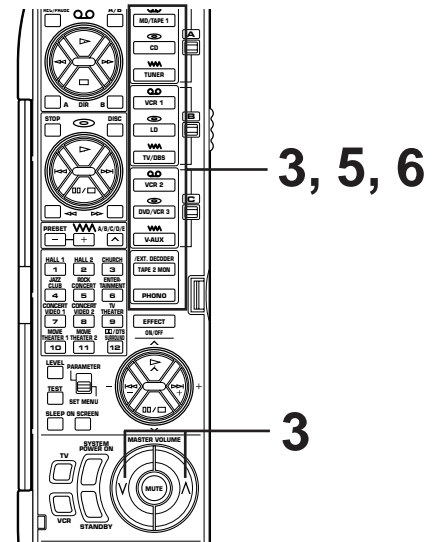
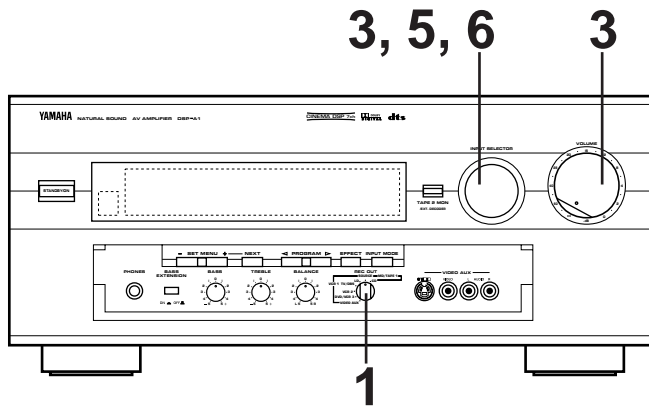


- 4** Begin het opnemen op het tapedeck (of MD recorder, enz.) of de videorecorder die op dit apparaat is aangesloten.

- 5** Indien het tweede tapedeck (of MD recorder, enz.) dat is aangesloten op de TAPE 2 REC aansluitingen van dit apparaat voor opname gebruikt wordt, kunt u meeluisteren naar de geluiden die worden opgenomen door het indrukken van de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets zodat de "TAPE 2 MON" indicator op de display oplicht.

Opnemen van een bron op tape (of MD) tijdens het beluisteren (of bekijken van een andere bron)

Wanneer u de **REC OUT** keuzeschakelaar op CD instelt, kan het audiosignaal van uw CD speler door uw eerste tapedeck (of MD recorder) welke is aangesloten op de MD/TAPE 1 REC aansluitingen van dit apparaat worden opgenomen, ongeacht de instelling van de **INPUT SELECTOR**. Op dezelfde manier kunnen wanneer de **REC OUT** keuzeschakelaar op LD, TV/DBS, VCR 2, DVD/VCR 3 of VIDEO AUX wordt ingesteld zowel de audio- als videosignalen van de gekozen bron door uw eerste videorecorder welke is aangesloten op de VCR 1 OUT aansluitingen van dit apparaat worden opgenomen.



Opmerking: Let er op de afstandsbediening te gebruiken met de kap geopend.

1 Kies de bron die u wilt opnemen.

2 Schakel de weergave van de bron in.

3 Bepaal de bron door deze te kiezen met behulp van de **INPUT SELECTOR** en draai de **VOLUME** regelaar omhoog.

Voorpaneel Afstandsbediening

of

of

4 Begin het opnemen op het eerste tapedeck (of MD recorder, enz.) of de eerste videorecorder die op dit apparaat is aangesloten.

5 Voor het meeluisteren naar het op te nemen geluid (en beeld) (of naar het geluid dat wordt opgenomen), het voor opname te gebruiken tapedeck (of VCR) kiezen met behulp van de **INPUT SELECTOR**.

Voorpaneel Afstandsbediening

of

6 Indien u tijdens het opnemen naar een andere bron wilt luisteren, kunt u deze kiezen met behulp van de **INPUT SELECTOR**.

- Opmerkingen**
- Tijdens het opnemen kunt u elke andere videorecorder of tapedeck welke niet door de **REC OUT** keuzeschakelaar is gekozen gebruiken voor het opnemen van een audio- en videobron welke door de **INPUT SELECTOR** wordt gekozen.
 - De audio- en videosignalen van VCR 2 (of DVD/VCR 3) worden naar VCR 1 gezonden wanneer de **REC OUT** keuzeschakelaar op VCR 2 (of DVD/VCR 3) wordt ingesteld.
 - Indien de **REC OUT** keuzeschakelaar op VCR 2 (of VCR 3) is ingesteld, kunt u niet van uw eerste videorecorder naar de tweede videorecorder (of de derde videorecorder) kopiëren, ook niet wanneer VCR 1 door de **INPUT SELECTOR** wordt gekozen.
 - Druk voor het kopiëren van het audiosignaal van uw tweede tapedeck naar het eerste, de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets in zodat de "TAPE 2 MON" indicator op de display oplicht (en stel de **INPUT SELECTOR** in op elke andere bron dan MD/TAPE 1 alvorens met het opnemen te beginnen).

Opmerkingen betreffende opnemen

- De instellingen van de DSP, **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE**, **BALANCE** regelaars en de **BASS EXTENSION** schakelaar zijn niet van invloed op het opgenomen materiaal.
- De gecombineerde video en S video signalen worden onafhankelijk door de videocircuits van deze apparatuur gevoerd. Wanneer u derhalve videosignalen opneemt of kopieert en uw videobronneenheid alleen voor een S video (of alleen een gecombineerd videosignaal) is aangesloten, kunt u alleen een S video (of alleen een gecombineerd videosignaal) op uw videorecorder opnemen.
- Een bron die enkel tussen optische digitale aansluitingen op deze apparatuur wordt aangesloten, kan niet door een ander tapedeck of andere videorecorder worden opgenomen dan het tapedeck (of MD recorder, enz.) dat aangesloten is op de OPTICAL MD/TAPE 1 REC aansluiting van deze apparatuur.

- Het Dolby Digital (AC-3) RF audio ingangssignaal kan niet worden opgenomen door een tapedeck of videorecorder. Voor het opnemen van een LD bron moet de LD speler aangesloten worden op de OPTICAL digitale audiosignalaansluiting en/of analoge audiosignalaansluitingen van deze apparatuur.
- Een bron van signalen die ingevoerd wordt naar de EXTERNAL DECODER INPUT aansluitingen van dit apparaat kan niet worden opgenomen.
- Controleer de wetten op het auteursrecht in uw land met betrekking tot het maken van opnamen van platen, compact discs, radio, enz. Het opnemen van materiaal waarop auteursrecht rust kan inbreuk plegen op de auteurswet.

Indien u video-software bekijkt welke gebruik maakt van scramble of gecodeerde signalen ter voorkoming van kopiëren, kan het gebeuren dat de display-informatie die op het scherm wordt aangegeven en/of het beeld zelf als gevolg van deze signalen gestoord wordt.

VOOR DE GELUIDSREGELING OP DIT APPARAAT

Afstellen van de BALANCE regelaar

Stel de balans van het uitgangsvolume tussen de linker en de rechter luidsprekers af voor het compenseren van de onbalans van het geluid dat veroorzaakt wordt door de afstelling van de luidsprekers of door de akoestische eigenschappen van de ruimte waarin u zich bevindt.

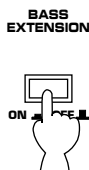


Opmerking

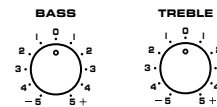
Deze regelaar is enkel effectief voor het geluid van de hoofdfluidsprekers.

Gebruik van de BASS EXTENSION schakelaar

U kunt de frekwentierespons van de lage tonen benadrukken door deze schakelaar in de stand "ON" te zetten. Deze schakelaar is enkel van invloed op het geluid van de hoofdfluidsprekers.



Afstellen van de BASS en TREBLE regelaars



BASS : Draai deze regelaar naar rechts om het frekwentiebereik van de lage tonen te laten toenemen (of naar links om het lage tonen bereik te laten afnemen).

TREBLE : Draai deze regelaar naar rechts om het frekwentiebereik van de hoge tonen te laten toenemen (of naar links om het hoge tonen bereik te laten afnemen).

Opmerking

De regelaars zijn enkel effectief voor het geluid van de hoofdfluidsprekers.

GEBRUIK VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROCESSOR (DSP)

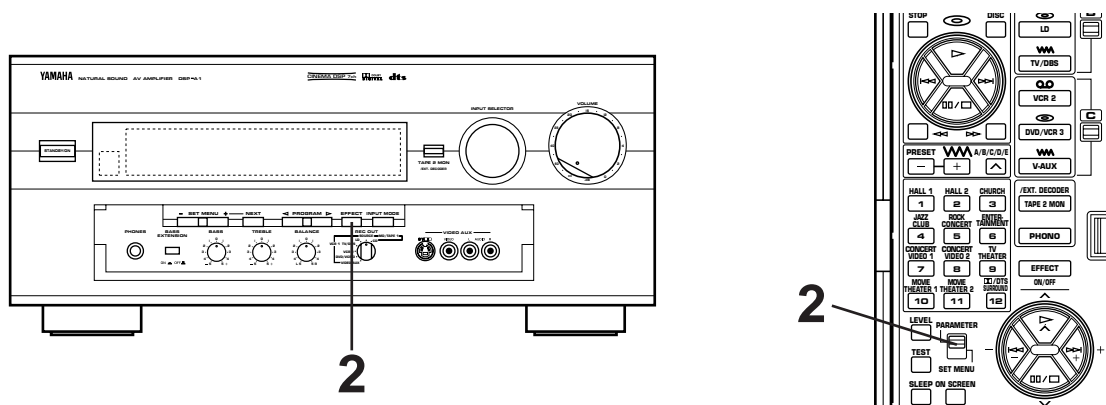
In deze apparatuur is een geavanceerde digitale geluidsveldprocessor met meerdere programma's ingebouwd. Met behulp van de processor kunt u van zowel audio- als videobronnen de vorm van het audiogeluidsveld op elektronische wijze uitbreiden en wijzigen en daarmee uw luisterkamer in een theater veranderen. U kunt een uitstekend audiogeluidsveld produceren door het kiezen van een geschikt geluidsveldprogramma (dit zal natuurlijk afhankelijk zijn van hetgeen u beluistert) en daaraan de gewenste afstellingen toevoegen.

Verder omvat deze apparatuur een Dolby Digital (AC-3) decoder en een Dolby Pro Logic Surround decoder voor meerkanaals geluidsreproductie van bronnen die met Dolby Surround gecodeerd zijn en een DTS decoder voor de voor meerkanaals geluidsreproductie van bronnen die met het DTS gecodeerd zijn. De functie van deze decoders kan geregeld worden door het kiezen van een bijbehorend DSP programma waarin de gecombineerde functies van de YAMAHA DSP en de Dolby Digital (AC-3), de Dolby Pro Logic Surround of het DTS zijn opgenomen.

Deze apparatuur beschikt over 12 programma's voor digitale geluidsveldprocessing; 6 die afgeleid zijn van werkelijk bestaande akoestische omgevingen uit de gehele wereld en 6 programma's voor audio/videobronnen. Bovendien beschikt elk programma over twee of drie subprogramma's. Alle programma's bevatten diverse parameters die overeenkomstig de persoonlijke voorkeur van de luisteraar afgesteld kunnen worden.

Zie pagina 50 tot 54 voor nadere bijzonderheden betreffende de digitale geluidsveldprogramma's.

AFSPELEN VAN EEN BRON MET GEBRUIK VAN EEN EFFECT VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROCESSOR (DSP)



1 Volg de stappen 1 – 7 aangegeven in “BASIS-BEDIENING” op de pagina 39.

2 Bij bediening vanaf het voorpaneel:

Als er geen programmaam verlicht op het displaypaneel wordt aangegeven, de **EFFECT** toets indrukken om de digitale geluidsveldprocessor in te schakelen zodat een naam van een DSP programma verlicht op het displaypaneel en op het monitorscherm wordt aangegeven.

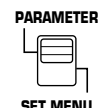


CONCERT HALL 1
Hall A in Europe

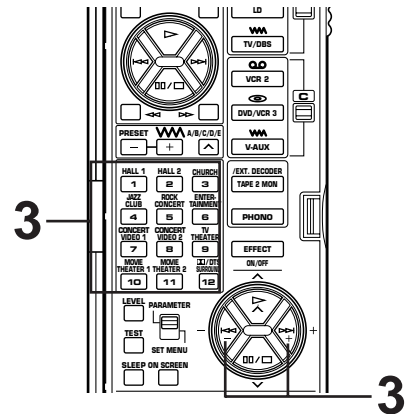
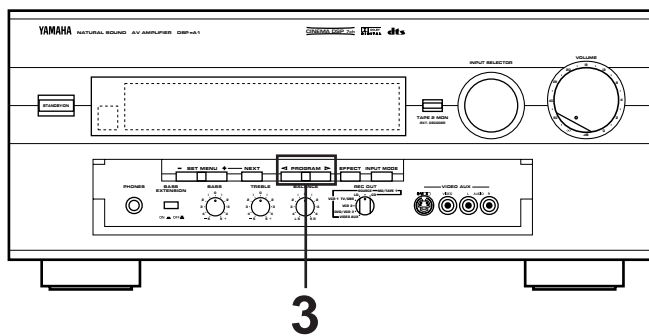
Bij bediening vanaf de afstandsbediening:

Zet de **PARAMETER/SET MENU** schakelaar op de afstandsbediening in de PARAMETER stand zetten.

Opmerking: Let er op de afstandsbediening te gebruiken met de kap geopend.

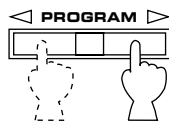


WORDT VERVOLGD



3 Kies het gewenste programma dat geschikt is voor de bron.

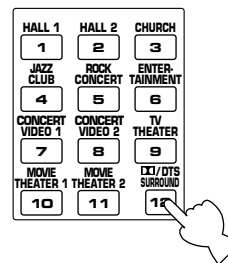
Bij bediening vanaf het voorpaneel:



Eenmaal of meerdere malen indrukken

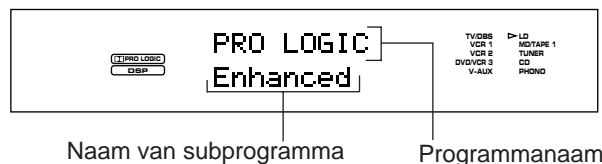
Bij bediening vanaf de afstandsbediening:

a)



b) Kies een gewenst subprogramma door dezelfde DSP programmakeuzetoets eenmaal of meerdere malen in te drukken of door het indrukken van de +/- toetsen.

* De naam van het gekozen programma wordt verlicht op het displaypaneel en op het monitorscherm aangegeven.



- 4**
- Stel indien gewenst het uitgangsniveau van elk van de luidsprekers af. (Zie voor nadere bijzonderheden de bijbehorende beschrijvingen op pagina 48 en 49.)
 - Indien gewenst kunt u uw eigen geluidsveld naar eigen voorkeur creëren. (Zie voor bijzonderheden pagina 56 tot 60.)

Opmerkingen

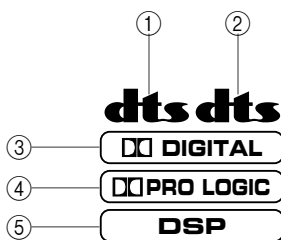
- De programmakeuze kan worden uitgevoerd met betrekking tot afzonderlijke ingangsbronnen. Zodra u een programma kiest, wordt dit gekoppeld aan de ingangsbron die op dat moment is gekozen. Wanneer u dus de volgende keer dezelfde ingangsbron kiest, wordt hetzelfde programma automatisch opgeroepen.
- Indien u er de voorkeur aan geeft de DSP te annuleren, de **EFFECT** toets indrukken. Het geluid zal dan het normale 2-kanaal stereo geluid worden zonder het surround geluidseffect.
- Wanneer er een mono geluidsbron wordt afgespeeld met het programma **DOLBY/DTS SURROUND**, komt er geen geluid uit de hoofd-luidsprekers en de achter-luidsprekers. Er komt dan alleen geluid uit de midden-luidspreker. Indien echter de functie "1A. CENTER SP" in de SET MENU modus op de "NONE" positie wordt ingesteld, wordt het geluid van het middenkanaal door de hoofd-luidsprekers weergegeven.
- Wanneer de Dolby Pro Logic Surround decoder, de Dolby Digital (AC-3) decoder of DTS decoder van dit apparaat gebruikt wordt en het geluid van de hoofdbron aanzienlijk gewijzigd wordt door overmatige afstelling van de **BASS** of **TREBLE** regelaar, is het mogelijk dat door de relatie tussen het middenkanaal en de achterkanalen een onnatuurlijk effect geproduceerd wordt.
- Wanneer een bron van signalen die ingevoerd wordt naar de EXTERNAL DECODER INPUT aansluitingen van dit apparaat wordt gekozen, kan de DSP niet worden gebruikt en zal de **EFFECT** toets eveneens niet functioneren.

Kijken naar een videobron gecodeerd met de Dolby Pro Logic Surround, de Dolby Digital (AC-3) of het DTS

Wanneer u het programma 10, 11 of 12 kiest en het ingangssignaal van de bron 2-kanaal stereo is, wordt Dolby Pro Logic Surround gedecodeerd. Wanneer een bepaald programma is gekozen en het ingangssignaal van de bron gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3), zal het Dolby Digital (AC-3) automatisch gedecodeerd worden.

Wanneer een bepaald programma is gekozen en het ingangssignaal van de bron gecodeerd is met het DTS, zal het DTS automatisch gedecodeerd worden.

De volgende indicators op het displaypaneel geven aan welke soort geluidsprocessing er wordt uitgevoerd.



- ① Licht op wanneer een DVD bron die gecodeerd is met het DTS wordt weergegeven en het DTS wordt gedecodeerd.
- ② Licht op wanneer een LD bron of een CD bron die gecodeerd is met het DTS wordt weergegeven en het DTS wordt gedecodeerd.
- ③ Licht op wanneer het Dolby Digital (AC-3) gedecodeerd wordt en de signalen van de gekozen bron die gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) niet in 2-kanaals is. Deze indicator licht eveneens op wanneer de ingangsfunctie op "AC-3 RF" wordt ingesteld, ook als er geen signaal dat met het Dolby Digital (AC-3) gecodeerd is naar dit apparaat wordt ingevoerd.
- ④ Licht op wanneer het Dolby Pro Logic Surround gedecodeerd wordt.
- ⑤ Licht op wanneer de digitale geluidsveldprocessor is ingeschakeld.

Verder zal bij de programma's Nr. 10, 11 en 12 de naam van het gekozen subprogramma op het displaypaneel of het monitorscherm overeenkomstig de soort decodering veranderen. (Zie pagina's 53–54 voor bijzonderheden.)

Opmerkingen

- De Dolby Digital (AC-3) zal niet worden gedecodeerd voor de bron die niet met de Dolby Digital (AC-3) gecodeerd is. Het DTS zal niet worden gedecodeerd voor de bron die niet met het DTS gecodeerd is.
- Als de ingangssignalen van de bron die gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) alleen in 2-kanalen zijn, is de geluidsprocessing voor deze signalen hetzelfde als bij die voor de analoge of PCM audiosignalen.

Opmerking

Als u de LD (of CD) die met het DTS gedecodeerd wordt weergegeven verwisseld voor een andere disc die niet met het DTS gedecodeerd is en de rode "dts" indicator brandt, zal er wanneer de nieuw gekozen disc wordt weergegeven geen geluid worden voortgebracht. In deze toestand zal de rode "dts" indicator knipperen om aan te geven dat dit apparaat in de DTS-decodeerfunctie geblokkeerd is.

Verander om de disc normaal te kunnen weergeven de huidige DTS-decodeerfunctie in een andere functie door een ingangskeuzetoets op de afstandbediening in te drukken of de **INPUT MODE** toets op het voorpaneel zodanig in te drukken dat de rode "dts" indicator uit gaat.

Uitschakelen van het effectgeluid

Met behulp van de **EFFECT** toets op het voorpaneel en de **EFFECT ON/OFF** toets op de afstandbediening is het eenvoudig het normale stereo geluid te vergelijken met het volledige bewerkte effectgeluid.

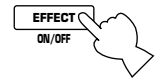
Druk voor het uitschakelen van het effectgeluid en het enkel beluisteren van het hoofdgeluid de **EFFECT ON/OFF** toets of de **EFFECT** toets in. Druk de **EFFECT ON/OFF** toets of de **EFFECT** toets een tweede maal in om het effectgeluid te herstellen.

Voorpaneel



Afstandbediening

of



Opmerkingen

- Als het effectgeluid wordt uitgeschakeld wanneer de signalen die gecodeerd zijn met het Dolby Digital (AC-3) of het DTS naar dit apparaat worden gevoerd, zullen de signalen van alle kanalen gemengd worden en via de hoofdfluidsprekers worden weergegeven.
- Indien de **EFFECT** toets of de **EFFECT ON/OFF** toets wordt ingedrukt om de effectgeluiden UIT te schakelen wanneer de Dolby Digital (AC-3) of het DTS gedecodeerd wordt, is het mogelijk dat afhankelijk van de bron het voortgebrachte geluid zwak is of niet normaal wordt weergegeven. Druk in dat geval de **EFFECT** toets of de **EFFECT ON/OFF** toets in om de effectgeluiden IN te schakelen of gebruik ingangssignalen die niet met de Dolby Digital (AC-3) of het DTS gecodeerd zijn.
- Indien de **EFFECT** toets of de **EFFECT ON/OFF** toets wordt ingedrukt om de effectgeluiden UIT te schakelen wanneer de Dolby Digital (AC-3) gedecodeerd wordt, zal de aftastfrequentie en de kanaalformatie van het gedecodeerde signaal op het displaypaneel aangegeven worden.

Bijv.)



Aftastfrequentie is 48 kHz.

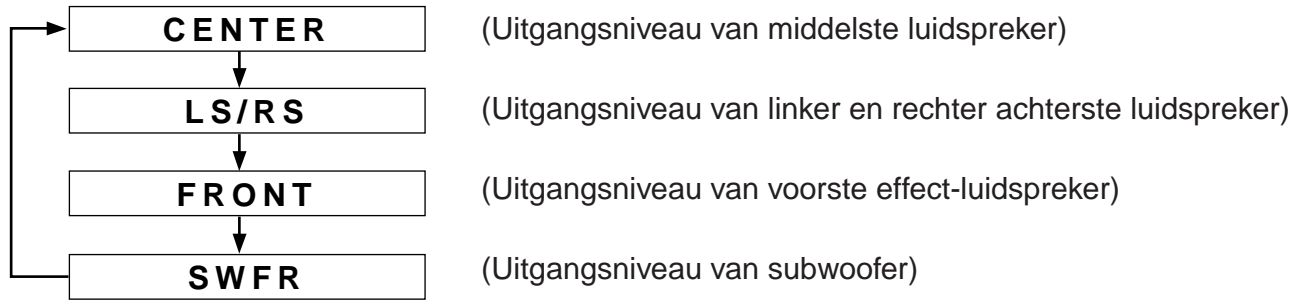
Drie kanalen aan de voorzijde
Twee kanalen aan de achterzijde

- * Als de ingangbron een Dolby Digital KARAOKE bron in, zal "K" aan het begin van de kanaalformatie worden aangegeven.

AFSTELLEN VAN HET UITGANGSNIVEAU VAN DE MIDDEN, RECHTER ACHTERSTE EN LINKER ACHTERSTE, VOORSTE EFFECT-LUIDSPREKERS EN SUBWOOFER

Indien gewenst, kunt het uitgangsniveau van het geluid van elk van de luidsprekers afstellen, ook al is het uitgangsniveau reeds ingesteld bij "AFSTELLING VAN DE LUIDSPREKERBALANS" op de pagina's 29 tot 31.

Opmerking: Deze afstelling kunnen enkel worden uitgevoerd wanneer het effectgeluid is ingeschakeld. Als geen van de indicators **dts**, **DSP**, **DIGITAL** en **PRO LOGIC** verlicht op het displaypaneel wordt aangegeven, de **EFFECT** toets op het voorpaneel indrukken of de **EFFECT ON/OFF** toets op de afstandbediening indrukken zodat tenminste een van deze indicators op het displaypaneel oplicht.



Methode van afstelling

Deze afstelling kan enkel worden gemaakt met behulp van de afstandbediening.

Opmerking: Let er op de afstandbediening te gebruiken met de kap geopend.

<p>1 Zet de PARAMETER/SET MENU schakelaar op de afstandbediening in de PARAMETER stand.</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p>4 Stel het niveau van de gekozen luidspreker(s) af.</p> <div style="text-align: center;"> </div>
<p>2</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p>5 Herhaal stap 2 en 3 voor het maken van afstellingen voor de overige luidsprekers.</p>
<p>3 Druk eenmaal of meerdere malen in totdat de naam van de luidspreker(s) waarvan u het niveau wilt afstellen op de display verschijnt.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> of </div> <p>Telkens wanneer de toets wordt ingedrukt verandert de selectie zoals aangegeven in bovenstaande tabel.</p> <p>* Door het indrukken van de toets op de afstandbediening verandert de selectie in omgekeerde volgorde.</p>	

Luidsprekers	Regelbereik (dB)	Voor ingestelde waarde
CENTER	MUTE, -40 tot +10	0
RIGHT SURROUND (RS)	MUTE, -40 tot +10	0
LEFT SURROUND (LS)	MUTE, -40 tot +10	0
SUBWOOFER (SWFR)	MUTE, -20 tot 0	0
FRONT	MUTE, -40 tot +10	0

Opmerkingen

- Op deze wijze wordt het uitgangsniveau van de linker achterste en rechter achterste luidsprekers tegelijkertijd afgesteld, waarbij het verschil in niveau tussen de luidsprekers onderling onveranderd blijft. Volg voor het afstellen van hun respectievelijke niveaus de methode zoals beschreven onder "AFSTELLING VAN DE LUIDSPREKERBALANS" op de pagina's 29 tot 31.
- Als de functie "1A. CENTER SP" in de SET MENU modus op de "NONE" positie is ingesteld, kan het uitgangsniveau van het geluid van de middenluidspreker niet worden afgesteld. Dit is omdat in deze functie het middengeluid automatisch via de linker en rechter hoofd luidsprekers wordt weergegeven.
- Als het uitgangsniveau eenmaal is afgesteld, zal de niveauwaarde hetzelfde zijn bij alle digitale geluidsveldprogramma's.
- De waarde van het uitgangsniveau van elke luidspreker die u de laatste keer heeft ingesteld, zullen in het geheugen bewaard blijven ook als dit apparaat op de standby functie is ingesteld.
Indien echter het netsnoer gedurende langer dan één week niet aangesloten blijft, zullen deze waarden automatisch teruggesteld worden naar de oorspronkelijke door de fabriek gemaakte instellingen.

KORT OVERZICHT VAN DE DIGITALE GELUIDSVELDPROGRAMMA'S

In onderstaande lijst worden korte beschrijvingen gegeven van de geluidsvelden die door elk van de DSP programma's geproduceerd worden. Houd daarbij in gedachte dat de meeste van deze programma's preciese digitale reproducties zijn van werkelijk bestaande akoestische omgevingen. De data voor deze diverse geluidsvelden zijn opgenomen op echt bestaande lokaties met behulp van geavanceerde geluidsveld-meetapparatuur.

Opmerking

De balans van het kanaalniveau tussen de linker en de rechter achterste effect-luidsprekers kan verschillend zijn afhankelijk van het geluidsveld dat u beluistert. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de meeste geluidsvelden reproducties zijn van werkelijke akoestische omgevingen.

Programma's Nr. 1 tot 6: Hi-Fi DSP programma's (voor audiobronnen)

- Wanneer hetingangssignaal analog of PCM audio is: (DSP)
Luidspreker-uitgangsvermogen: hoofd, achter, voorste effect
- Wanneer hetingangssignaal met Dolby Digital gecodeerd is (niet in 2 kanalen): (DIGITAL DSP)
Luidspreker-uitgangsvermogen: hoofd, midden, achter, voorste effect
- Wanneer hetingangssignaal met het DTS gecodeerd is: (DTS DSP)
Luidspreker-uitgangsvermogen: hoofd, midden, achter, voorste effect

Nr.	PROGRAMMA	SUBPROGRAMMA (TYPE)	BIJZONDERHEDEN
1	CONCERT HALL 1	Hall A in Europe	Dit is een grote waaiervormige concertzaal in München met ongeveer 2500 zitplaatsen. Bijna het gehele interieur is vervaardigd uit hout. Er is relatief weinig weerkaatsing van de linker en rechter muren en de klanken worden verfijnd en prachtvol weergegeven.
		Hall B in Europe	Dit is een grote rechthoekige concertzaal met ongeveer 2500 zitplaatsen. Bijna het gehele interieur, inclusief het plafond, is vervaardigd uit hout met weerkaatsende panelen van mahonie. Speciale weerkaatsende panelen boven het podium zorgen voor krachtige frontale weerkaatsingen die een versterkend effect hebben op de rechtstreekse klanken die van het podium komen. Deze zaal heeft zeer solide, krachtige akoestiek.
		Hall C in Europe	Een klassieke rechthoekige concertzaal met ongeveer 1700 zitplaatsen. Pilaren en beeldhouwde versieringen zorgen voor een uitermate complexe akoestiek. Deze weerkaatsingen en de weerkaatsingen uit alle richtingen van de zaal zorgen voor bijzonder volle en rijke klanken.
2	CONCERT HALL 2	Hall D in U.S.A.	Dit is een grote concertzaal met 2600 zitplaatsen in de Verenigde Staten welke gekenmerkt wordt door een nogal traditioneel Europees ontwerp. Het interieur is relatief eenvoudig en suggereert een Amerikaanse smaak. De klanken van de midden en hogere frequenties worden rijk en prachtvol weergegeven.
		Hall E in Europe	Een klassieke grote rechthoekige concertzaal met ongeveer 2200 zitplaatsen. De zaal heeft een cirkelvormig podium met zitplaatsen achter het podium.
		Live Concert	Een grote ronde concertzaal met een rijk surround effect. Duidelijke weerkaatsingen vanuit alle richtingen benadrukken het bereik van de klanken. U zult het geluidsveld ervaren met een grote mate van aanwezigheid, waarbij u ongeveer in het midden bij het podium zit. Dit geluidsveld is ook effectief voor karaoke. Dit komt doordat u de gewaarwording krijgt op een echt podium te staan.

Nr.	PROGRAMMA	SUBPROGRAMMA (TYPE)	BIJZONDERHEDEN
3	CHURCH	Tokyo	De akoestische omgeving van een normale kerk met gematigde nagalm. Dit is ideaal voor de weergave van kerkmuziek welke gespeeld wordt door een pijporgel, enz.
		Freiburg	Met dit programma wordt de akoestische omgeving van een grote kerk met een hoge koepel en pilaren langs de zijanten nagebootst. Het interieur produceert zeer lange nagalmen.
		Royaumont	Dit programma wordt gekenmerkt door een geluidsveld dat gecreëerd wordt door de refter (eetzaal) van het klooster, een prachtig Middeleeuws gebouw dat zich bevindt in Royaumont even buiten Parijs. De koepelvormige ruimtes in het plafond die gevormd worden door de ondersteunende pilaren zorgen voor weerkaatsingen van echo en voor mooie, lang aanhoudende klanken.
4	JAZZ CLUB	Village Gate	Een jazzclub in New York. Deze bevindt zich in een kelder en heeft een relatief groot vloeroppervlak. Het patroon van de weerkaatsing is hetzelfde als die van een kleine zaal.
		Village Vanguard	Een traditionele jazzclub in New York op 7th Avenue. Deze zaal heeft een laag plafond, en het "podium" bevindt zich in een hoek. Dit programma produceert lang niet zo veel effecten als de concertzaal of de kerkprogramma's, maar schept een intiem "dichtbij-de-muziek" gevoel.
		The Bottom Line	Dit is het geluidsveld voor aan het podium in "The Bottom Line", een bekende jazzclub in New York. Links en rechts van het podium is er een ruimte voor 300 personen in een geluidsveld dat realistische en vibrerende klanken ten gehore geeft.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	Het ideale programma voor levendige, dynamische rockmuziek. De gegevens voor dit programma werden opgenomen in een van de meest populaire rockclubs in Los Angeles.
		Warehouse Loft	Dit programma simuleert een door beton ingesloten ruimte. Dit levert een krachtig geluidsveld op met relatief duidelijke weerkaatsingen door de muren.
		Arena	Dit programma geeft u lange vertragingstijden tussen de directe klanken en de effect-klanken en een buitengewoon ruimtelijk effect van een groot arena theater.
6	ENTERTAINMENT	Disco	Dit programma bootst de akoestische omgeving na van een levendige disco in het hart van een zeer levendige stad. De klanken worden dichtbij elkaar en in hoge mate geconcentreerd weergegeven. Dit programma wordt ook gekenmerkt door het feit dat de geluiden een "onmiddellijke" directheid hebben met veel energie.
		Party	Dit is een geluidsveld dat geschikt is voor achtergrondmuziek bij partijen waar u het geluid ook rechtstreeks van de achterzijde kunt horen, waardoor het genieten van muziek over een brede ruimte mogelijk is.
		Game/Amusement	Dit programma voegt een effect van ruimte en diepte toe aan de geluiden van videospellen, enz., ongeacht de soort bron die gebruikt wordt, stereo of mono. De krachtige en levendige geluidseffecten van dit programma zorgen er voor dat u extra kunt genieten van uw videospellen.

Programma's Nr. 7 tot 12: CINEMA-DSP programma's (voor audio/videobronnen)

- Deze programma's maken gebruik van de Dolby Pro Logic decoder, de Dolby Digital decoder of de DTS decoder.
- De verdeling van de uitgangssignalen van de luidsprekers is voor elk programma als volgt:
 - Nr. 7, 8, 9, 10, 11: hoofd, midden, achter, voorste effect
 - Nr. 12 (Normal): hoofd, midden, achter
 - Nr. 12 (Enhanced): hoofd, midden, achter, voorste effect
- Bij alleen de programma's Nr. 7, 8 en 9 lichten de indicators op als volgt.
 - Wanneer het ingangssignaal analoog of PCM audio is: (DSP)
 - Wanneer het ingangssignaal met Dolby Digital gecodeerd is (niet in 2 kanalen): (DIGITAL DSP)
 - Wanneer het ingangssignaal met het DTS gecodeerd is: (dts DSP)

Nr.	PROGRAMMA	SUBPROGRAMMA (TYPE)	BIJZONDERHEDEN
7	CONCERT VIDEO 1	Pop/Rock	Dit programma voorziet in een enthousiaste atmosfeer en maakt dat u voelt zich in het midden van de actie te bevinden, alsof u werkelijk een jazz of rockconcert bezoekt. Het bestanddeel van de indirecte klank verspreidt zich langs de surround-zijde van het geluidsveld door middel van het gebruik van de gegevens van een grote ronde zaal voor de surround-zijde, zodat de beeldruimte rond het scherm en de klankruimte ten volle uitgebreid worden.
		DJ	Met dit programma komt de stem van een discjockey duidelijker over en kunt u genieten van muzikaal amusement met een veelzijdig geluidsveld.
8	CONCERT VIDEO 2	Classical/Opera	Dit programma geeft een bijzondere diepte en helderheid aan de zang, waarbij overmatige nagalm beperkt blijft. Voor opera worden de orkestbak en het podium op ideale wijze gecombineerd, waardoor u het gevoel krijgt bij een live uitvoering aanwezig te zijn. De achterste surround-zijde van het geluidsveld is relatief gematigd, echter door middel van het gebruik van gegevens van een concertzaal worden er prachtige klanken gereproduceerd. U zult niet vermoeid raken bij het langdurig kijken naar een opera.
		Pavilion	Dit programma reproduceert zang op zeer duidelijke wijze en laat u de ruimte van een paviljoen ervaren. De nagalm die enigszins vertraagd is, reproduceert het live geluidsveld dat eigen is aan een paviljoen en helpt een concertscène meer opwindend te maken.
9	TV THEATER	Mono Movie	Dit programma is voor het reproduceren van mono videobronnen (oude films, enz.). Mono-klanken worden met veel live-effect aan de live-zijde van het geluidsveld gereproduceerd, samen met een optimaal nagalm-effect. Het gebruik van de middenluidspreker zorgt er voor dat de dialoog beter verstaanbaar is, waardoor er een aangename vermenging van beeld en dialoog verkregen wordt.
		Variety/Sports	Alhoewel de voorste live-zijde van het geluidsveld relatief smal is, maakt de achterste surround-zijde gebruik van de geluidsomgeving van een grote concertzaal. Met dit programma kunt u genieten van het kijken naar diverse TV programma's, zoals het nieuws, varieté shows, muziekprogramma's of sportprogramma's. In een stereo-uitzending van een sportprogramma, is de commentator naar de middenpositie gekeerd, terwijl het geroep en de atmosfeer in het stadion zich aan de surround-zijde verspreidt, alhoewel verspreiding naar de achterzijde in de juiste mate beperkt wordt.

- De programma's Nr. 10 tot 11 zijn geschikt voor de reproductie van videodiscs, videobanden en soortgelijke bronnen die gecodeerd zijn met het Dolby Surround (voorzien van het "DOLBY SURROUND" of "DOLBY DIGITAL" logo) of gecodeerd met het DTS (voorzien van het "dts" logo).

Nr.	PROGRAMMA	SUBPROGRAMMA (TYPE)	BIJZONDERHEDEN
10	MOVIE THEATER 1	<p>70 mm Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal analogoog of PCM audio is of gecodeerd met het Dolby Digital (AC-3) in 2 kanalen.</p> <p>DGTL Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) (niet in 2 kanalen).</p> <p>DTS Spectacle <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal met het DTS gecodeerd is.</p> <p>70 mm Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal analogoog of PCM audio is of gecodeerd met het Dolby Digital (AC-3) in 2 kanalen.</p> <p>DGTL Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) (niet in 2 kanalen).</p> <p>DTS Sci-Fi <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal met het DTS gecodeerd is.</p>	<p>Dit programma creëert het buitengewoon brede geluidsveld van een bioscooptheater. Het reproduceert op nauwkeurige wijze het brongeluid in alle bijzonderheden, hetgeen zowel aan de video als het geluidsveld een ongelofelijke realiteit geeft. Elke soort videobron die gecodeerd is met het Dolby Surround of het DTS (vooral grootschalige filmproducties) is ideaal voor gebruik met dit programma.</p> <p>Dit programma reproduceert op duidelijke wijze de dialoog en de geluidseffecten volgens de meest recente klankontwerpen van science-fiction films, waarbij er tussen de stiltes een brede en expansiegerichte filmische ruimte gecreëerd wordt. U kunt genieten van science-fiction films in een geluidsveld in een virtuele ruimte met Dolby Pro Logic, Dolby Digital (AC-3) en DTS-gecodeerde software die gebruik maakt van de meest geavanceerde technieken.</p>
11	MOVIE THEATER 2	<p>70 mm Adventure <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal analogoog of PCM audio is of gecodeerd met het Dolby Digital (AC-3) in 2 kanalen.</p> <p>DGTL Adventure <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) (niet in 2 kanalen).</p> <p>DTS Adventure <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal met het DTS gecodeerd is.</p> <p>70 mm General <input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal analogoog of PCM audio is of gecodeerd met het Dolby Digital (AC-3) in 2 kanalen.</p> <p>DGTL General <input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) (niet in 2 kanalen).</p> <p>DTS General <input checked="" type="checkbox"/> dts <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal met het DTS gecodeerd is.</p>	<p>Dit programma is ideaal voor het op nauwkeurige wijze weergeven van de klankstructuur van de nieuwste meersporen films. Het geluidsveld is identiek aan dat van de nieuwste filmtheaters, zodat de nagalmen van het geluidsveld zelf zoveel mogelijk beperkt worden. De data van het geluidsveld van een operagebouw worden gebruikt voor de voorste podiumzijde, zodat het driedimensionale gevoel van het geluidsveld wordt benadrukt en de dialoog nauwkeurig op het scherm wordt georiënteerd. Door middel van het gebruik van data van het geluidsveld van een concertzaal voor de achterste surround zijde, wordt er een krachtige nagalm verkregen. Met dit programma kunt u genieten van actiefilms, avonturenfilms, enz. met veel effect.</p> <p>Dit programma is voor de reproductie van een meersporen-film en wordt gekenmerkt door een zacht en uitgebreid geluidsveld. De voorste live-zijde van het geluidsveld is relatief smal. Het verspreidt zich in de volledige ruimte rondom en in de richting van het scherm, waarbij het echo-effect van de dialoog beperkt wordt, zonder dat er echter aan de duidelijkheid afbreuk gedaan wordt. Aan de surround-zijde wordt de harmonie van de muziek of het koor mooi in een brede ruimte aan de achterzijde van het geluidsveld weergegeven.</p>

- Programma Nr. 12 is voor de reproductie van videodiscs, videobanden en soortgelijke bronnen die gecodeerd zijn met het Dolby Surround (voorzien van het "DOLBY SURROUND" of "DOLBY DIGITAL" logo) of gecodeerd met het DTS (voorzien van het "dts" logo).

Nr.	PROGRAMMA	SUBPROGRAMMA (TYPE)	BIJZONDERHEDEN
12	<input checked="" type="checkbox"/> /DTS SURROUND	<p>PRO LOGIC/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC) Functioneert wanneer het ingangssignaal analog of PCM audio is of gecodeerd met het Dolby Digital (AC-3) in 2 kanalen.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Normal (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL) Functioneert wanneer het ingangssignaal gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) (niet in 2 kanalen).</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Normal (dts) Functioneert wanneer het ingangssignaal met het DTS gecodeerd is.</p>	<p>De ingebouwde Dolby Pro Logic Surround decoder, de Dolby Digital (AC-3) decoder of de DTS decoder reproduceert nauwkeurig de geluiden en de geluidseffecten van een bron die met de Dolby Surround of de DTS gecodeerd is. Door het gebruik van een uiterst efficiënt decoderingsproces wordt de crosstalk en de kanaalscheiding verbeterd en wordt de klankbron meer gelijkmatig en nauwkeurig overgebracht.</p>
		<p>PRO LOGIC/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> PRO LOGIC <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal analog of PCM audio is of gecodeerd met het Dolby Digital (AC-3) in 2 kanalen.</p> <p>DOLBY DIGITAL/Enhanced (<input checked="" type="checkbox"/> DIGITAL <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal gecodeerd is met het Dolby Digital (AC-3) (niet in 2 kanalen).</p> <p>DTS DIGITAL SUR./Enhanced (dts <input type="checkbox"/> DSP) Functioneert wanneer het ingangssignaal met het DTS gecodeerd is.</p>	<p>Met dit programma wordt het multi-surround luidsprekersystemen van het nieuwste filmtheater op ideale wijze nagebootst. De digitale geluidsveldprocessing en de Dolby Surround decoding of de DTS decoding worden uiterst nauwkeurig uitgevoerd zonder dat daarbij de oorspronkelijk klank-oriëntatie gewijzigd wordt. Door de surround-effecten die door dit geluidsveld gereproduceerd worden, wordt de toeschouwer op natuurlijke wijze van achteren naar de linker en rechter zijde en in de richting van het scherm verplaatst.</p>

Opmerking: Als de stand "NONE" is gekozen op "1A. CENTER SP" in de SET MENU modus, zal er door de middenluidspreker(s) geen geluid worden voortgebracht.

SCHERMDISPLAY

Indien u een videocassette recorder, een LD speler, video monitor, enz. op dit apparaat aansluit, kunt u gebruik maken van de mogelijkheid die deze apparatuur biedt om programmatitels, parameter gegevens en informatie over overige diverse wijzigingen van instellingen en afstellingen op het scherm van uw videomonitor te laten verschijnen. Deze informatie zal op het videobeeld geprojecteerd worden.

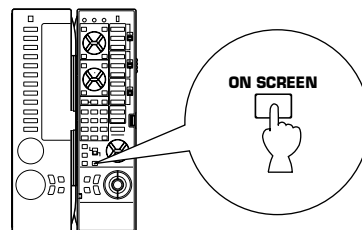
Indien er geen videobron is aangesloten of wanneer deze is uitgeschakeld, zal de informatie over een blauw gekleurde achtergrond verschijnen.



Opmerking: De programmatitels, parameter gegevens en overige informatie wordt ook op het displaypaneel van dit apparaat aangegeven.

Kiezen van de soort display

U kunt de soort display welke de diverse informatie aangeeft op het monitorscherm veranderen door het indrukken van de **ON SCREEN** displaytoets op de afstandbediening. Telkens wanneer de toets wordt ingedrukt, verandert het scherm achtereenvolgens in een volledig display, een verkort display en geen display.

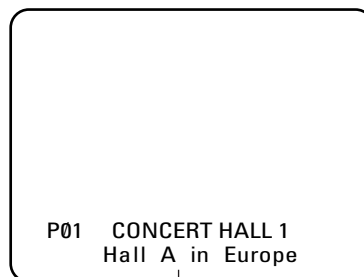


(Voorbeeld)

Volledige display



Verkort display



Gaat uit na verschijning gedurende enkele seconden.

Opmerkingen

- Bij het maken van een verandering van een instelling of een afstelling in de SET MENU modus of bij het afstellen van de luidsprekerbalans met behulp van de test-toon, zal de informatie volledig op het monitorscherm worden aangegeven, ook als er op dat moment een andere soort display is gekozen.
- Informatie die op deze wijze op het monitorscherm wordt aangegeven kan niet door een videorecorder worden opgenomen.

SAMENSTELLEN VAN UW EIGEN GELUIDSVELDEN

WAT IS EEN GELUIDSVELD?

Om de indrukwekkende functies van het DSP nader te kunnen verklaren, dienen we eerst te begrijpen wat precies een geluidsveld is.

De rijke, volle klanken van een live instrument worden in feite bepaald door de meervoudige weerkaatsingen van de muren van de kamer. Afgezien van het feit dat het geluid “live” gemaakt wordt, stellen deze weerkaatsingen ons in staat te vertellen waar de muzikant gezeten is, alsmede de grootte en de vorm van de kamer waarin we ons bevinden. We kunnen zelfs opmerken of de kamer bijzonder weerkaatsend is met oppervlakken van staal en glas, of meer absorberend is met houten panelen, vloerbedekking en gordijnen.

DE ELEMENTEN VAN EEN GELUIDSVELD

In elke omgeving zijn er naast het directe geluid dat vanaf het instrument van de muzikant recht naar onze oren toe komt twee aparte soorten geluidweerkaatsingen die samen in combinatie het geluidsveld bepalen:

(1) Eerste weerkaatsingen.

Weerkaatsde geluiden bereiken onze oren bijzonder snel (50 ms – 100 ms na het directe geluid), na weerkaatsing van slechts één oppervlak — bijvoorbeeld vanaf het plafond of een muur. Deze weerkaatsingen vallen voor elke soort omgeving onder specifieke patronen zoals aangegeven in het schema op pagina 58 en geven belangrijke informatie aan onze oren door. Eerste weerkaatsingen zorgen er voor dat er helderheid aan het directe geluid wordt toegevoegd.

(2) Nagalm.

Dit wordt veroorzaakt door de weerkaatsingen van meer dan één oppervlak — muren, plafond, de achterzijde van de kamer — zo talrijk dat deze samensmelten en een onafgebroken akoestische “nagloei” vormen. Deze zijn niet-richtingbepaald en verminderen de helderheid van het directe geluid.

De combinatie van direct geluid, eerste weerkaatsingen en daaropvolgende nagalm helpen ons de relatieve grootte en vorm van de kamer te bepalen. Het is deze informatie die door het DSP voor het creëren van geluidsvelden gereproduceerd wordt.

Indien u de juiste eerste weerkaatsingen en daaropvolgende nagalm in uw luisterkamer zou kunnen creëren, zou u in staat zijn uw eigen luister-omgeving te kunnen samenstellen. De akoestiek in uw kamer zou veranderd kunnen worden in die van een concertzaal, een dansvloer of in feite elke kamer van wat voor grootte dan ook. Deze mogelijkheid om willekeurig welk geluidsveld dan ook te kunnen creëren is precies datgene wat Yamaha met het DSP bereikt heeft.

DSP programma's bestaan uit een aantal parameters voor het bepalen van de grootte van de kamer, de nagalmtijd, de afstand tussen u en de muzikant, enz. In elk programma zijn deze parameters voorgeprogrammeerd met waarden die door Yamaha precies zijn berekend voor de samenstelling van een geluidsveld dat uniek is voor het programma. Het wordt aanbevolen de DSP programma's te gebruiken zonder de waarden van de parameters te veranderen. Met deze apparatuur echter is het mogelijk uw eigen geluidsvelden te creëren. Te beginnen met een van de ingebouwde programma's, is het mogelijk deze parameters af te stellen. Ook wanneer dit apparaat op de standby functie is ingesteld, zullen de door uzelf samengestelde geluidsvelden gedurende ongeveer twee weken in het geheugen van het DSP bewaard blijven. Op de volgende pagina wordt in detail beschreven hoe u uw eigen geluidsvelden kunt samenstellen.

Afgezien van de “TYPE” parameter welke de sub-programma's binnen elk van de DSP programma's kiest (bijv. “Hall A in Europe”, “Hall B in Europe” en “Hall C in Europe” voor programma 1, “HALL 1”), beschikt elk programma ook over een groep parameters die u in staat stellen de karakteristieken van de akoestische omgeving te veranderen om precies het door u gewenste effect te kunnen creëren. Deze parameters komen overeen met de vele natuurlijke akoestische factoren die het geluidsveld bepalen dat u ervaart in een echte concertzaal of andere luisteromgeving. De grootte van de kamer bijvoorbeeld is van invloed op de lengte van tijd tussen de “eerste weerkaatsingen” — dit wil zeggen, de eerste paar ver uit elkaar liggende weerkaatsingen die u hoort na het directe geluid. Met de “ROOM SIZE” parameter die in vele van de DSP programma's aanwezig is kan de tijdsduur tussen deze weerkaatsingen gewijzigd worden, waardoor de vorm van de “kamer” die u hoort veranderd wordt. Afgezien van de grootte van de kamer, hebben de vorm van de kamer en de karakteristieken van de oppervlakken ervan een belangrijke invloed op het uiteindelijke geluid. Oppervlakken die geluid absorberen bijvoorbeeld, zorgen er voor dat de weerkaatsingen en de nagalm sneller uitsterven, terwijl oppervlakken die in hoge mate weerkaatsend zijn er voor zorgen dat de weerkaatsingen gedurende een langere tijdsperiode blijven doorgaan. Met behulp van de DSP parameters kunnen deze en vele overige factoren die uw persoonlijk samengestelde geluidsveld bepalen geregeld worden, waardoor u in feite in staat gesteld wordt de beschikbare concertzalen en kamers “opnieuw te ontwerpen” voor het samenstellen van naar eigen voorkeur gecreëerde luisteromgevingen die op ideale wijze overeenkomen met uw eigen smaak en muzikale preferenties.

Zie “BESCHRIJVINGEN VAN DIGITALE GELUIDSVELD-PARAMETERS” op de pagina's 58–60 voor een beschrijving van wat elke parameter doet, hoe deze van invloed is op het geluid en het regelbare bereik ervan.

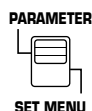
KIEZEN EN BEWERKEN VAN PROGRAMMA-PARAMETERS

Deze afstelling kan enkel worden gemaakt met behulp van de afstandbediening en te kijken naar het monitorscherm of het displaypaneel.

Opmerking

Om de afstellingen zo gemakkelijk mogelijk te kunnen uitvoeren wordt het aanbevolen in plaats van naar het displaypaneel te kijken, hiervoor het monitorscherm te gebruiken.

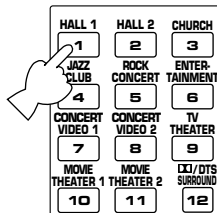
- 1** Zet de **PARAMETER/SET MENU** schakelaar op de afstandbediening in de **PARAMETER** stand zetten.
Opmerking: Let er op de afstandbediening te gebruiken met de kap geopend.



- 2** Schakel uw monitor in. Als de huidige gekozen soort display niet de volledige display is, de **ON SCREEN** toets indrukken om de volledige display op te roepen.



- 3** Als er geen DSP programma is gekozen, een gewenst programma kiezen.

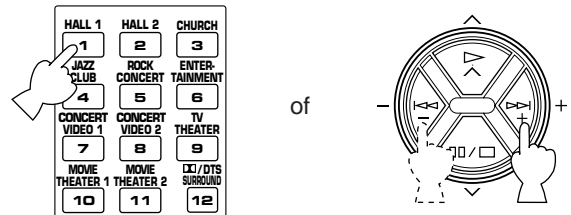


De gekozen programma naam en de bijbehorende parameters zullen op het monitorscherm worden aangegeven. De pijlvormige cursor wijst naar de naam van het subprogramma.

P01 CONCERT HALL 1

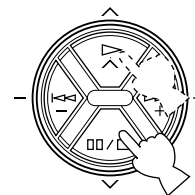
→ Hall A in Europe } Subprogramma
 EFCT TRIM ···· 0dB
 INIT. DLY ···· 30ms
 ROOM SIZE ···· 1.0
 LIVENESS ····· 5

- 4** Kies een gewenst subprogramma.

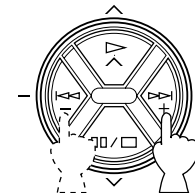


Druk de toets voor het huidige gekozen programma eenmaal of meerdere malen in.

- 5** Kies de parameter die u wilt bewerken.



- 6** Verander de waarde op de gekozen parameter om het door u gewenste effect te creëren.



Met "+" neemt de waarde van de gekozen parameter toe en met "-" neemt de waarde van de gekozen parameter af. In beide gevallen kunt u voor doorlopende verhoging of verlaging de toets ingedrukt blijven houden. De display zal bij wijze van herinnering kortstondig bij de eerste waarde van de parameter pauzeren. (Op het monitorscherm, verdwijnt bij de beginwaarde van de parameter het * symbool vooraan de naam van de parameter.)

Opmerkingen

- Zie de pagina's 58 tot 60 voor nadere bijzonderheden betreffende de parameters.
- Parameter-bewerkingen die op deze wijze gemaakt worden zullen tot maximaal ongeveer twee weken in het geheugen bewaard blijven, ook als er tengevolge van een stroomstoring een onderbreking van de netspanning is of de stekker uit het stopcontact verwijderd is. Daarna zullen alle parameters alsmede de overige afstellingen of wijzigingen van instellingen op deze apparatuur naar hun oorspronkelijke waarden of status terugkeren.

BESCHRIJVINGEN VAN DIGITALE GELUIDSVELD-PARAMETERS

Niet alle van de volgende parameters worden in elk van de programma's aangetroffen.

● ROOM SIZE (grootte van ruimte)

Hoe dit van invloed is op het geluid:

Verandert de gesimuleerde grootte van de muziekrimte. Naarmate de waarde hoger is, zal de gesimuleerde ruimte groter klinken.

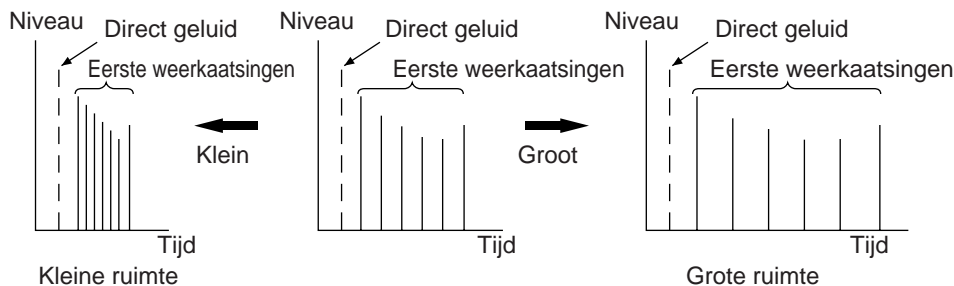
Hoe dit gebeurt:

Stelt de tijdsduur af tussen de eerste weerkaatsingen. De eerste weerkaatsingen zijn de eerste groep van weerkaatsingen die u hoort alvorens de daaropvolgende dichte nagalm begint.

Regelbaar bereik:

0,1 – 2,0
Standaard instelling is 1,0.

Door deze parameter van 1 in 2 te veranderen, wordt het gesimuleerde volume van de kamer acht maal vergroot (lengte, breedte en hoogte worden alle verdubbeld).



P. ROOM SIZE (afmeting van podiumruimte)

Stelt de schijnbare afmeting van het voorste podiumgeluidsveld af. Naarmate de waarde groter is, zal de interval tussen de weerkaatsingen langer worden, waardoor de diepte van de geluidsbron toeneemt.

S. ROOM SIZE (afmeting van surround ruimte)

Stelt de schijnbare afmeting van het achterste surround geluidsveld af. Naarmate de waarde groter is, zal het surround geluidsveld groter worden.

● INIT. DLY (begin-vertraging)

Hoe dit van invloed is op het geluid:

Verandert de gesimuleerde afstand van de geluidsbron.

Aangezien de afstand tussen een geluidsbron en een weerkaatsend oppervlak de vertraging bepaalt tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing, verandert deze parameter de lokatie van de geluidsbron binnen de akoestische omgeving.

Hoe dit gebeurt:

Stelt de vertraging af tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing die door de luisteraar gehoord wordt.

Regelbaar bereik:

1 – 99 milliseconden

Voor een kleine woonkamer dient deze parameter op een kleine waarde ingesteld te worden. Voor een grote kamer dienen grotere waarden gebruikt te worden. Grotere waarden produceren een echo-effect.

P. INIT. DLY (eerste podiumgeluid vertraging)

Stelt de vertraging af tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing aan de podiumzijde van het geluidsveld. Naarmate de waarde groter is, zal de eerste weerkaatsing later beginnen.

Regelbaar bereik:

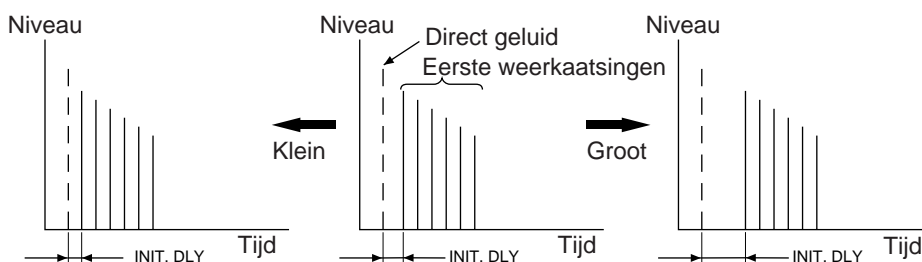
1 – 99 milliseconden

S. INIT. DLY (eerste surround vertraging)

Stelt de vertraging af tussen het directe geluid en de eerste weerkaatsing aan de achterste surround zijde van het geluidsveld. Naarmate de waarde groter is, zal de eerste weerkaatsing later beginnen.

Regelbaar bereik:

1 – 49 milliseconden



● LIVENESS

Hoe dit van invloed is op de klank:

Deze parameter verandert de klaarblijkelijke akoestische weerkaatsing van de muren in een zaal.

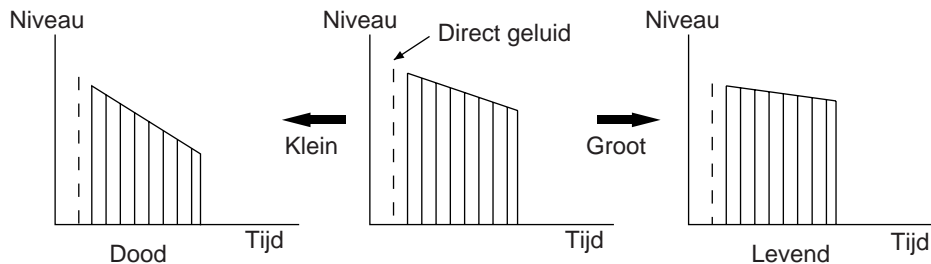
De eerste akoestische weerkaatsingen van een klankbron zullen sneller hun intensiteit verliezen (wegsterven) in een kamer met akoestisch absorberende muuroppervlakken dan in een kamer die meer geluidweerkaatsende oppervlakken heeft. Een kamer met hoogweerkaatsende oppervlakken waarin de eerste weerkaatsingen langzaam wegsterven wordt als "levend" betiteld, terwijl een kamer met geluid-absorberende karakteristieken waarin de weerkaatsingen snel wegsterven als "dood" wordt betiteld. Met de LIVENESS parameter kunt u de mate van wegsterfing van de eerste weerkaatsing afstellen en daarmee de "levendheid" van de kamer.

Wat de parameter doet:

Verandert de snelheid waarmee de eerste weerkaatsingen wegsterven.

Regelbaar bereik:

0 – 10.



P. LIVENESS (podiumzijde live)

Stelt de schijnbare weerkaatsende eigenschappen van de muren aan de podiumzijde van het geluidsveld af. Naarmate de waarde groter is, zal het achterste weerkaatsende vermogen van podiumzijde van het geluidsveld groter worden.

S. LIVENESS (surround live)

Stelt de schijnbare weerkaatsende eigenschappen van de muren op het achterste surround geluidsveld af. Naarmate de waarde groter is, zal het weerkaatsende vermogen van het achterste surround geluidsveld groter worden.

● REV. TIME (nagalmtijd)

Hoe dit van invloed is op het geluid:

De natuurlijke nagalmtijd van een kamer is hoofdzakelijk afhankelijk van de afmeting ervan en van de karakteristieken van zijn binnen-oppervlakken. Deze parameter verandert derhalve de gesimuleerde grootte van de akoestische omgeving over een bijzonder breed bereik.

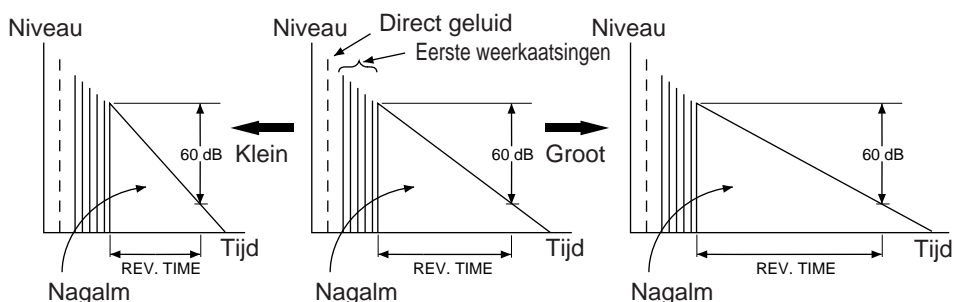
Regelbaar bereik:

1,0 – 5,0 seconden.

De nagalmtijd in een kleine tot middelgrote zaal zal tussen 1 en 2 liggen, terwijl dit voor een grote hal normaal tussen 2 en 3 ligt.

Hoe dit gebeurt:

Stelt de hoeveelheid tijd af die nodig is voordat het niveau van het dichte, opeenvolgende nagalmgeluid met 60 dB wegvalt (@ 1 kHz).

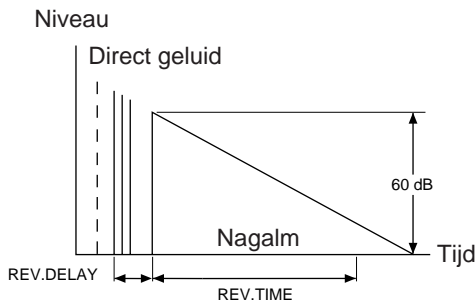


● REV. DELAY (nagalmvertraging)

Met behulp van deze parameter kan het tijdsverschil worden ingesteld tussen het begin van het directe geluid en het begin van het nagalmgeluid. Naarmate de waarde groter is, zal het nagalmgeluid later beginnen. Een vertraagd nagalmgeluid zal u de indruk geven dat de ruimte van de akoestische omgeving groter geworden is.

Regelbaar bereik:

0 – 250 milliseconden

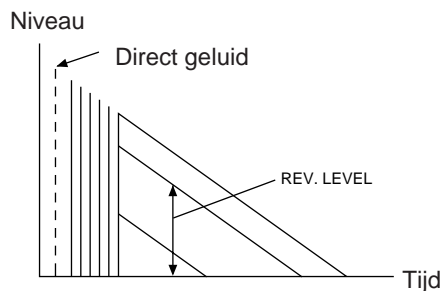


● REV. LEVEL (nagalmniveau)

Met deze parameter wordt het volume van het nagalmgeluid afgesteld. Naarmate de waarde groter is, zal het nagalmgeluid krachtiger worden weergegeven.

Regelbaar bereik:

0 – 100%



● EFCT TRIM (effect-fijnafstelling)

Voor het uitvoeren van een fijnafstelling van het niveau van alle effectgeluiden.

Regelbaar bereik:

-3 dB – +3 dB

● S. DELAY (surround vertraging)

Stelt de vertraging af tussen het directe geluid en de eerste werkaatsing aan de achterste surround zijde van het geluidsveld. Naarmate de waarde groter is, zal het surround geluidsveld later beginnen.

Regelbaar bereik:

Bij decodering van het Dolby Pro Logic Surround
15 – 30 milliseconden

Bij decodering van het Dolby Digital (AC-3) of het DTS
0 – 15 milliseconden

Bij gebruik van een programma waarbij de Dolby Surround of het DTS niet gedecodeerd wordt
0 – 15 milliseconden

INSTELLEN VAN DE SLEEP TIMER

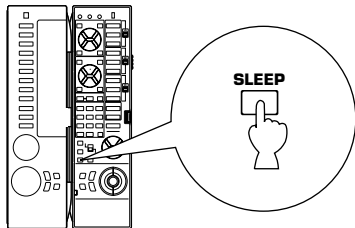
Indien u de SLEEP timer van dit apparaat gebruikt, kunt u het apparaat zodanig instellen dat dit op de standby functie wordt ingesteld. Wanneer u wilt gaan slapen bij het beluisteren van een radio-uitzending of een andere gewenste ingangsbron, zal deze timerfunctie van dienst zijn.

Opmerkingen

- De SLEEP timer kan alleen bediend worden via de afstandsbediening.
- De onderdelen waarop de SLEEP timer werkzaam is zijn de bronnen die aangesloten zijn op de **SWITCHED AC OUTLET(S)** op het achterpaneel van dit apparaat.

Instellen van de SLEEP tijd

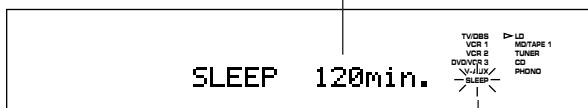
1



Eenmaal of meerdere malen indrukken voor het kiezen van de gewenste SLEEP tijd.



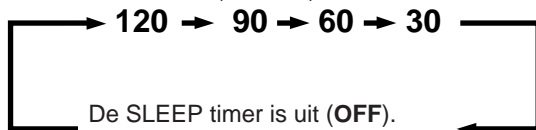
Geeft de SLEEP tijd aan.



Knippert.

Telkens wanneer de **SLEEP** toets wordt ingedrukt, zal de SLEEP tijd als volgt veranderen.

(Minuten)



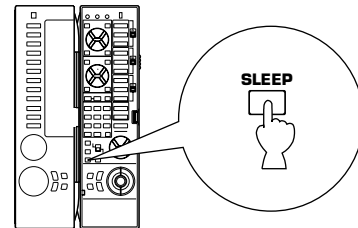
De SLEEP timer is uit (**OFF**).
(De toestand voordat de **SLEEP** toets wordt ingedrukt.)

Na een korte tijd keert de display terug naar de aanduiding voordat de SLEEP timer werd ingesteld.

2

Het apparaat zal automatisch op de standby functie worden ingesteld na het bereiken van de gekozen SLEEP tijd.

Annuleren van de gekozen SLEEP tijd



Nogmaals indrukken zodat "SLEEP OFF" op de display verschijnt. (Deze aanduiding zal spoedig verdwijnen en de "SLEEP" indicator zal op de display uitgaan.)

Opmerking

De instelling van de SLEEP timer kan ook geannuleerd worden door het apparaat via gebruik van de **STANDBY/ON** schakelaar op het voorpaneel (of de **STANDBY** toets op de afstandsbediening) op het standby functie in te stellen of door de stekker van dit apparaat uit het stopcontact te verwijderen.

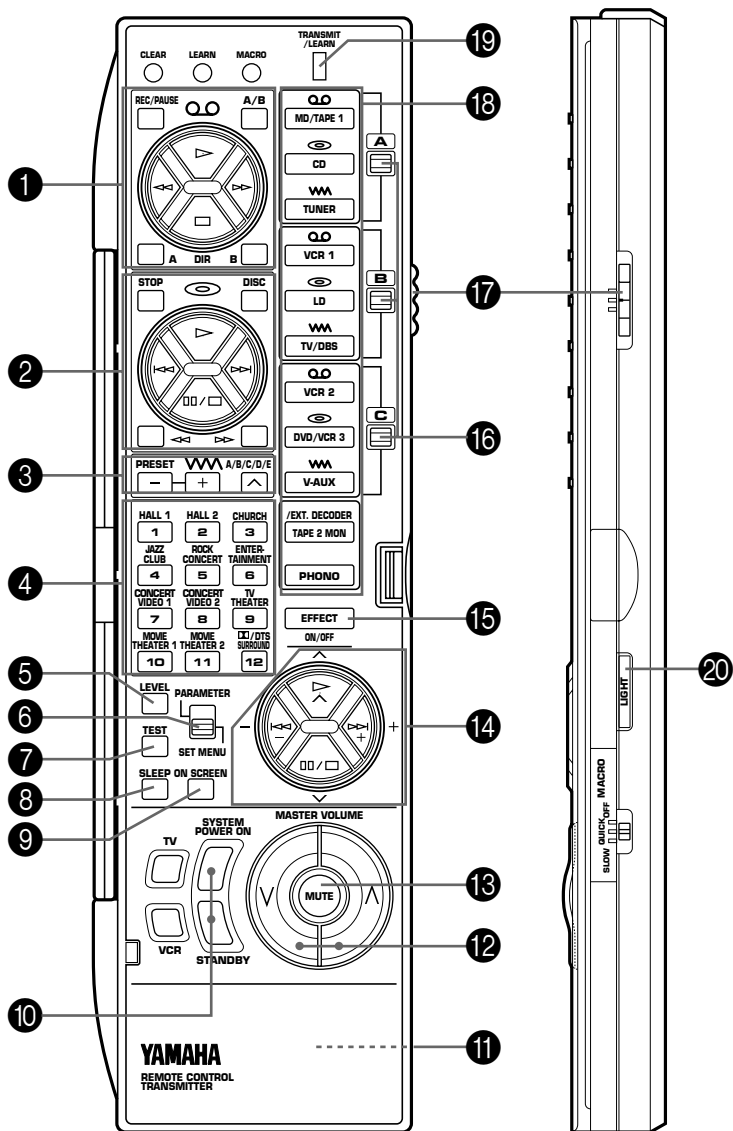
AFSTANDBEDIENING

BASISFUNCTIES (bij geopende kap)

De afstandsbediening die bij dit apparaat wordt geleverd is bestemd voor de regeling van de meest algemeen gebruikte functies van dit apparaat. Als de CD speler, het tapedeck, tuner, de LD speler, enz. die op dit apparaat worden aangesloten YAMAHA componenten zijn die geschikt zijn voor gebruik met afstandsbediening, kunnen met behulp van deze afstandsbediening ook diverse functies van elk van deze aangesloten componenten geregeld worden.

* Gebruik voor de basisfuncties de afstandsbediening met de kap geopend.

NAMEN VAN DE TOETSEN EN HUN FUNCTIES



Kap is geopend.

Zijpaneel

1 Tapedeck toetsen

Voor de regeling van het tapedeck.

(De A/B/C schakelaar (17) dient op stand "A" ingesteld te worden.)

* **DIR A, B** en **A/B** zijn uitsluitend van toepassing op een dubbel cassette tapedeck.

* Bij een enkelvoudig cassettedeck met automatische bandomkeringsfunctie zal door het indrukken van **DIR A** de bandlooprichting omgekeerd worden.

2 CD/LD speler toetsen

Voor de regeling van de compact disc speler of de LD speler.

(Stel voor de regeling van de compact disc speler de A/B/C schakelaar (17) in op stand "A". Stel voor de regeling van de LD speler de A/B/C schakelaar (17) in op stand "B".)

* **DISC** is enkel van toepassing op de compact disc wisselaar.

* **STOP** is enkel van toepassing op de LD speler.

3 Tuner toetsen

Voor de bediening van de tuner.

(De A/B/C schakelaar (17) dient op stand "A" ingesteld te worden.)

+ : Voor het kiezen van een hoger voorkeuzezendernummer.

- : Voor het kiezen van een lager voorkeuzezendernummer.

A/B/C/D/E: Voor het kiezen van de groep (A – E) van voorkeuzezendernummers.

4 DSP programmakeuzetoetsen

Voor het kiezen van een DSP programma wanneer de ingebouwde digitale geluidsveldprocessor (inclusief de Dolby Pro Logic Surround decoder, de Dolby Digital (AC-3) decoder en de DTS decoder) ingeschakeld is.

5 LEVEL toets

Wanneer u het uitgangsniveau van de middenluidspreker(s), achterste luidsprekers, voorste effect-luidsprekers of subwoofer gaat afstellen, eerst deze toets eenmaal of meerdere malen indrukken zodat de naam van de luidspreker(s) waarvan u het niveau wilt afstellen op de display verschijnt. Gedurende de tijd dat de naam verlicht op de display wordt aangegeven, kunt u het niveau veranderen door het indrukken van de + of - toetsen (14).

6 PARAMETER/SET MENU schakelaar

Stel de schakelaar in op de stand PARAMETER wanneer u een parameter van een DSP programma gaat bewerken. Stel in op de stand SET MENU wanneer u een afstelling gaat maken of een instelling gaat veranderen voor een functie in de SET MENU modus.

7 TEST toets

Wordt gebruikt voor de afstelling van de luidsprekerbalans.

(Zie voor nadere bijzonderheden pagina's 29 – 31.)

8 SLEEP timer toets

Deze toets wordt gebruikt voor het in- en uitschakelen van de ingebouwde SLEEP timer en voor het instellen van de SLEEP tijd. (Zie pagina 61 voor bijzonderheden.)

9 ON SCREEN displaytoets

Verandert de soort display welke de programmanaam en parameters aangeeft of de informatie voor de diverse wijzigingen van instellingen en afstellingen op het aangesloten monitorscherm. Telkens wanneer de toets wordt ingedrukt, verandert het scherm achtereenvolgens in een volledig display, een verkort display en geen display.

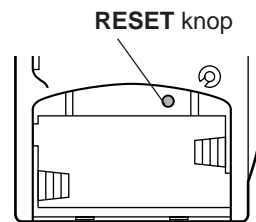
10 SYSTEM POWER ON en STANDBY toetsen

Door het indrukken van de **SYSTEM POWER ON** toets wordt dit apparaat ingeschakeld en door het indrukken van de **STANDBY** toets wordt dit apparaat op de standby functie ingesteld.

11 RESET knop

Deze knop bevindt zich binnen in het batterijvak. Druk deze knop in om de interne microcomputer die de functies van de afstandbediening regelt "terug te stellen". Het "terugstellen" van de microcomputer is nodig wanneer de afstandbediening stilvalt.

* Door het indrukken van de **RESET** knop worden de geprogrammeerde functies niet gewist.



12 MASTER VOLUME ^ (omhoog) en v (omlaag) toetsen

Voor het omhoog en omlaag draaien van het volumeniveau.

13 MUTE toets

Door het indrukken van deze toets wordt het volumeniveau uitgeschakeld. Druk deze toets nogmaals in om het oorspronkelijke volumeniveau te herstellen.

Tijdens de uitschakeling van het volume, gaat de indicator op de **VOLUME** regelaar continu knipperen.

14 ^/v en -/+ toetsen

De ^ (omhoog) en v (omlaag) toetsen veranderen de parameters (of functies) in de modus die gekozen is met behulp van de **PARAMETER/SET MENU** schakelaar. Met de - en + toetsen kan een afstelling worden gemaakt of een instelling worden veranderd voor een parameter (of functie) die gekozen is met de ^ of v toets.

15 EFFECT ON/OFF toets

Schakelt de digitale geluidsveldprocessor (inclusief de Dolby Pro Logic Surround decoder, de Dolby Digital (AC-3) decoder en de DTS decoder) aan en uit.

16 A/B/C indicators

De stand (A, B of C) welke gekozen is met de A/B/C schakelaar wordt in rood aangegeven.

17 A/B/C schakelaar

Deze schakelaar dient enkel te worden gebruikt wanneer de kap van de afstandbediening geopend is. (Deze schakelaar functioneert niet wanneer de kap gesloten is.) Normaal deze schakelaar in stand "A" zetten. Bij de bediening van een Yamaha LD speler met behulp van de CD/LD speler toetsen (2), deze schakelaar in stand "B" zetten.

18 Ingangskeuzetoetsen

Voor het kiezen van de ingangsbron. De **TAPE 2 MON** toets verschilt in functie van de overige ingangskeuzetoetsen. Deze toets is identiek aan de **TAPE 2 MON/EXT. DECODER** toets op het voorpaneel. Zie pagina 23 voor nadere bijzonderheden.

19 TRANSMIT/LEARN indicator

Deze gaat branden wanneer de afstandbediening infrarood signalen uitzendt (wanneer een opdrachttoets wordt ingedrukt).

20 LIGHT toets

Als deze toets wordt ingedrukt, zullen bepaalde toetsen op de afstandbediening gedurende ongeveer 5 seconden verlicht worden. Als deze toets wordt ingedrukt terwijl die toetsen verlicht zijn, zal de toetsverlichting uitgeschakeld worden.

Opmerking

Wanneer u voor de bediening van Yamaha componenten de toetsen gaat gebruiken, deze met de toetsen van uw component vergelijken. Als deze toetsen identiek zijn, zullen de bijbehorende functies hetzelfde zijn. Zie voor de functies van de toetsen de bijbehorende instructie in de bij uw component geleverde bedieningshandleiding.

PROGRAMMEREN VAN NIEUWE BEDIENINGSFUNCTIES (bij geopende kap)

Dit is een programmeerbare afstandbediening. De toetsen die gearceerd in onderstaande illustratie zijn aangegeven, kunnen geprogrammeerd worden voor het opslaan van bedieningsfuncties van andere afstandbedieningen. Door het inprogrammeren van de toetsfuncties van andere afstandbedieningen, kan dit apparaat vervolgens in plaats van een of meerdere afstandbedieningen gebruikt worden, waardoor de bediening van uw diverse audio en video componenten gemakkelijker wordt.

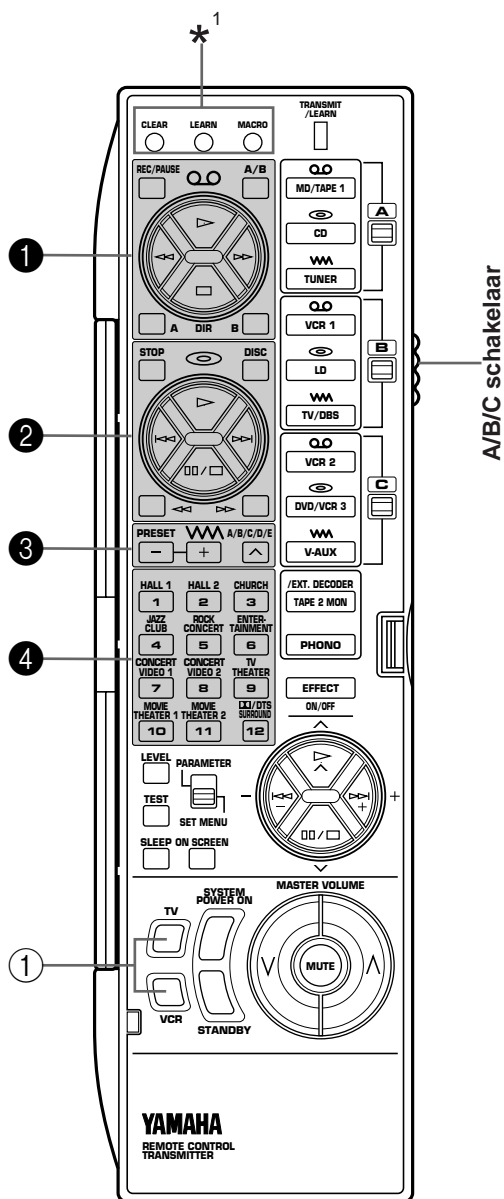
Sommige van de programmeerbare toetsen zijn van oorsprong leeg en andere zijn reeds voorgeprogrammeerd met functies voor de bediening van dit apparaat en overige Yamaha componenten, U kunt onder deze toetsen naar wens nieuwe functies (in plaats van de voorgeprogrammeerde functies) opslaan.

* Zie pagina 70 voor de methode van programmeren.

* Zie pagina 72 voor het wissen van een geprogrammeerde functie (of alle geprogrammeerde functies).

Opmerking

Als de geheugencapaciteit van de afstandbediening volledig is benut, is verdere programmering niet mogelijk, ook niet als bepaalde programmeerbare toetsen niet door nieuwe functies bezet zijn. Als u bijvoorbeeld uitsluitend Yamaha codes in deze afstandbediening opslaat, kunnen er in totaal ongeveer 50 functies worden opgeslagen. Sla nieuwe functies op onder de programmeerbare toetsen die voor u van dienst zijn.



Kap is geopend.

Toetsen welke drie functies kunnen hebben (1, 2, 3, 4)

Van de programmeerbare toetsen kunnen de toetsen genummerd 1-4 in de illustratie links drie functies hebben. Dit is omdat zij beschikken over drie geheugenvelden (A, B en C). (Eén functie per geheugenveld.) U kunt nieuwe functies in geheugenveld B en C opslaan en drie functies op een toets gebruiken door met behulp van de **A/B/C schakelaar** tussen de drie geheugenvelden over te schakelen. (Op geheugenveld A kunnen geen nieuwe functies geprogrammeerd worden.)

Gebruik van deze toetsen:

1. Alvorens een toets te gebruiken, met behulp van de **A/B/C schakelaar** het geheugenveld A, B of C kiezen van de toets waaronder de functie die u wilt gebruiken is opgeslagen.
2. Druk de toets in.

De oorspronkelijke van fabriekswege gemaakte instellingen van deze toetsen is als volgt.

		De stand van de A/B/C schakelaar		
		A	B	C
1	Voorgeprogrammeerd met functies voor de bediening van een Yamaha tapedeck.	Leeg	Leeg	Leeg
	Voorgeprogrammeerd met functies voor de bediening van een Yamaha CD speler (STOP is leeg).	Voorgeprogrammeerd met functies voor de bediening van een Yamaha LD speler (DISC is leeg).	Leeg	Leeg
	Voorgeprogrammeerd met functies voor de bediening van een Yamaha tuner.	Leeg	Leeg	Leeg
	Voorgeprogrammeerd als de DSP programmeerkeuzetoets	Voorgeprogrammeerd als de DSP programmeerkeuzetoets	Voorgeprogrammeerd als de DSP programmeerkeuzetoets	Voorgeprogrammeerd als de DSP programmeerkeuzetoets

Opmerking

In het geheugenveld A van alle toetsen kunnen geen nieuwe functies geprogrammeerd worden. Voor het opslaan van nieuwe functies onder deze toetsen, deze in de geheugenvelden B of C opslaan.

Lege toetsen (1)

Dit zijn lege toetsen. Onder elk van deze toetsen kan een nieuwe functie van een andere afstandbediening geprogrammeerd worden. Bijvoorbeeld, de **TV** toets is handig voor het opslaan van de functie van de aan/uit schakelaar van uw TV en de **VCR** toets kan gebruikt worden voor de aan/uit schakelaar van uw videorecorder.

* 1: Deze knoppen worden gebruikt voor het programmeren van een nieuwe functie of voor het wissen van een geprogrammeerde functie (of van alle geprogrammeerde functies). Zie pagina 70-72 voor nadere bijzonderheden.




Opmerking

Als onder een toets die een voorgeprogrammeerde functie heeft een nieuwe functie wordt geprogrammeerd, zal de voorgeprogrammeerde functie niet worden gewist maar buiten werking gesteld worden. Zodra de nieuw geprogrammeerde functie wordt gewist, zal de voorgeprogrammeerde functie weer worden hersteld. (Zie pagina 72 voor informatie betreffende het wissen van een geprogrammeerde functie.)

Betreffende de symbolen die op de afstandsbediening staan aangegeven

De symbolen die op de afstandsbediening staan aangegeven duiden op functies van de toetsen, ingangsbronnen, enz.

Voorbeelden)

-  (tape): Tapedeck, videorecorder, enz.
-  (disc): CD speler, LD speler, enz.
-  (radio golf): Tuner, TV/Satelliet tuner, enz.

Deze symbolen zijn van dienst bij het opslaan van nieuwe functies.

Voorbeelden)

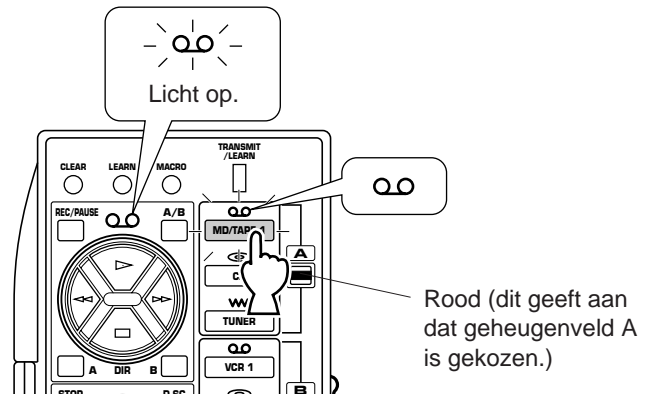
- Het geheugenveld B van de toetsen ① is geschikt voor het opslaan van functies voor de bediening van uw videorecorder.
- Het geheugenveld B van de toetsen ③ is geschikt voor het opslaan van functies voor de bediening van uw TV/Satelliet tuner.

Betreffende de verlichting van toetsen

Wanneer u een ingangskeuzetoets indrukt, zal deze gedurende ongeveer 3 seconden verlicht worden.

Wanneer een ingangskeuzetoets in de groep van een gekozen geheugenveld (A, B of C) wordt ingedrukt, zal het symbool van de toetsengroep (①-③) welke hetzelfde is als het symbool van de gekozen ingangskeuzetoets gedurende ongeveer 3 seconden verlicht worden.

Voorbeelden)

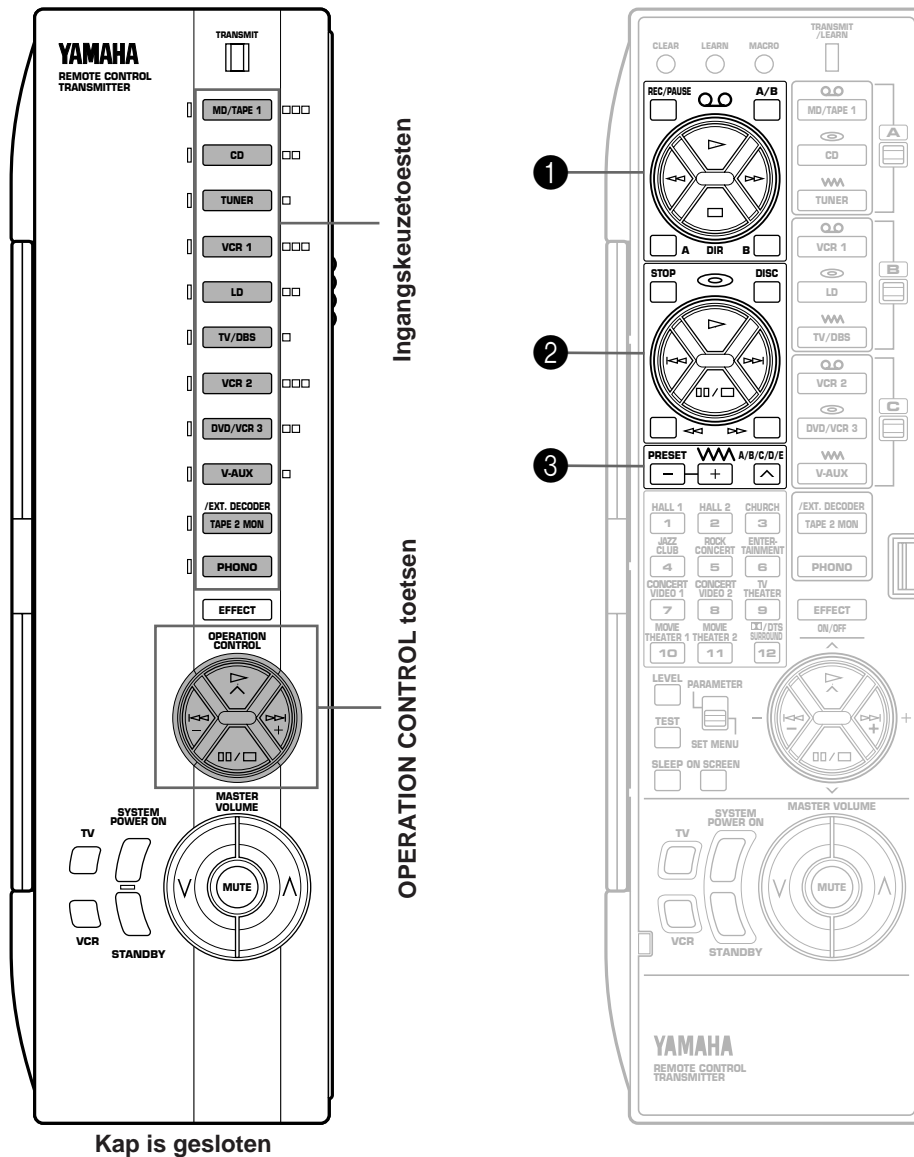


Omgekeerd, wanneer een toets van groep ①-③ wordt ingedrukt, zal het bijbehorende symbool en de ingangskeuzetoets met hetzelfde symbool in de groep van het gekozen geheugenveld gedurende ongeveer 3 seconden verlicht worden.

Deze mogelijkheid kan u van dienst zijn als u functies voor de bediening van een ingangsbron onder een groep toetsen gaat opslaan waarvan het symbool oplicht wanneer de bijbehorende ingangskeuzetoets wordt ingedrukt.

GEBRUIK VAN DE BEDIENINGSREGELTOETSEN (bij gesloten kap)

Wanneer de kap van de afstandbediening gesloten wordt, kunt u via het gebruik van de **OPERATION CONTROL** toetsen de Yamaha componenten inclusief de geprogrammeerde functies gemakkelijk bedienen.



Wanneer de kap gesloten is, kunnen de **OPERATION CONTROL** toetsen gebruikt worden in plaats van de toetsen genummerd ①, ② en ③ in de illustratie boven. Voor het gebruik van deze toetsen is overschakeling van de A/B/C schakelaar niet nodig. De functies die door de **OPERATION CONTROL** toetsen worden uitgevoerd, worden bepaald door welke ingangskeuzetoets werd ingedrukt voordat de **OPERATION CONTROL** toetsen gebruikt werden.

Opmerking

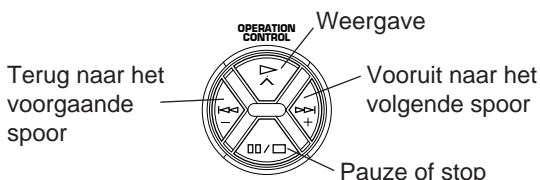
Wanneer de kap gesloten wordt, zullen de **EFFECT**, **MASTER VOLUME**, **MUTE**, **TV** en **VCR** toetsen op dezelfde manier functioneren als wanneer de kap geopend is.

* Als de **MACRO** schakelaar op de zijkant van de afstandbediening op "OFF" is gezet, zullen wanneer de kap gesloten wordt de **SYSTEM POWER ON** en **STANDBY** toetsen op dezelfde manier functioneren als wanneer de kap geopend is.

Voorbeelden van bedieningsprocedures met behulp van de OPERATION CONTROL toetsen

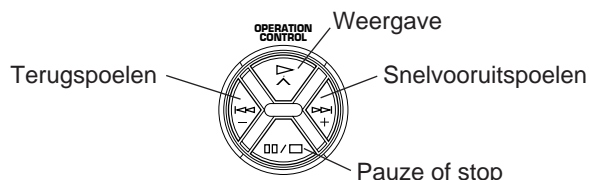
Bediening van een Yamaha CD speler

1. Druk de "CD" ingangskleuzetoets in.
2. Gebruik de **OPERATION CONTROL** toetsen. (Deze zorgen voor de uitvoering van de functies in geheugenveld A van de toetsen ②.)



Bediening van uw videorecorder

1. Druk de "VCR" ingangskleuzetoets in.
2. Gebruik de **OPERATION CONTROL** toetsen. (Deze zorgen voor de uitvoering van de functies in geheugenveld B van de toetsen ①. Dit geheugenveld is van oorsprong met geen functie voorgeprogrammeerd. U dient de functies die verband houden met de bediening van de videorecorder van te voren in geheugenveld B van de toetsen ① op te slaan.



Zie onderstaande tabel voor een combinatie van een ingangskleuzetoets en toetsfuncties die door de **OPERATION CONTROL** toetsen worden uitgevoerd. (Zie ook de tabel op pagina 64.)

Gekozen ingangskleuzetoets	Toetsfuncties die door de OPERATION CONTROL toetsen worden uitgevoerd
MD/TAPE 1	Functies in geheugenveld A van toetsen ① (behalve REC/PAUSE, A/B, DIR A en B)
CD	Functies in geheugenveld A van toetsen ② (behalve STOP, DISC, <<< en >>>)
TUNER	Functies in geheugenveld A van toetsen ③
VCR 1	Functies in geheugenveld B van toetsen ① (behalve REC/PAUSE, A/B, DIR A en B)
LD	Functies in geheugenveld B van toetsen ② (behalve STOP, DISC, <<< en >>>)
TV/DBS	Functies in geheugenveld B van toetsen ③
VCR 2	Functies in geheugenveld C van toetsen ① (behalve REC/PAUSE, A/B, DIR A en B)
DVD/VCR 3	Functies in geheugenveld C van toetsen ② (behalve STOP, DISC, <<< en >>>)
V-AUX	Functies in geheugenveld C van toetsen ③

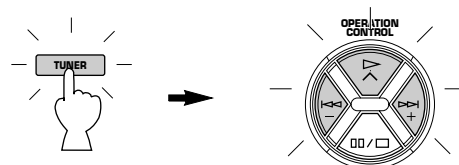
Het indrukken van de "TAPE 2 MON" of "PHONO" ingangskleuzetoets heeft geen invloed op de **OPERATION CONTROL** toetsen.

Opmerkingen

- Als de **OPERATION CONTROL** toetsen gebruikt worden in de plaats van de toetsen waaraan geen functie is toegewezen (leeg), wordt er geen opdracht uitgevoerd. Programmeer volgens uw eigen plan functies van andere afstandbedieningen in een leeg geheugenveld van deze toetsen. (Zie pagina 70 voor de methode van programmeren.)
- Als u tijdens weergave van een audio/video component een ander component wilt gebruiken met behulp van de afstandbediening (bijvoorbeeld, als u een band op uw videorecorder wilt terugspoelen terwijl u naar een CD luistert), kunt u de kap van de afstandbediening openen en de A/B/C schakelaar en de bijbehorende toetsen gebruiken. (Als u bij gesloten kap een ingangskleuzetoets indrukt voor het veranderen van de functies van de **OPERATION CONTROL** toetsen naar de functies voor de bediening van een videorecorder, zal hetingangssignaal van de CD bron die op dat moment wordt afgespeeld geannuleerd worden.)

Betreffende de verlichting van toetsen

Wanneer een ingangskleuzetoets wordt ingedrukt, zullen de ingedrukte toets en enkel de beschikbare **OPERATION CONTROL** toetsen (die in de plaats worden gebruikt van de toetsen waaronder de vooringestelde functies of geprogrammeerde functies zijn opgeslagen) gedurende ongeveer 3 seconden verlicht worden. Zo kunt u in een oogopslag zien welke toetsen er beschikbaar zijn.



Omgekeerd, wanneer een **OPERATION CONTROL** toets wordt ingedrukt, zullen alle beschikbare **OPERATION CONTROL** toetsen en de huidige gekozen ingangskleuzetoets oplichten.

MACRO BEDIENING (bij gesloten kap)

“Macro” is een opdracht waarmee een serie van meerdere bedieningsstappen wordt aangegeven.

De toetsen die in onderstaande illustratie worden aangegeven (als **voorkeuze-macrotoetsen**) zijn ook met macro's voorgeprogrammeerd, afgezien van de afzonderlijke functies. Elke macrotoets is zodanig voorgeprogrammeerd dat door het enkel indrukken van deze toets achtereenvolgens diverse functies van de overige toetsen op deze afstandsbediening worden uitgevoerd. (Zie de volgende pagina om te weten te komen welke toetsfuncties door het indrukken van elk van de voorkeuze-macrotoetsen achtereenvolgens worden uitgevoerd.)

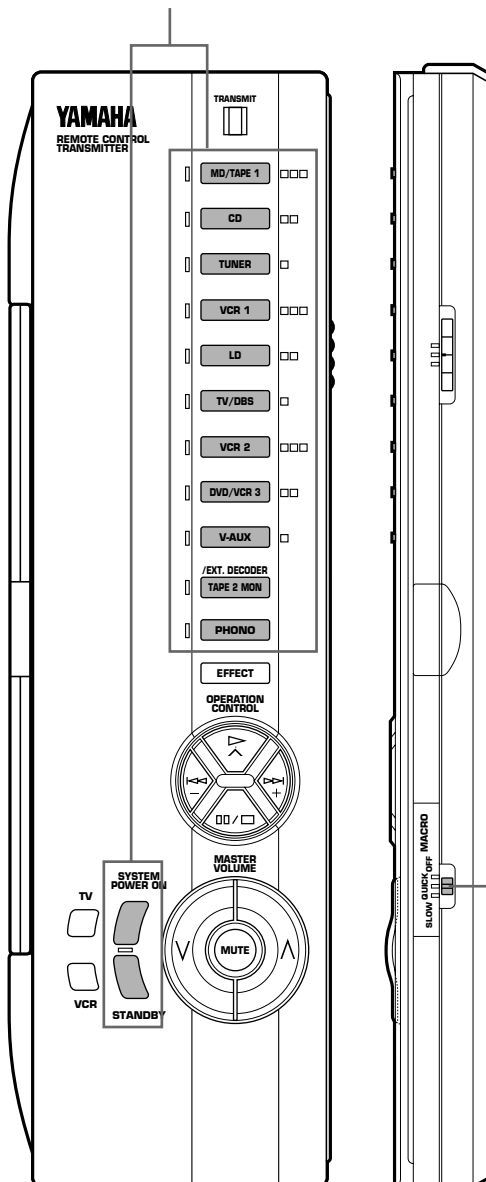
Macro's kunnen uitsluitend worden gebruikt wanneer de kap gesloten is en de **MACRO** schakelaar op “SLOW” of “QUICK” is ingesteld. (Als “OFF” is gekozen, kan er geen macro gebruikt worden, ook niet wanneer de kap gesloten is.)

Voorkeuze-macrotoetsen zijn van fabriekswege reeds met macro's voorgeprogrammeerd. Als u wilt, kunt u echter de inhoud van een macrotoets veranderen door er een serie gewenste functies onder op te slaan. U kunt in totaal zeven functies onder een macrotoets programmeren. (Zie pagina 71 voor de methode van programmeren.)

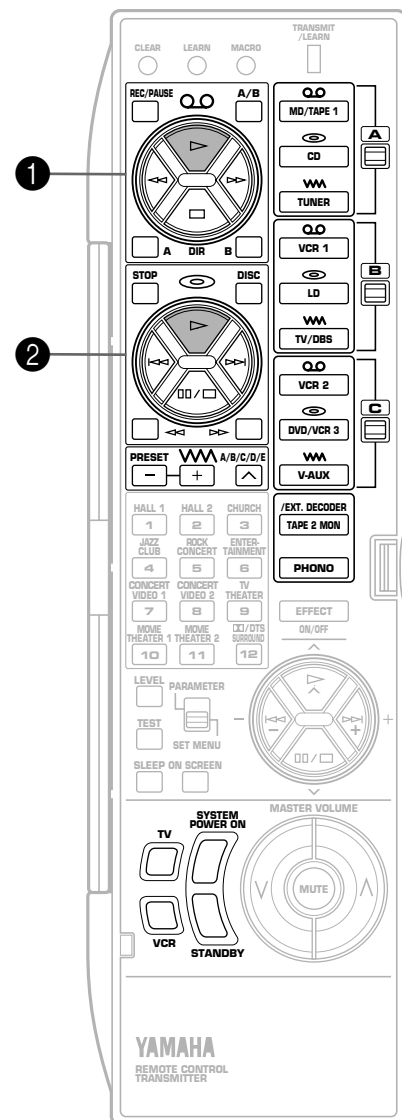
Instellen van de MACRO schakelaar

- OFF:** In deze stand kan er geen macrotoets worden gebruikt, ook niet wanneer de kap van de afstandsbediening gesloten wordt.
- QUICK:** Wanneer in deze stand een macrotoets wordt ingedrukt, zal elke opdracht met een interval van 0,5 seconden worden verzonden.
- SLOW:** Wanneer in deze stand een macrotoets wordt ingedrukt, zal elke opdracht met een interval van 3 seconden worden verzonden.

Voorkeuze-macrotoetsen



MACRO schakelaar



Kap is gesloten
(Zet de MACRO schakelaar
op “QUICK” of “SLOW”.)

Hieronder worden de voorkeuze-macrotoetsen en de toetsfuncties die zij achtereenvolgens uitvoeren aangegeven. (Zie ook de tabel op pagina 64.)

Macrotoets	Functie van de toets (en geheugenveld) dat geactiveerd wordt wanneer een macrotoets wordt ingedrukt.		
	1ste (Inschakelen van dit apparaat)	2de (Kiezen van een ingangsbron)	3de (Weergave van een bron)
	 SYSTEM POWER ON		"▷" in geheugenveld A van toetsen ①
			"▷" in geheugenveld A van toetsen ②
			—
			"▷" in geheugenveld B van toetsen ①
			"▷" in geheugenveld B van toetsen ②
			—
			"▷" in geheugenveld C van toetsen ①
			"▷" in geheugenveld C van toetsen ②
			—
			—
			—

Macrotoets	Functie van de toets die geactiveerd wordt wanneer een macrotoets wordt ingedrukt.		
	1ste	2de	3de
 SYSTEM POWER ON	 SYSTEM POWER ON	 TV	 VCR
 STANDBY	 STANDBY	—	—

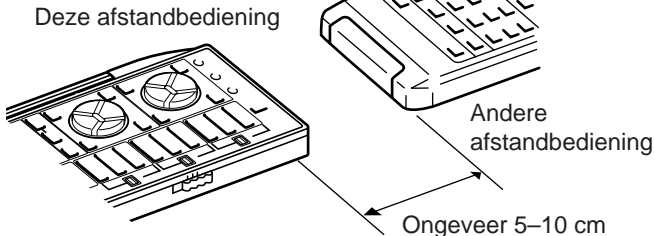
Opmerkingen

- Een toets waaronder geen functie is opgeslagen zal geen opdracht uitvoeren.
- Als zich het geval voordoet waarbij de tweede opdracht niet door dit apparaat wordt ontvangen omdat de interne bewerking van de eerste opdracht veel tijd in beslag neemt, de **MACRO** schakelaar in de stand "SLOW" zetten, of geen functie toevoegen of dezelfde opdracht tussen de eerste opdracht en de volgende opdracht herhalen.
- Als u de aan/uit overschakelfunctie van een TV, videorecorder, enz. wilt programmeren als onderdeel van een macroserie, er rekening mee houden dat de huidige stand naar de andere stand wordt overgeschakeld ("aan" naar "uit", of "uit" naar "aan").
Wanneer u bijvoorbeeld de macrotoets indrukt terwijl de TV, videorecorder, enz. reeds is ingeschakeld, zal de betreffende apparatuur worden uitgeschakeld, alhoewel dit misschien niet uw bedoeling was.

- Wanneer u eenmaal een macrotoets op dit apparaat heeft ingedrukt, zal dit apparaat de opdracht van een andere toets (ook als deze wordt ingedrukt) niet accepteren, totdat dit apparaat met het uitvoeren van alle opdrachten van de macrotoets gereed is. Houd hiermee rekening vooral wanneer de **MACRO** schakelaar op "SLOW" ingesteld is.
- Wanneer u eenmaal een macrotoets heeft ingedrukt, dient u de afstandbediening op de afstandbedieningsensor van het hoofdcomponent gericht te houden totdat de afstandbediening met het verzenden van alle opdrachtsignalen van de macrotoets gereed is.
- Tijdens het gebruik van de macrofuncties kunt u de **OPERATION CONTROL** toetsen eveneens gebruiken.

PROGRAMMEREN VAN EEN NIEUWE FUNCTIE

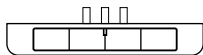
- 1** Plaats deze afstandbediening en de andere afstandbediening zodanig dat deze recht tegenover elkaar liggen.



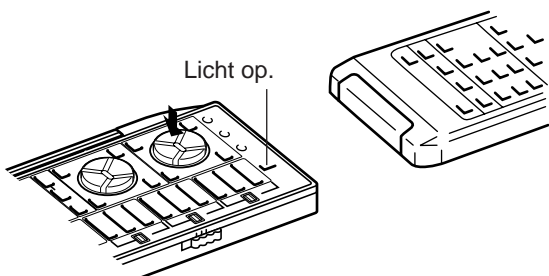
- 2**
-
- (Indrukken met de punt van een mechanisch potlood, enz.) Knippert langzaam

- * Als er geen bediening plaatsvindt gedurende ongeveer 30 seconden na het indrukken van de **LEARN** knop, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de huidige modus geannuleerd worden. Als dit gebeurt, deze stap herhalen.

- 3** Kies indien nodig het geheugenveld met behulp van de A/B/C schakelaar op het zijpaneel van de afstandbediening.

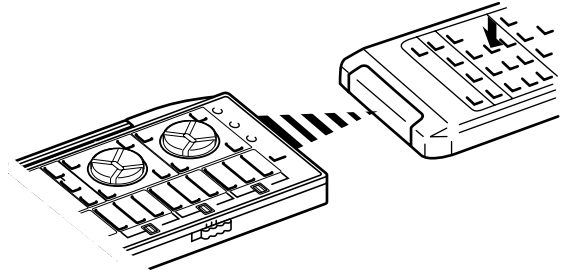


- 4** Druk de toets op deze afstandbediening in waaronder u een nieuwe functie wilt programmeren.



- * Als een toets wordt ingedrukt waaronder geen andere functie geprogrammeerd kan worden, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de huidige modus geannuleerd worden. Als dit gebeurt, deze stap herhalen.
- * Als er geen bediening plaatsvindt gedurende ongeveer 30 seconden na het indrukken van een toets, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de modus die was ingesteld voordat u begon met het programmeren van de functies hersteld worden. Als dit gebeurt, opnieuw beginnen vanaf stap 2.

- 5** Houd de toets (op de andere afstandbediening) ingedrukt die over de functie beschikt die u wilt opslaan.

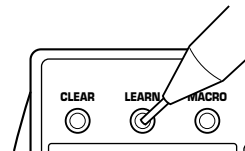


Wanneer het programmeren voltooid is, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator uit. U kunt de toets loslaten. De indicator zal dan langzaam beginnen te knipperen.

- * Als een signaal niet met succes is ontvangen gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en wordt de modus die bestond vóór stap 4 hersteld. Als dit gebeurt, opnieuw beginnen vanaf stap 4.
- * Als de geheugencapaciteit uitgeput raakt, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen om u te laten weten dat programmeren onmogelijk is en vervolgens zal de modus die ingesteld was voordat u met het programmeren van de nieuwe functies begon hersteld worden.

- 6** Herhaal de stappen 3 – 5 voor het opslaan van meer functies.

- 7** Druk wanneer u gereed bent met het programmeren de **LEARN** knop in.



Opmerkingen

- Nieuw geprogrammeerde functies zullen in de plaats komen van eerder geprogrammeerde functies.
- Als er voor het programmeren van een functie geen voldoende ruimte meer in het geheugen beschikbaar is, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen. In dit geval is verdere programmering niet mogelijk, ook niet als bepaalde toetsen niet door functies van andere afstandbedieningen bezet zijn.
- Als u tijdens het programmeren de kap sluit en er vervolgens ongeveer 5 seconden verstrijken, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de modus die bestond voordat u met het programmeren van de functies begon hersteld worden. Als dit gebeurt, opnieuw beginnen vanaf stap 2. Als u echter de kap binnen 5 seconden weer opent, zal de modus die bestond vóór het sluiten van de kap hersteld worden.
- Er kunnen zich af en toe gevallen voordoen waarbij als gevolg van de signaalcodering en modulatie die door de andere afstandbediening wordt gebruikt, deze afstandbediening niet in staat is de signalen van de andere afstandbediening op te nemen.
- Wanneer u de **LEARN**, **MACRO** of **CLEAR** toets of de **RESET** toets binnen in het batterijvak met een scherp, puntig voorwerp indrukt, er op letten de toetsen niet te beschadigen. Als u een mechanisch potlood gebruikt, er op letten dat de stift niet naar buiten steekt.

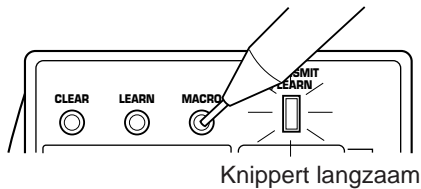
MAKEN VAN EEN NIEUWE MACRO

Onder elke voorkeuze-macrotoets kan in plaats van de voorgeprogrammeerde functies een nieuwe macro worden geprogrammeerd. (Zie pagina 68 om te weten te komen welke toetsen voorkeuze-macrotoetsen zijn.) U kunt in totaal 13 nieuwe macrotoetsen programmeren. Onder een macrotoets kunnen in totaal zeven functies van andere toetsen geprogrammeerd worden.

Opmerking

Als u een doorlopende opdracht zoals verlaging van het volumeniveau opslaat, zal dit een korte opdracht worden wanneer dit als onderdeel van een macro wordt uitgevoerd.

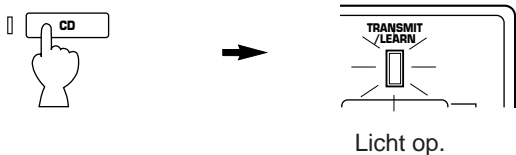
1



- * Als er geen bediening plaatsvindt gedurende ongeveer 30 seconden na het indrukken van de **MACRO** knop, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de modus die was ingesteld voordat u de **MACRO** knop indrukte hersteld worden. Als dit gebeurt, de **MACRO** knop nogmaals indrukken.

2

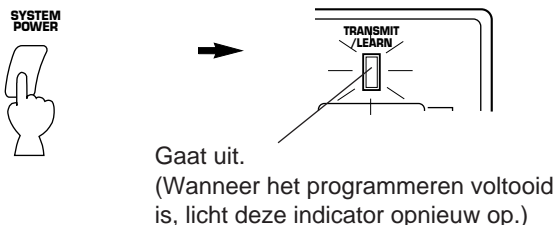
Druk een voorkeuze-macrotoets in waaronder u een nieuwe macro wilt programmeren.



- * Als er een andere toets dan een voorkeuze-macrotoets wordt ingedrukt, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de huidige modus geannuleerd worden. Als dit gebeurt, deze stap herhalen.

3

Druk een toets in waarvan u de functie als de eerste functie van een nieuwe macro wilt opslaan.



- * Als een toets wordt ingedrukt waarvan de functie niet als een opdracht van een macro opgeslagen kan worden, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de huidige modus geannuleerd worden. Als dit gebeurt, deze stap herhalen.
- * Als er ongeveer 30 seconden verstrijken voordat een toets wordt ingedrukt, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de modus die was ingesteld voordat u begon met het programmeren van de functies hersteld worden. Als dit gebeurt, opnieuw beginnen vanaf stap 1.

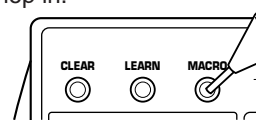
4

Herhaal stap 3 voor het opslaan van de tweede, de derde en meer functies. U kunt in totaal zeven toetsfuncties in serie als een macro opslaan.

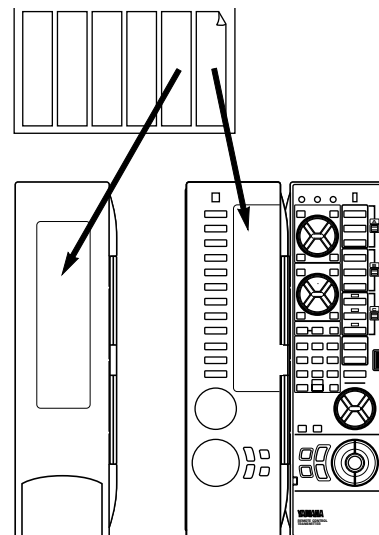
- * Als de zevende toetsfunctie is geprogrammeerd, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de modus die was ingesteld voordat u begon met het programmeren van de functies hersteld worden. (Dit geeft aan dat de toets gereed is met het opslaan van een serie functies als een macro.) Als dit gebeurt, hoeft u de volgende stap niet uit te voeren.

5

Druk wanneer u gereed bent met het programmeren de **MACRO** knop in.



Het wordt aanbevolen de nieuwe toetsfuncties die u geprogrammeerd heeft te noteren op de bijgeleverde gebruikersfunctie-stickers en deze op de achterkant van de afstandsbediening of op de binnenkant van de kap van de afstandsbediening te plakken.



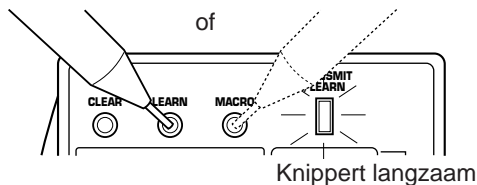
Reserve-geheugen

Tijdens het vernieuwen van de batterijen zullen alle geprogrammeerde functies bewaard blijven. Als er echter gedurende enkele uren geen nieuwe batterijen geplaatst worden, zullen de geprogrammeerde functies worden gewist en zullen deze opnieuw geprogrammeerd moeten worden.

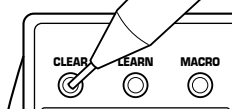
WISSEN VAN GEPROGRAMMEERDE FUNCTIES

Wissen van een geprogrammeerde functie

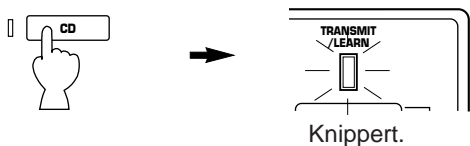
- 1 Druk voor het wissen van een geprogrammeerde functie de **LEARN** knop in met behulp van de punt van een mechanisch potlood, enz.
Druk de **MACRO** knop in voor het wissen van de macro die u gemaakt heeft.



- 2 Houd met behulp van de punt van een mechanisch potlood, enz. de **CLEAR** knop ingedrukt.



- 3 Houd de **CLEAR** knop ingedrukt en houd de toets waarvan u de functie wilt wissen ingedrukt totdat de indicator 3 maal knippert.



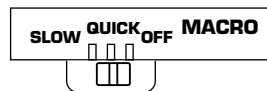
Voor het achtereenvolgens wissen van twee of meerdere functies, de ingedrukte **CLEAR** knop niet loslaten en deze stap herhalen.

Opmerking

Als u de geprogrammeerde functie van een toets wist, zal de van fabrieksweg voorgeprogrammeerde functie van deze toets hersteld worden (behalve de toetsen die van oorsprong niet met een functie voorgeprogrammeerd waren.)

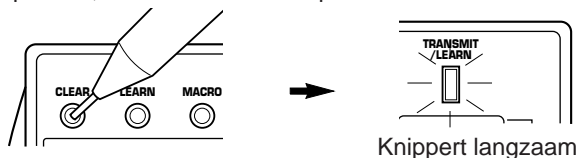
Wissen van alle geprogrammeerde functies

- 1 Kies de soort toetsfuncties die u alle wilt wissen met behulp van de **MACRO** schakelaar op het zijpaneel van de afstandbediening.



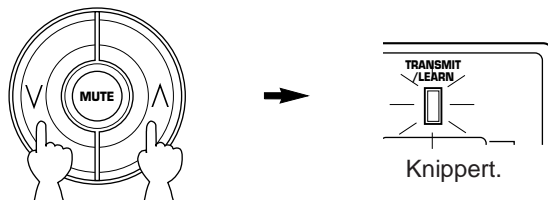
- OFF:** Kies deze stand als u alle geprogrammeerde functies behalve macro's wilt wissen.
QUICK: Kies deze stand als u alleen alle door u gemaakte macro's wilt wissen.
SLOW: Kies deze stand als u alle geprogrammeerde functies inclusief macro's wilt wissen.

- 2 Druk met behulp van de punt van een mechanisch potlood, enz. de **CLEAR** knop in.



- * Als een van de volgende bedieningsstappen wordt uitgevoerd na het indrukken van de **CLEAR** knop, gaat de TRANSMIT/LEARN indicator snel knipperen en zal de huidige modus geannuleerd worden. Als dit gebeurt, de **CLEAR** knop nogmaals indrukken.
- De **MACRO** schakelaar is in een andere stand gezet.
 - Er is een andere toets ingedrukt.
 - Er vindt gedurende ongeveer 30 seconden geen bediening plaats.

- 3 Houd de **CLEAR** knop nogmaals ingedrukt. Houd terwijl u de **CLEAR** knop ingedrukt houdt de **MASTER VOLUME** ^ en v toetsen gelijktijdig ingedrukt totdat de indicator 7 maal gaat knipperen.



STORINGZOEKEN

Controleer de volgende punten, indien het apparaat niet normaal functioneert en bepaal of het probleem verholpen kan worden door de eenvoudige hieronder gesuggereerde maatregelen te nemen. Kan het probleem niet worden verholpen, of staat het probleem niet vermeld in de STORINGSINDICATIE kolom, het netsnoer van het apparaat uit het stopcontact verwijderen en voor verdere hulp contact opnemen met uw erkende YAMAHA dealer of een reparatiedienst.

Algemeen

STORINGSINDICATIE	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Het apparaat wordt niet ingeschakeld wanneer de STANDBY/ON schakelaar wordt ingedrukt of wordt spoedig na inschakeling plotseling op de standby functie ingesteld.	Het netsnoer is niet aangesloten of is niet volledig ingestoken.	Sluit het netsnoer stevig aan.
	De IMPEDANCE SELECTOR schakelaar op het achterpaneel is niet nauwkeurig aan een van beide kanten gezet.	Zet de schakelaar nauwkeurig aan een van beide kanten.
Het doet zich voor dat dit apparaat niet normaal functioneert.	Er is een invloed van een krachtige storing van buitenaf (bliksem, buitengewoon veel statische elektriciteit, enz.) of een verkeerde bediening van dit apparaat.	Schakel dit apparaat in de standby functie en verwijder de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. Na ongeveer 30 seconden de stekker weer in het stopcontact steken, dit apparaat weer inschakelen en opnieuw proberen te bedienen.
Geen geluid of geen beeld.	Verkeerde aansluiting van de uitgangssignaalkabels.	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 ingangsbron met behulp van de INPUT SELECTOR of de TAPE 2 MON/EXT. DECODER toets.
	De luidsprekeraansluitingen zitten niet goed vast.	Maak de aansluitingen goed vast.
	Andere digitale signalen dan PCM audio en de Dolby Digital (AC-3) (of het DTS) gecodeerde signalen welke dit apparaat niet kan reproduceren worden door het afspelen van een CD-ROM, enz. in dit apparaat ingevoerd.	Speel een bron af die door dit apparaat kan worden weergegeven.
Geen beeld	Er is geen S video aansluiting verbinding tussen dit apparaat en de TV, alhoewel S videospinalen naar dit apparaat worden gezonden.	Sluit de S VIDEO MONITOR OUT aansluiting van dit apparaat aan op de S video ingang van de TV.
Het geluid valt plotseling weg.	Het beveiligingscircuit werd in werking gesteld als gevolg van kortsluiting, enz.	Stel dit apparaat in op de standby functie en schakel het vervolgens weer in om het beveiligingscircuit terug te stellen.
	De SLEEP timer is in werking getreden.	De SLEEP timer uitschakelen.
Er komt geen geluid uit een van de luidsprekers.	De BALANCE regelaar is verkeerd afgesteld.	Stel de regelaar in de juiste stand af.
	De kabels zijn verkeerd aangesloten.	Sluit de audiostekkers stevig aan. Indien het probleem blijft voortbestaan, zijn de kabels mogelijk defect.
Geen geluid uit de effect-luidsprekers.	De EFFECT toets staat uit.	Druk de EFFECT toets in om deze in te schakelen.
	Een Dolby Surround (of DTS) decoderingsprogramma wordt gebruikt met materiaal dat niet met Dolby Surround (of DTS) gecodeerd is.	Gebruik een ander geluidsveldprogramma.
Geen geluid uit de voorste effect-luidsprekers	De functie "1E. FRONT MIX" in de SET MENU modus is op de stand "ON-5ch" ingesteld.	Op "OFF-7ch" zetten.
	PRO LOGIC/Normal, DOLBY DIGITAL/Normal of DTS DIGITAL SUR./Normal van het DSP programma Nr. 12 is gekozen.	Kies een ander programma (of subprogramma).
Geen geluid uit de middenluidsprekers.	De functie "1A. CENTER SP" in de SET MENU modus is op de stand "NONE" ingesteld.	Kies de juiste positie.
	Een van de DSP programma's Nr. 1 tot Nr. 6 is gekozen. Wanneer het ingangssignaal van de bron 2-kanaal stereo is (analog/PCM).	Kies een ander programma.
	De ingangssignalen van een bron welke gecodeerd is met de Dolby Digital (AC-3) of het DTS hebben geen middenkanaalsignalen.	Zie de instructies voor de bron die op dat moment wordt weergegeven.
Slechte lage tonen weergave.	De functie "1D. LFE/BASS OUT" in de SET MENU modus is ingesteld op SWFR of BOTH, alhoewel uw systeem geen subwoofer omvat.	Kies de MAIN positie.
	De keuze van de uitgangsmodus voor elk kanaal (MAIN, CENTER of REAR) is onjuist.	Zorg er voor dat de keuze van de uitgangsmodus geschikt is voor uw luidsprekersysteem.

STORINGSINDICATIE	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Het geluid "bromt".	De kabels zijn verkeerd aangesloten.	Sluit de audiostekkers stevig aan. Indien het probleem blijft voortbestaan, zijn de kabels mogelijk defect.
	Geen verbinding van de platenspeler naar de GND aansluiting.	Maak de GND verbinding tussen de platenspeler en dit apparaat.
Het volumenniveau is laag tijdens het afspelen van een grammofoonplaat.	De grammofoonplaat wordt afgespeeld op een platenspeler met een MC element.	De platenspeler dient aangesloten te worden op dit apparaat via de MC hoofversteker.
Het volumenniveau kan niet worden verhoogd, of het geluid is vervormd.	Het component dat aangesloten is op de MD/TAPE 1 REC aansluitingen van dit apparaat is uitgeschakeld.	Schakel de stroom toevoer naar het component in.
DSP parameters en bepaalde overige instellingen op deze apparatuur kunnen niet veranderd worden.	De functie "9. MEMORY GUARD" in de SET MENU modus staat op "ON".	Op "OFF" zetten.
"INPUT DATA ERROR" verschijnt op de display en er wordt geen geluid weergegeven.	Er wordt een niet-gestandaardiseerde bron weergegeven of het apparaat dat de bron weergeeft functioneert niet goed.	Controleer de bron of schakel het apparaat dat de bron weergeeft uit en schakel het vervolgens weer in.
Het geluidsveld kan niet worden opgenomen.	Het is niet mogelijk het geluidsveld op te nemen op een tapedeck dat aangesloten is op de MD/TAPE 1 REC aansluitingen van deze apparatuur.	
Het apparaat functioneert niet goed.	De interne microcomputer is buiten werking geraakt door een elektrische schok van buitenaf (blikseminslag, hoge mate van statische elektriciteit, enz.) of door een stroomtoevoer met lage spanning.	Trek de stekker uit het stopcontact en steek de stekker na ongeveer 1 minuut weer in.
Een bron kan niet worden opgenomen op een tapedeck of videorecorder die aangesloten is op deze apparatuur.	De bronapparatuur is enkel tussen digitale aansluitingen aangesloten op deze apparatuur.	Breng verdere aansluiting tot stand tussen de analoge aansluitingen.
Storing van een TV of tuner in de directe nabijheid.	Deze apparatuur bevindt zich te dicht bij de storing veroorzakende apparaten.	Plaats deze apparatuur verder van de storing veroorzakende apparaten vandaan.
Degradatie van het geluid treedt op tijdens het meeluisteren met behulp van de hoofdtelefoon die is aangesloten op de compact disc speler of het tapedeck welke is aangesloten op dit apparaat.	Dit apparaat is op de standby functie ingesteld.	Schakel de stroomtoevoer naar deze apparatuur in.

Afstandbediening

STORINGSINDICATIE	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De afstandbediening werkt niet.	De batterijen van deze afstandbediening zijn zwak.	Vervang de batterijen door nieuwe en druk de RESET knop op de afstandbediening in.
	De interne microcomputer "valt stil".	Druk de RESET knop op de afstandbediening in.
De afstandbediening werkt niet goed.	Verkeerde afstand of hoek.	De afstandbediening zal functioneren tot een maximum afstand van 6 meter en tot een hoek van niet meer dan 30° ten opzichte van het voorpaneel.
	De afstandbediening-sensor van het hoofdcomponent wordt belicht door direct invallend zonlicht of een andere lichtbron (fluorescerende lamp of neonlamp, enz.).	Verander de opstelling van het hoofdcomponent.
	De interne microcomputer "valt stil".	Druk de RESET knop op de afstandbediening in.
Programmering kan niet met succes plaatsvinden. (De TRANSMIT/LEARN indicator licht niet op of knippert niet.)	De batterijen van deze afstandbediening en/of de andere afstandbediening zijn zwak.	Vervang de batterijen (en druk de RESET knop voor deze afstandbediening in).
	De afstand tussen de beide afstandbedieningen is te groot of te klein.	Plaats de afstandbedieningen op juiste afstand van elkaar.
	De signaalcodering of modulatie van de andere afstandbediening is niet uitwisselbaar met deze afstandbediening.	Programmeren is niet mogelijk.
	De geheugencapaciteit is vol.	Verdere programmering is niet mogelijk zonder het wissen van niet noodzakelijke opdrachten.
	De interne microcomputer "valt stil".	Druk de RESET knop op de afstandbediening in.
Doorlopend werkende functies zoals volume worden geprogrammeerd, maar werken slechts voor een kort moment alvorens te stoppen.	Het programmeringsproces is niet voltooid.	Zorg er voor de functietoets op de andere afstandbediening ingedrukt te houden totdat de TRANSMIT/LEARN indicator langzaam begint te knipperen.

Bij het weergeven van een bron die gecodeerd is met het DTS:

STORINGSINDICATIE	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Er is een luid sissend geluid hoorbaar wanneer u een bron weergeeft die gecodeerd is met het DTS.	De afspelerapparatuur die de bron weergeeft is niet aangesloten op een digitale audiosignaalingang van dit apparaat.	De afspelerapparatuur die de bron weergeeft moet worden aangesloten op een digitale audiosignaalingang van dit apparaat naast de verbindingen met de analoge audiosignaalansluitingen.
	De "ANALOG" ingangsfunctie is gekozen op dit apparaat.	Kies een juiste ingangsfunctie op dit apparaat zodat de DTS decoder die in dit apparaat is ingebouwd wordt ingeschakeld.
Een percussiegeluid is hoorbaar wanneer u een bron die gecodeerd is met het DTS begint weer te geven.	Als de "AUTO" ingangsfunctie is gekozen, is het mogelijk dat, afhankelijk van bepaalde bronnen, er zich gevallen voordoen waarbij er storende geluiden hoorbaar zijn terwijl dit apparaat het formaat van het ingangssignaal identificeert.	Stel de ingangsfunctie van de huidige gekozen ingangsbron in op "DTS".
Er wordt geen geluid weergegeven wanneer u een bron weergeeft die gecodeerd is met het DTS, alhoewel de "AUTO" of "DTS" ingangsfunctie op dit apparaat is gekozen.	De DTS decoder die in dit apparaat is ingebouwd functioneert niet omdat de afspelerapparatuur een digitale volumeregelaar heeft en deze in een andere stand dan "maximum", "neutraal", of "ineffectief" is gezet.	Stel de digitale volumeregelaar van de afspelerapparatuur in op de stand "maximum", "neutraal", of "ineffectief".
Er wordt geen geluid weergegeven wanneer u een MD weergeeft waarop u een bron heeft opgenomen die met het DTS gecodeerd is.	Een bron die gecodeerd is met het DTS kan niet op een MD worden opgenomen.	/
Er wordt geen geluid weergegeven wanneer u een DAT weergeeft waarop u een bron heeft opgenomen die met het DTS gecodeerd is.	Afhankelijk van het DAT deck kan een bron die gecodeerd is met het DTS niet op een DAT worden opgenomen.	
Er wordt geen geluid weergegeven wanneer u een bron weergeeft (CD enz.) alhoewel de huidige gekozen ingangsmodus "AUTO" is.	In de "AUTO" modus kan de DTS-decodeermodus niet automatisch in de normale (PCM) digitale signaalingangsmodus veranderd worden.	Druk de INPUT MODE toets op het voorpaneel in of de ingangskeuzetoets (voor de huidige gekozen bron) op de afstandbediening in zodat "PCM" op de display verschijnt.

Opmerkingen

- Voor het weergeven van een bron die gecodeerd is met het DTS is het gebruik van een DTS decoder noodzakelijk, zodat de afspelerapparatuur welke een bron weergeeft aangesloten moet worden op een digitale audiosignaalingang van dit apparaat, op de manier zoals beschreven in deze handleiding. Als deze verbinding niet wordt gemaakt of enkel een D/A omzetter wordt gebruikt zonder het gebruik van een DTS decoder, zal er wanneer u een bron weergeeft enkel een luid sissend geluid hoorbaar worden.
- Als u tijdens het weergeven van een bron die gecodeerd is met het DTS gebruik maakt van een zoekfunctie (of verspringfunctie, enz.), zal de "PCM" indicator oplichten op de display. Dit gebeurt omdat dit apparaat automatisch van de DTS-decodeermodus overgaat naar de normale (PCM) digitale signaalingangsmodus om te voorkomen dat er storingsgeluiden voortgebracht worden.
- Een bron die gecodeerd is met het DTS kan niet worden opgenomen op analoge audio- en videobanden, en ook kunnen analoge banden die opgenomen zijn met een bron die gecodeerd is met het DTS niet weergegeven worden. Hetzelfde resultaat wordt verkregen voor MD's en DAT's (afhankelijk van het DAT deck dat voor opname en/of weergave gebruikt wordt).

SPECIFICATIES

Minimum RMS uitgangsvermogen per Kanaal

(Wanneer beide kanalen worden aangedreven)

MAIN L/R (20 Hz tot 20 kHz, 0,015% Totale Harmonische Vervorming, 8Ω)	110W+110W
CENTER (20 Hz tot 20 kHz, 0,015% Totale Harmonische Vervorming, 8Ω)	110W
REAR L/R (20 Hz tot 20 kHz, 0,015% Totale Harmonische Vervorming, 8Ω)	110W+110W
FRONT L/R (1 kHz, 0,05% Totale Harmonische Vervorming, 8Ω)	35W+35W

Maximaal Vermogen [Alleen modellen voor China en Algemene modellen]

1 kHz, 10% Totale Harmonische Vervorming, 6Ω
(Wanneer beide kanalen worden aangedreven)

MAIN L/R	150W+150W
CENTER	150W
REAR L/R	150W+150W
FRONT L/R	45W+45W

Dynamische Vermogen per Kanaal (IHF Meetmethode voor Vrij Dynamisch Bereik)

[Alleen modellen voor U.S.A., Canada, China en Algemene modellen]

MAIN L/R (8Ω/6Ω/4Ω) (Wanneer beide kanalen worden aangedreven)	150W/180W/240W
--	----------------

Vrij Dynamisch Bereik

[Alleen modellen voor U.S.A., Canada, China en Algemene modellen]

MAIN L/R (8Ω)	1,3 dB
---------------------	--------

DIN Standaard Uitgangsvermogen per Kanaal [Alleen modellen voor Europa en Groot-Brittannië]

MAIN L/R (1 kHz, 0,7% Totale Harmonische Vervorming, 4Ω) (Wanneer beide kanalen worden aangedreven)	180W
--	------

IEC Vermogen [Alleen modellen voor Europa en Groot-Brittannië]

MAIN L/R (1 kHz, 0,015% Totale Harmonische Vervorming, 8Ω) (Wanneer beide kanalen worden aangedreven)	120W
--	------

Dempingsfactor

MAIN L/R, CENTER (20 Hz tot 20 kHz, 8Ω)	Meer dan 200
--	--------------

Ingangsgevoeligheid/Impedantie (100W/8 ohm)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX.....	150 mV/47 kΩ
PHONO MM.....	2,5 mV/47 kΩ
MAIN IN	1V/47 kΩ

Maximum Ingangssignaalniveau (1 kHz, 0,05% Totale Harmonische Vervorming, EFFECT ON)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX	2,3V
PHONO MM	130 mV

Uitgangsniveau/Impedantie

REC OUT.....	150 mV/1,5 kΩ
PRE OUT MAIN, CENTER, REAR, FRONT	1V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (SPLIT L, R) (EFFECT OFF)	1,2V/1,2 kΩ
SUBWOOFER (MONO) (EFFECT OFF)	2V/1,2 kΩ

Maximum uitgangsspanning (20 Hz tot 20 kHz, 1% Totale Harmonische Vervorming)

PRE OUT (MAIN L/R)	Meer dan 3V
--------------------------	-------------

Nominaal Uitgangsvermogen/Impedantie van Hoofdtelefoon-ingang

Uitgangsniveau (CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Ingangsvermogen: 50 mV, RL=8Ω)	0,2V
Impedantie	100Ω

Frekwentiebereik (20 Hz tot 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX naar MAIN L/R SP OUT	0±0,5 dB
---	----------

RIAA Balans Afwijking (20 Hz tot 20 kHz)

PHONO MM	0±0,5 dB
----------------	----------

Totale Harmonische Vervorming (20 Hz tot 20 kHz)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX naar PRE OUT (MAIN L/R), 1V	Minder dan 0,005%
PHONO MM naar REC OUT, 3V.....	Minder dan 0,01%
MAIN IN naar SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 40W/8Ω	Minder dan 0,005%
MAIN IN naar SP OUT (MAIN L/R, CENTER), 50W/6Ω	Minder dan 0,008%

Signaal/Ruis Verhouding (IHF-A Network)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX (Ingangssignaal kortgesloten 150 mV) (EFFECT OFF)	Meer dan 96 dB
PHONO MM (Ingangssignaal kortgesloten 5 mV) (EFFECT OFF).....	Meer dan 86 dB

Reststoring (IHF-A Network)

MAIN L/R SP OUT	Minder dan 150 μV
-----------------------	-------------------

Kanaalscheiding (Vol. -30 dB)

CD/TUNER/MD-TAPE 1/TAPE 2/LD/TV-DBS/VCR 1 /VCR 2/DVD-VCR 3/VIDEO AUX Kortgesloten 5,1 kΩ Begrensd (EFFECT OFF) 1 kHz/10 kHz	Meer dan 70 dB/60 dB
PHONO MM Ingangssignaal kortgesloten (EFFECT OFF) 1 kHz/10 kHz	Meer dan 70 dB/60 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

Grafische Equalizer van het Middenkanaal

Frekwentie 100 Hz/300 Hz/1 kHz/3 kHz/10 kHz
Versterking/afsluiting ± 6 dB
Q 0,7

Lage Tonen Uitbreiding (MAIN L/R) +6 dB (70 Hz)

Filterkarakteristieken (Laag-doorlaatfilter)

SUBWOOFER (fc = 90 Hz) 24 dB/oct.

CINEMA Equalizer

High-shelving filter
Frekwentie 1,0 kHz tot 12,7 kHz
Versterking/afsluiting -9 dB tot +6 dB
Parametrische equalizer
Frekwentie 1,0 kHz tot 12,7 kHz
Versterking/afsluiting -9 dB tot +6 dB
Q 1,85

Audio-damping -20 dB

Video-gedeelte

Video-signaaltipe
[Modellen voor U.S.A. en Canada] NTSC
[Modellen voor Europa, Groot-Brittannië en Australië]
..... PAL
[Algemene modellen en modellen voor China]
..... NTSC/PAL
Video-signaalniveau 1 Vp-p/75 Ω
S-Video-signaalniveau
Y 1 Vp-p/75 Ω
C 0,286 Vp-p/75 Ω
Maximum ingangsniveau Meer dan 1,5 Vp-p
Signaal/ruis verhouding Meer dan 50 dB
Monitor-uit frekwentierespons 5 Hz tot 10 MHz, -3 dB

Spanningsvereisten

[Modellen voor U.S.A. en Canada]
..... 120V, 60 Hz wisselstroom
[Modellen voor Europa en Groot-Brittannië]
..... 230V, 50 Hz wisselstroom
[Modellen voor Australië] 240V, 50 Hz wisselstroom
[Algemene modellen en modellen voor China]
..... 110/120/220/240V, 50/60 Hz wisselstroom

Stroomverbruik

[Modellen voor U.S.A., Europa, Groot-Brittannië,
Australië, China en Algemene modellen] 500W
[Modellen voor Canada] 500W, 650 VA

Netspanningsuitgangen (AC OUTLETS)

2 geschakelde netspanningsaansluitingen
[Modellen voor U.S.A.] Max. totaal vermogen 120W
[Modellen voor Canada, China en Algemene modellen]
..... Max. totaal vermogen 100W
1 geschakelde netspanningsaansluiting
[Modellen voor Europa, Groot-Brittannië en
Australië] Max. totaal vermogen 100W
1 niet-geschakelde uitgang
[Modellen voor U.S.A. en Canada]
..... Max. totaal vermogen 180W
[Algemene modellen en modellen voor China]
..... Max. totaal vermogen 200W

Afmetingen (L x H x B)

[Modellen voor U.S.A, Canada, Europa, Groot-Brittannië
en Australië] 435 x 190,5 x 473 mm
[Algemene modellen en modellen voor China
(zonder zijpanelen)] 435 x 190,5 x 473 mm
[Algemene modellen en modellen voor China
(met zijpanelen)] 473 x 190,5 x 473 mm

Gewicht

[Modellen voor U.S.A, Canada, Europa, Groot-Brittannië
en Australië] 23,0 kg
[Algemene modellen en modellen voor China
(zonder zijpanelen)] 23,0 kg
[Algemene modellen en modellen voor China
(zonder zijpanelen)] 25,0 kg

Toebehoren Afstandbediening

Batterijen
Gebruikersfunctie-stickers

* Alle specificaties zijn onder voorbehoud en kunnen zondere
nadere kennisgeving worden gewijzigd.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, F.R. OF GERMANY
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLÉE 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

VZ80370 Printed in Japan