

FM Stereo FM-AM Receiver

Operating Instructions _____

EN

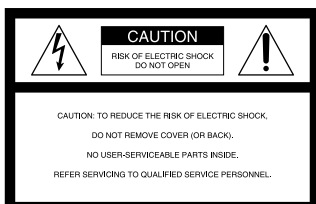
Mode d'emploi _____

F

***STR-GA8ES
STR-GA7ES***

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

IMPORTANT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION

You are cautioned that any change or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note to CATV system installer

This reminder is provided to call the CATV system installer’s attention to Article 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

Owner’s record

The model and serial numbers are located on the rear of the unit. Record the serial number in the space provided below. Refer to them whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. STR-GA8ES/STR-GA7ES
Serial No. _____

For the customers in Canada

CAUTION

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT USE THIS POLARIZED AC PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

Precautions

On safety

- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the receiver and have it checked by qualified personnel before operating it any further.

On power sources

- Before operating the receiver, check that the operating voltage is identical with your local power supply. The operating voltage is indicated on the nameplate at the rear of the receiver.
- This unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.
- If you are not going to use the receiver for a long time, be sure to disconnect the receiver from the wall outlet. To disconnect the AC power cord, grasp the plug itself; never pull the cord.
- One blade of the plug is wider than the other for the purpose of safety and will fit into the wall outlet only one way. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, contact your dealer.
- AC power cord must be changed only at the qualified service shop.

On placement

- Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet.
- Place the receiver in a location with adequate ventilation to prevent heat buildup and prolong the life of the receiver.
- Do not place the receiver near heat sources, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust or mechanical shock.
- Do not place anything on top of the cabinet that might block the ventilation holes and cause malfunctions.

On operation

- Before connecting other components, be sure to turn off and unplug the receiver.

On cleaning

- Clean the cabinet, panel and controls with a soft cloth slightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvent such as alcohol or benzene.

For the customers in the USA

For detailed safety precautions, see the "IMPORTANT SAFEGUARDS" leaflet.

If you have any question or problem concerning your receiver, please consult your nearest Sony dealer.

About This Manual

The instructions in this manual are for models STR-GA8ES and STR-GA7ES. Check your model number by looking at the lower right corner of the front panel. In this manual, the STR-GA8ES is the model used for illustration purposes, any difference in operation is clearly indicated in the text, for example, "STR-GA8ES only".

Conventions

- The instructions in this manual describe the controls on the receiver. You can also use the controls on the remote if they have the same or similar names as those on the receiver.
- A "Quick Reference Guide" is supplied on page 32.
- The "Remote Button Descriptions" section on page 30 provides an overview of the remote buttons.
- The following icons are used in this manual:



Indicates that you can use only the remote to do the task.



Indicates hints and tips for making the task easier.

This receiver incorporates the Dolby Pro Logic Surround system. Manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby," the double-D symbol  and "Pro Logic" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

TABLE OF CONTENTS

Getting Started

- Unpacking 4
- Hookup Overview 4
- Antenna Hookups 5
- Audio Component Hookups 5
- Speaker System Hookups 6
- TV/VCR Hookups 8
- AC Hookups 9
- Before You Use Your Receiver 9

Receiver Operations

- Selecting a Component 10
- Receiving Broadcasts 11
- Presetting Radio Stations 12
- Indexing 13
- Recording 14
- Using the Sleep Timer 15

Using Surround Sound

- Introduction 16
- Using Pre-programmed Sound Fields 16
- Getting the Most Out of Dolby Pro Logic Surround Sound 18
- Taking Advantage of the Sound fields 19
- Customizing the Sound Fields 20

Advanced Remote Operations

- Operating One Component While Using Another (background operation) 23
- Changing the Factory Setting of a FUNCTION Button 23
- Programming the Remote 24

Additional Information

- Troubleshooting 25
- Specifications 26
- Glossary 27

Rear Panel Descriptions 29

Remote Button Descriptions 30

Index 31

Quick Reference Guide 32

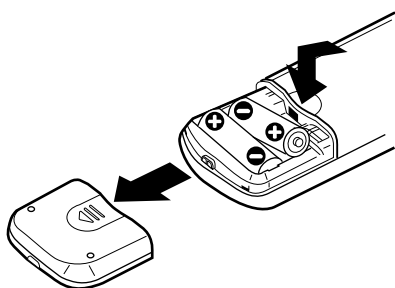
Unpacking

Check that you received the following items with the receiver:

- FM wire antenna (1)
- AM loop antenna (1)
- Remote commander (remote) (1)
- Size AA (R6) batteries (2)

Inserting batteries into the remote

Insert two size AA (R6) batteries with the + and – on the battery compartment. When using the remote, point it at the remote sensor  on the receiver.



When to replace batteries

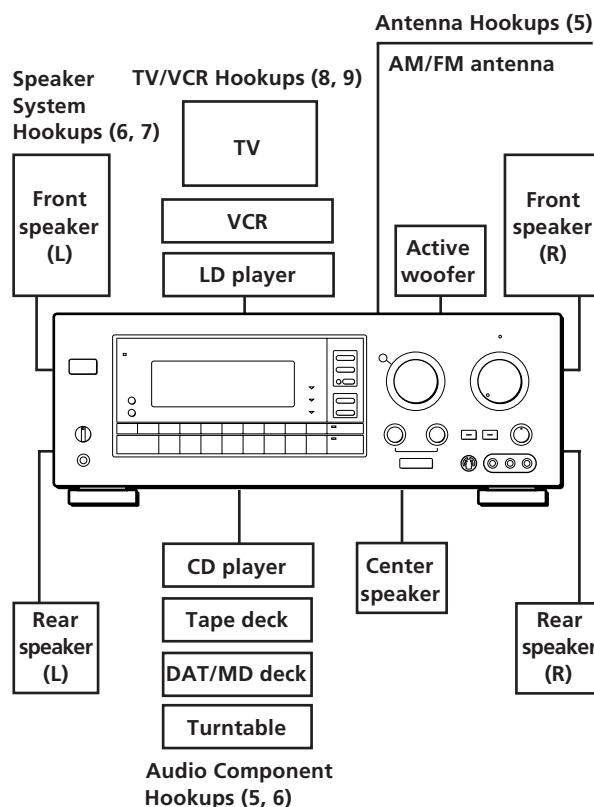
Under normal use, the batteries should last for about 6 months. When the remote no longer operates the receiver, replace both batteries with new ones.

Notes

- Do not leave the remote in an extremely hot or humid place.
- Do not use a new battery with an old one.
- Do not expose the remote sensor to direct sunlight or lighting apparatuses. Doing so may cause a malfunction.
- If you don't use the remote for an extended period of time, remove the batteries to avoid possible damage from battery leakage and corrosion.

Hookup Overview

The receiver allows you to connect and control the following audio/video components. Follow the hookup procedures for the components that you want to connect to the receiver on the pages specified. To learn the locations and names of each jacks, see "Rear Panel Descriptions" on page 29.



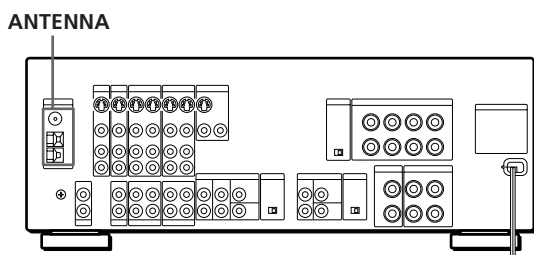
Before you get started

- Turn off the power to all components before making any connections.
- Do not connect the AC power cords until all of the connections are completed.
- Be sure to make connections firmly to avoid hum and noise.
- When connecting an audio/video cable, be sure to match the color-coded pins to the appropriate jacks on the components: Yellow (video) to Yellow; White (left, audio) to White; and Red (right, audio) to Red.

Antenna Hookups

Overview

This section describes how to connect AM and FM antennas to the receiver. If you want to receive radio broadcasts with the receiver, complete these connections first, then go to the following pages. For specific locations of the terminals, see the illustration below.

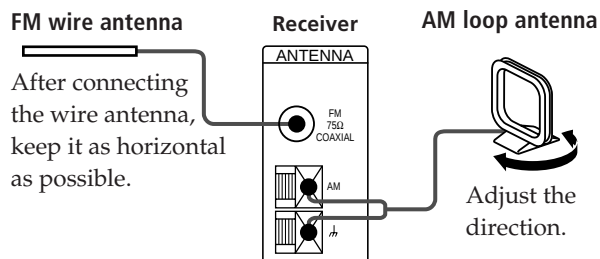


What antennas will I need?

- FM wire antenna (supplied) (1)
- AM loop antenna (supplied) (1)



Hookups



If AM reception is poor

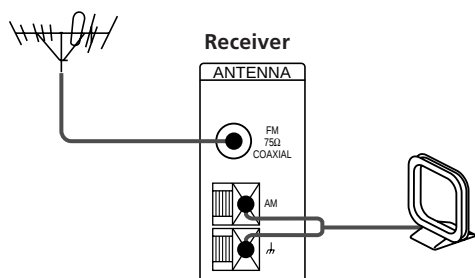
We recommend that you purchase and connect the optional Sony antenna to the unit if reception is weakened by ferroconcrete used in the construction of your apartment or building.



If you have poor FM reception

Connect a 75-ohm coaxial cable (not supplied) to an FM outdoor antenna.

FM outdoor antenna



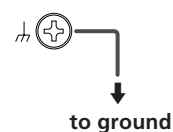
Note

To prevent noise pick-up, keep the AM loop antenna away from the unit and TV set.

Connecting a ground wire

To prevent hum, connect a ground wire (not supplied) to the $\hbar$ ground terminal. If you've connected an outdoor antenna, be sure to connect the ground for lightning protection.

Receiver



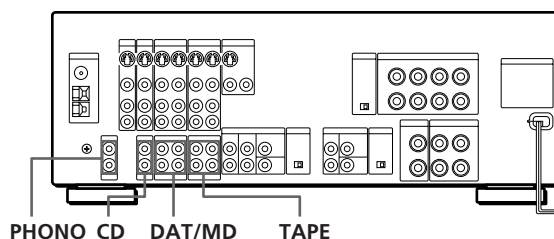
Where do I go next?

If you want to connect other components, go on to the next section. If you're only planning to use the receiver to listen to the radio, go to "Speaker System Hookups" on pages 6 and 7.

Audio Component Hookups

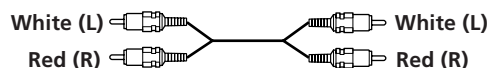
Overview

This section describes how to connect your audio components to the receiver. If you want to use the receiver as an amplifier, complete these connections. For specific locations of the jacks, see the illustration below.



What cords will I need?

Audio cords (not supplied) (1 for each CD player and turntable; 2 for each tape deck, DAT deck, or MD deck)



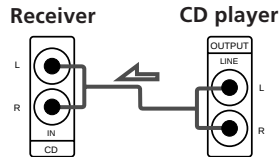
(continued)

Getting Started

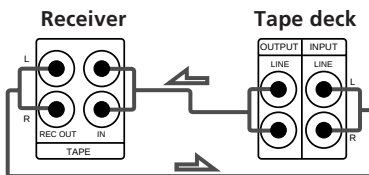
Hookups

The arrow  indicates signal flow.

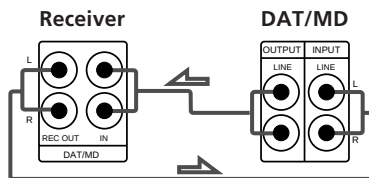
CD player



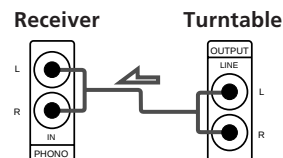
Tape deck



DAT/MD



Turntable



- **If your turntable has an earth lead**
To prevent hum, connect the earth lead to the $\hbar$ ground terminal on the receiver.

Where do I go next?

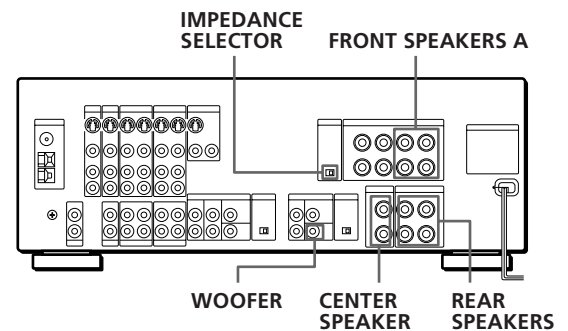
Go on to the next section to connect the speakers.

Speaker System Hookups

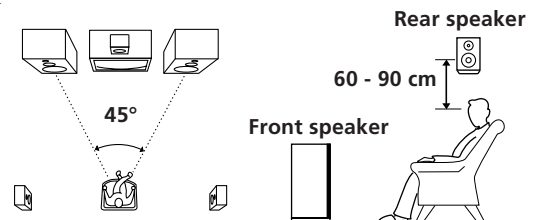
Overview

This section describes how to connect your speakers to the receiver. Although front (left and right) speakers are required, center and rear speakers are optional. Adding center and rear speakers will enhance the surround effects. Connecting an active woofer will increase bass response.

For specific locations of the terminals, see the illustration below.

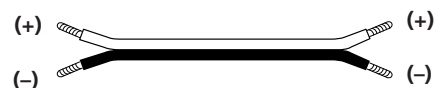


For optimum surround sound effect, place your speakers as shown below.



What cords will I need?

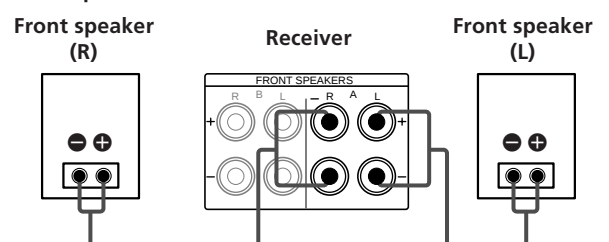
Speaker cord (not supplied) (1 for each speaker)



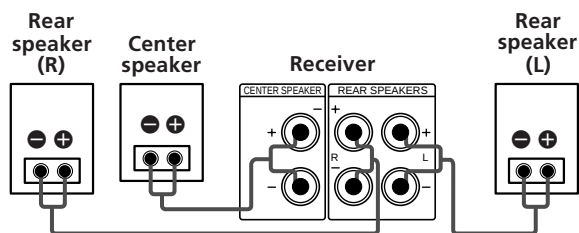
Twist the stripped ends of the cord about 2/3 inch (15 mm). Be sure to match the speaker cord to the appropriate terminal on the components: + to + and - to -. If the cords are reversed, the sound will be distorted and will lack bass.

Hookups

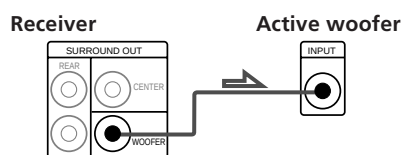
Front speakers



Rear and center speakers

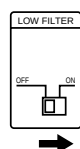


Active woofer



Note

Set the LOW FILTER switch to ON when you connect an active woofer. This cuts low frequency output from the front speakers so you can enjoy pure bass from the active woofer.



If you have an additional front speaker system

Connect them to the FRONT SPEAKERS B terminals.



If your TV monitor uses separate speakers

You can connect one of them to the SURROUND OUT CENTER terminal for use with Dolby Pro Logic Surround Sound (see page 18).

Selecting the impedance

Set the IMPEDANCE SELECTOR for the front speakers as indicated in the table below. Check the instruction manual of your speakers if you're not sure of the impedance. (This information is usually printed on a label on the back of the speaker.)

if nominal impedance of your speaker is **Set IMPEADANCE SELECTOR to**

Between 4 and 8 ohms 4 Ω

8 ohms or higher 8 Ω

Selecting the speaker system

If you connect only one set of front speakers, set the SPEAKERS selector on the front panel to A. If you connect two sets of front speakers, see the following:

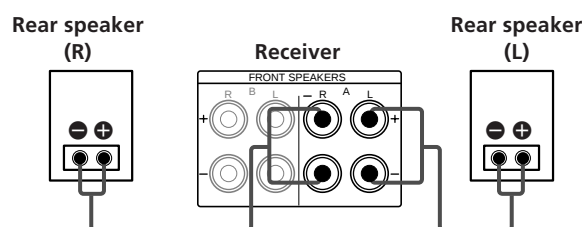
To drive	Set SPEAKERS selector to
Speaker system A (connected to the FRONT SPEAKERS A terminals)	A
Speaker system B (connected to the FRONT SPEAKERS B terminals)	B
Both speaker systems A and B (parallel connection)	A+B*

* Connect speakers with nominal impedances of 8 ohms, or higher, to the A and B terminals. You don't have to switch the impedance selector, since it switches to 4 ohms automatically.

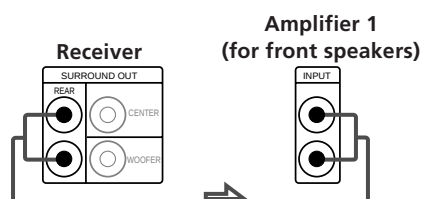
For even more powerful amplification

You can use the POWER SWAP function to connect two additional amplifiers.

- 1 Unplug the power cord.
- 2 Connect the rear speakers to the FRONT SPEAKERS terminals on this receiver. The rear signals are output from the FRONT SPEAKERS terminals.



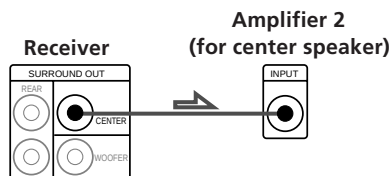
- 3 Connect the first amplifier to the SURROUND OUT REAR, and connect the front speakers to this amplifier. The front signals are output from the SURROUND OUT REAR terminals.



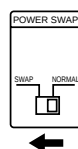
(continued)

Getting Started

- 4 Connect the second amplifier to SURROUND OUT CENTER, and connect the center speaker to this amplifier.
The center signal is output from the SURROUND OUT CENTER terminal.



- 5 Remove the cover on the POWER SWAP selector and set the selector to the SWAP position.
After you have completed the setting, reattach the cover to the selector and plug in the power cord.



To adjust the volume

Set the volume control of the separate amplifiers to the maximum position and adjust the volume level with the volume control of the receiver.

Notes

- For best results, we recommend using a pair of equivalent amplifiers to boost front and center speaker output. You can, however, connect the center speakers to the CENTER SPEAKER terminals if you only have one additional amplifier.
- Do not use the terminals labeled CENTER SPEAKER or REAR SPEAKERS if you connect two additional amplifiers. Make connections as shown above.
- If you want to turn off the power swap function, set the POWER SWAP selector to the NORMAL position.

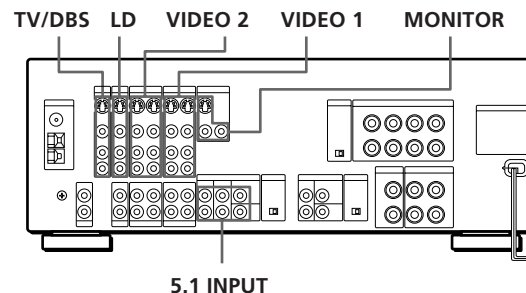
Where do I go next?

To complete your system, go to "AC Hookups" on page 9. If you want to connect video components to enjoy surround sound when watching TV programs or video tapes, go on to the next section.

TV/VCR Hookups

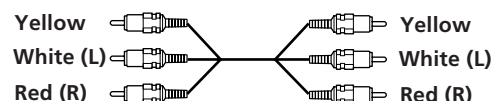
Overview

This section describes how to connect video components to the receiver. For specific locations of the jacks, see the illustration below.



What cables will I need?

- Audio/video cable (not supplied) (1 for each TV or LD player; 2 for each VCR)



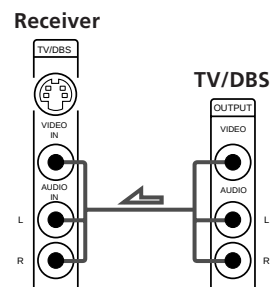
- Video cable (not supplied) (1 for a TV monitor)



Hookups

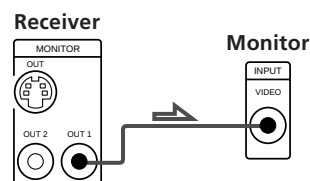
The arrow  indicates signal flow.

TV tuner or DBS (Digital Broadcasting Satellites) receiver



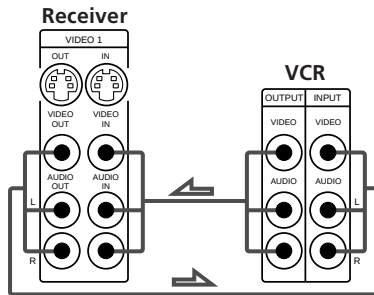
Monitor

If you are using your TV as a monitor, do not connect anything to the TV IN jacks.

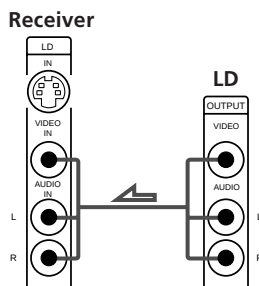


VCR (via the VIDEO 1 jacks)

If you have two VCRs connect the second one to the VIDEO 2 jacks.

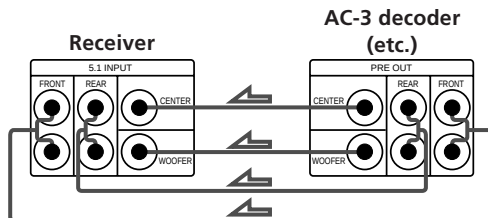


LD player



You can play decoded AC-3 soundtracks through the speakers connected to the receiver.

If you have an AC-3 decoder you can use the receiver to listen to decoded AC-3 soundtrack with the following connections (see page 10 for details regarding operation).



Where do I go next?

Go on to the next section to connect an AC plug and complete your home theater system.

AC Hookups

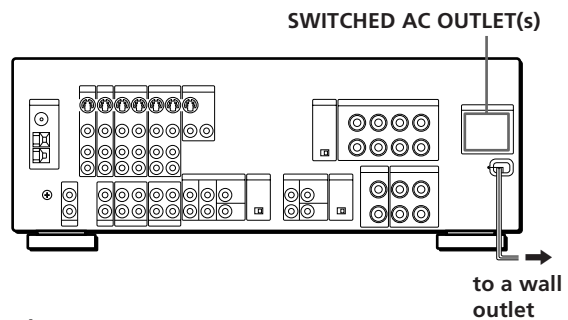
If your receiver has a voltage selector on the rear panel

Your receiver operates on either 120, 220 or 240 V AC. Before connecting the unit to a wall outlet, be sure to set the voltage selector on the rear of the unit to the appropriate position according to your local power supply.



Connecting the AC power cord

Connect the AC power cord from this receiver and from your audio/video components to a wall outlet. If you connect other audio components to the SWITCHED AC OUTLET(s) on the receiver, the receiver can supply power to the connected components so you can turn on/off whole system when you turn on/off the receiver.



Caution

Make sure that the power consumption of the component(s) connected to the receiver's AC outlet(s) does not exceed the wattage indicated on the rear panel. Do not connect high-wattage electrical home appliances such as electric irons, fans, or TVs to this outlet.

Where do I go next?

Before you use the receiver, go to the next section to make sure that all the controls are set to the appropriate positions.

Before You Use Your Receiver

Before you start using your receiver, make sure that you have:

- Turned MASTER VOL to the leftmost position (0).
- Selected the appropriate speaker system. (For details, see "Selecting the speaker system" on page 7.)
- Set BALANCE to the center position.

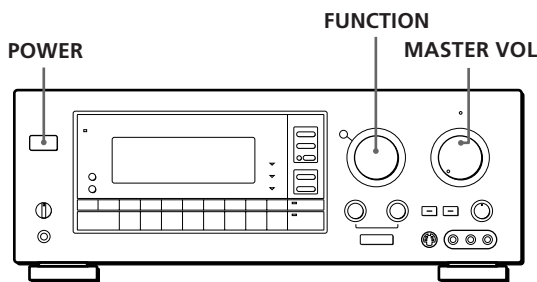
Turn on the receiver and check the following indicator.

- Press MUTING on the remote if the MUTING indicator turns on.

Selecting a Component

To listen to or watch a connected component, first select the function on the receiver or with the remote. Before you begin, make sure you have:

- Connected all components securely and correctly as indicated on pages 5 to 9.
- Turned MASTER VOL to the leftmost position (0) to avoid damaging your speakers.



- 1 Press POWER to turn on the receiver.
- 2 Turn FUNCTION to select the component you want to use:

To listen to or watch	Select
Records	PHONO
Radio programs	TUNER
Compact Discs (CD)	CD
Digital Audio Tapes (DAT) or MiniDiscs (MD)	DAT/MD
TV programs or DBS	TV/DBS
Video tapes	VIDEO 1, VIDEO 2 or VIDEO 3
Laser discs	LD

To listen to analog audio cassettes

Press TAPE MONITOR, the button's indicator lights up and "TAPE" appears in the display.

To listen to decoded AC-3 program sources

Select a video source (TV, LD, VIDEO 1, VIDEO 2, or VIDEO 3) then press 5.1 INPUT, the indicator on the button lights up. The receiver memorizes 5.1 INPUT on/off setting independently for each source.

- 3 Turn on the component, for example, a CD player, and then start playing.
To tune in radio stations on this receiver, see "Receiving Broadcasts" on page 11.
- 4 Turn MASTER VOL to adjust the volume.
To adjust the volume of the TV's speakers, use the volume control on the TV.

To	Do This
Mute the sound	Press MUTING on the remote. The MUTING indicator on the front panel lights up. Press again to restore the sound.
Reinforce the bass	Press BASS BOOST to turn on the BASS BOOST indicator
Adjust the balance	Turn the BALANCE control to the left (L) or right (R).



When you listen with headphones

Connect the headphones to the PHONES jack and set the SPEAKERS selector to OFF.



When you want to enjoy high quality sound

Press DIRECT PASS to bypass the tone controls, bass reinforcement, and surround effects. The indicator on the button lights up.



When you want to adjust the brightness of the display

Press DIMMER repeatedly to select the brightness you desire.

Watching video programs

When you watch TV or video programs, we recommend you play audio portion through the receiver instead of your TV's speaker. This lets you take advantage of the receiver's surround sound effects, like Dolby Surround, and lets you use the receiver's remote to control the audio.

Turn off the speakers on your TV before you start so you can enjoy the surround sound from your receiver.

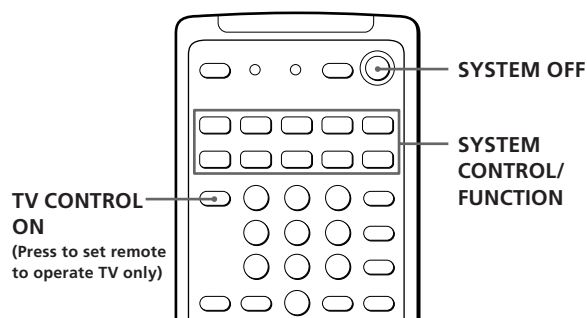
To watch TV programs, turn on both the TV and the receiver and turn FUNCTION to select TV.

To watch videos or laser discs, do the following:

- 1 Turn FUNCTION to select the component (for example, VIDEO 1).
- 2 Turn on the TV and set the TV's video input to the receiver.
- 3 Turn on the component (VCR or LD player), and start playback.

Using the remote

The remote lets you operate the receiver and the connected Sony components that can be controlled with the remote commander.



- 1 Press one of the SYSTEM CONTROL/FUNCTION buttons to select the component you want to use.
The receiver and the selected component turn on. The SYSTEM CONTROL/FUNCTION buttons on the remote are factory-set as follows:

To listen to or watch	Press
Records	PHONO
Radio programs	TUNER
Compact Discs (CD)	CD
Digital Audio Tapes (DAT) or MiniDiscs (MD)	DAT/MD
Audio tapes	TAPE
TV programs	TV
Video tapes	VIDEO 1 (VTR 3*) VIDEO 2 (VTR 1*) VIDEO 3 (VTR 2*)
Laser discs	LD
Decoded AC-3 programs	5.1 INPUT

* Sony VCRs are operated with a VTR 1, 2, or 3 setting that correspond to Beta, 8mm, and VHS respectively.

If you want to change the factory setting of a button
See page 23.

If the component does not turn on
Press the power switch on the component.

- 2 Start playing.
Refer to "Remote Button Descriptions" on page 30 for details.

To turn off the components

Press SYSTEM OFF. This will also turn off the video and audio components connected to the SWITCHED AC OUTLETS on the back of this unit at the same time.

If you use a Sony TV

When you press TV to watch a TV program, the TV turns on and switches to the TV input. The TV also turns on automatically and switches to the appropriate video input when you press VIDEO 1, VIDEO 2. If the TV does not switch to the appropriate input automatically, press TV/VIDEO on the remote.

Watching TV without the receiver (for Sony TVs only)

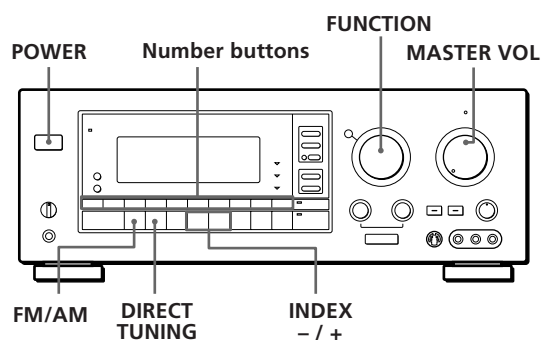
Press TV CONTROL ON to set the remote to operate TV functions only (see "Remote Button Descriptions" on page 30 for details). When you press this button, the TV turns on and switches to the TV input. If the TV does not automatically switch to the TV input, press TV/VIDEO.

Receiving Broadcasts

This receiver lets you enter a station's frequency directly by using the numeric buttons (direct tuning). If you don't know the frequency of the station you want, see "Receiving broadcasts by scanning stations" (automatic tuning).

Before you begin, make sure you have:

- Connected an FM/AM antenna to the receiver as indicated on page 5.
- Selected the appropriate speaker system. (For details, see "Selecting the speaker system" on page 7.)



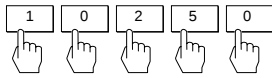
- 1 Press POWER to turn on the receiver.
- 2 Turn FUNCTION to select "TUNER".
The last received station is tuned in.
- 3 Press FM/AM to select FM or AM stations.
- 4 Press DIRECT TUNING.

(continued)

Receiver Operations

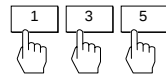
- 5** Press the numeric buttons to enter the frequency.

Example 1: FM 102.50 MHz



Example 2: AM 1350kHz

(You don't have to enter the last "0.")



- 6** When you tune in AM stations, adjust the direction of the AM loop antenna for optimum reception.

To receive other stations

Repeat Steps 3, 4 and 5.



If the STEREO indicator remains off

Press FM MODE even when an FM stereo broadcast is received.



If an FM stereo program is distorted

The STEREO indicator flashes. Press FM MODE to change to monaural (MONO). You will not have the stereo effect but the distortion will be reduced. To return to the auto stereo mode, press this button again.



If you cannot tune in a station and the entered numbers are flashing

Make sure you've entered the right frequency. If not, reenter the frequency you want.

If the entered numbers still flash, the frequency is not used in your area.



To watch FM simulcast TV programs

Make sure that you tune in the simulcast program on both the TV (or VCR) and the receiver.



If you enter a frequency not covered by the tuning interval

The entered value is automatically rounded up or down to the closest covered value.

Tuning intervals for direct tuning are:

FM: 50 kHz intervals

AM: 10 kHz intervals (to change to 9 kHz intervals, see page 27)

Receiving broadcasts by scanning stations (automatic tuning)

If you don't know the frequency of the radio station you want, you can have the receiver scan all the receivable stations to locate the one you want.

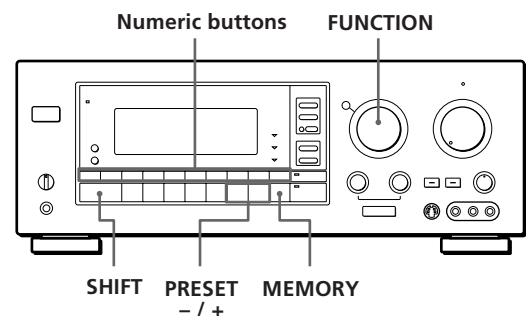
- 1** Select TUNER.
The last received station is tuned in.
- 2** Press DISPLAY so that the frequency appears in the display.
- 3** Press FM/AM to select FM or AM.

- 4** Press INDEX + or –.

Press the + button for a higher station number; press the – button for a lower one. When you tune past either end of the band, the receiver automatically jumps to the opposite end and continues scanning in the same direction. Every time a station is received, the receiver stops scanning. To continue scanning, press the button again.

Presetting Radio Stations

You'll most likely want to preset the receiver with the radio stations you listen to often so that you don't have to tune in the station every time. The receiver can store a total of 30 FM or AM stations. You can store the stations on preset numbers combining 3 characters (A, B and C) and numbers (0-9). For example, you can store a station as preset number A1, B6, or C9.



- 1** Turn FUNCTION to select "TUNER".
The last received station is tuned in.
- 2** Tune in the station you want.
If you are not familiar with how to tune in a station, see "Receiving Broadcasts" on the previous page.
- 3** Press MEMORY.
"MEMORY" appears for a few seconds.
Do steps 4 and 5 before "MEMORY" goes out.
- 4** Press SHIFT to select a memory page (A, B or C).
Each time you press SHIFT, the letter "A", "B" or "C" appear in the display.
- 5** Press the number you want to use (0 to 9).
If "MEMORY" goes out before you specify the preset number, start again from step 3.
- 6** Repeat steps 2 to 5 to preset other stations.

To change a preset station

Preset a new station on the number you want to change.

Note

If the AC power cord is disconnected for about one week, the preset stations will be cleared from the receiver's memory, and you will have to preset the stations again.

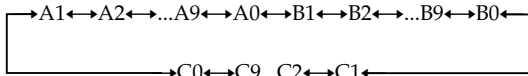
Tuning preset stations (preset tuning)

You can tune directly to a preset station by entering its preset number. If you don't know which stations are preset on which numbers, you can tune by scanning the preset stations.

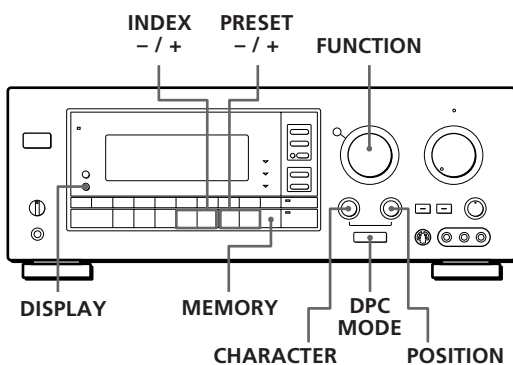
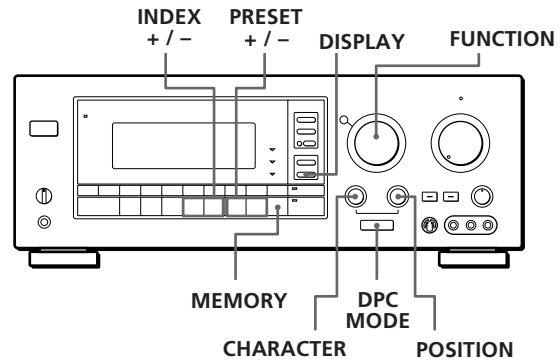
- 1 Select TUNER.
The last received station is tuned in.
- 2 Press SHIFT to select a memory page (A, B or C), then press the number.
For example, select A and then press 7 to tune in the station preset as A7.

**You can also tune by scanning the preset stations**

Press TUNER and then DISPLAY so that the frequency display appears. Then press PRESET + or - to select the station you want. Each time you press the buttons, the preset numbers change as follows:

**Indexing**

You can index preset stations and then use the index names to scan specific stations in the preset memory. You can also use the index feature to label program sources so that the receiver displays the names of the components you connected, for example, "VHS".

STR-GA8ES**STR-GA7ES****Indexing preset stations**

You might find that too many preset stations make it hard to find the station you want. This receiver includes a feature that lets you group preset stations by name (station index) using up to 8 characters. For example, if you label all of your preset jazz stations "JAZZ," selecting "JAZZ" lets you skip other presets and scan only the stations labeled "JAZZ." Note that you cannot assign more than one station index name to each preset station.

- 1 Select TUNER.
The last station you received is tuned in.
- 2 Tune in the preset station you want to create an index for.
If you are not familiar with how to tune in preset stations, see "Tuning preset stations (preset tuning)" above.
- 3 Press DPC MODE repeatedly until the INDEX indicator lights up.
- 4 Create a station index name by using the DIGITAL PROCESSING CONTROL knobs as follows:
Turn CHARACTER to select a character.
Then turn POSITION to move the cursor to the next position.
To insert a space, turn CHARACTER until a blank space appears in the display, the space is between " and A.
The station index is stored automatically.
If you've made a mistake
Turn POSITION until the character you want to change flashes. Then select the right character.
- 5 Repeat Steps 2 to 4 to assign index names to other stations.

**You can display either the index name or frequency**

Each time you press DISPLAY, the display switches between the frequency and the index name.

(continued)

Scanning indexed stations (index tuning)

Once you select a station index, you can scan all the stations with that station index.

- 1 Select TUNER.
The last station you received is tuned in.
- 2 Press DISPLAY so that the index mode appears in the display.
The station index for the last station you received appears in the display.
If " _ _ _ _ " appears
The station does not have an station index.
- 3 Press INDEX + or – to select the station index you want to scan.
- 4 Press PRESET + or – to select the station you want receive.

To select a different station index

Press INDEX + or – to select the one you want, then press PRESET + or – to select a station.

Indexing program sources

This feature is useful when, for example, you have more than one VCR: you can label one VCR as "VHS" and label the other as "8mm." Then, you can have the receiver display the index names so you can tell which VCR you are using. This feature also comes in handy if you connect a component to jacks designed for another component (for example, connecting a second CD player to the DAT/MD jacks or a DVD player to the LD jacks).

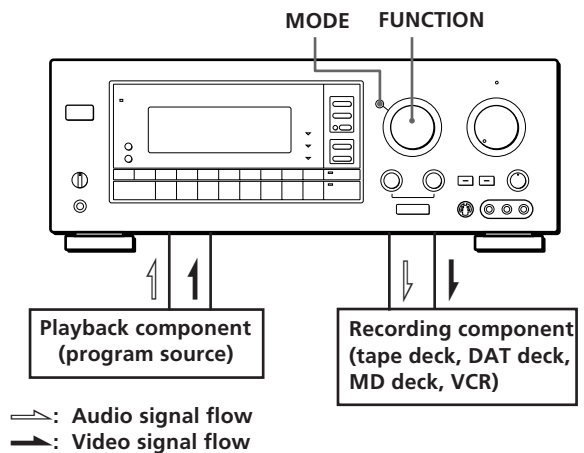
- 1 Select the FUNCTION you want to label.
- 2 Press DPC MODE repeatedly until the INDEX indicator lights up.
- 3 Create a station index name by using the DIGITAL PROCESSING CONTROL knobs as follows:
Turn CHARACTER to select a character, then turn POSITION to move the cursor to the next position.
To insert a space, turn CHARACTER until a blank space appears in the display, the space is between " and A.
The station index is stored automatically.
If you've made a mistake
Turn POSITION until the character you want to change flashes. Then select the right character.

 **You can display either the index or function name**
Each time you press DISPLAY, the display switches between the function name and the index name.

Recording

This receiver makes it easy to record to and from the components connected to the receiver. You don't have to connect playback and recording components directly: once you select a program source on the receiver, you can record and edit as you normally would using the controls on each component.

Before you begin, make sure you've connected all components properly.



Recording on an audio tape or MiniDisc

You can record on a cassette tape, Digital Audio Tape or MiniDisc using the receiver. See the instruction manual of your cassette deck, DAT deck, or MD deck if you need help.

- 1 Turn FUNCTION to select the program source to be recorded.
- 2 Set the component to be ready for playing.
For example, insert a CD into the CD player.
- 3 Insert a blank tape into the recording deck and adjust the recording level, if necessary.
- 4 Start recording on the recording deck and then start playing the component.

 **You can monitor the sound being recorded**
If you connected a 3-head tape deck to the TAPE MONITOR jacks, press TAPE MONITOR. "TAPE" appears in the display and you can hear the sound being recorded.

Note

When you record on a DAT or MD connected to the DAT/MD REC OUT jacks, sound adjustments do not effect the recording.

Recording on a video tape

You can record from a VCR, a TV, or a LD player using the receiver. You can also add audio from a variety of audio sources when editing a video tape. See your VCR or LD player's instruction manual if you need help.

- 1 Turn FUNCTION to select the program source to be recorded.
- 2 Set the component to be ready for playing. For example, insert the laser disc you want to record from into the LD player.
- 3 Insert a blank video tape into the recording VCR (VIDEO 1 or VIDEO 2).
- 4 Start recording on the recording VCR and then start playing the video tape or laser disc you want to record.

Replacing audio while copying a video tape or laser disc

You can add audio from a variety of sources when editing a video tape. See your VCR or LD player's instruction manual if you need help.

- 1 Turn FUNCTION to select the video program source to be recorded.
- 2 Press MODE repeatedly so that "AUDIO MODE" appears in the display. The current video signal is fixed and you can select audio from any other source (except AC-3) without changing the current video signal.
- 3 Use FUNCTION (or TAPE MONITOR) to select the audio you desire. If you want to change the video program selected in step 1, press MODE to select "VISUAL MODE" and you can select video from another source while maintaining the current audio signal.
- 4 Prepare the respective video and audio sources for playback.
- 5 Insert a blank video tape into the recording VCR.
- 6 Start recording on the recording VCR and then start playing both the video and audio sources you want to record.

Note

If you do not select the audio or video source within 8 seconds of pressing MODE, the "AUDIO MODE" or "VISUAL MODE" is cancelled and the audio or video source will not be fixed. In this case, press MODE again to display the mode you desire. The mode changes as follows:

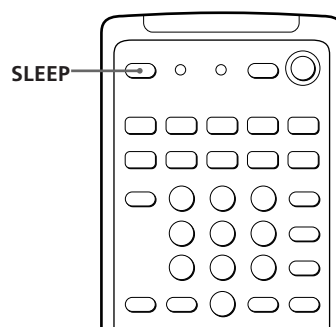
VISUAL MODE → AUDIO MODE → off

To record other audio on a specific part of video

- 1 Pause the video the point where you want to record the other audio.
 - 2 Press MODE to select "AUDIO MODE", then use FUNCTION (or TAPE MONITOR) to select the audio source you desire.
 - 3 Start recording on the recording VCR, release the pause mode and start playing the audio source you want to record.
- To resume recording the sound of the original playback source, press the SYSTEM CONTROL /FUNCTION button on the remote for that component.

Using the Sleep Timer

You can set the receiver to turn off automatically at a time you specify.



Press SLEEP on the remote while the power is on. Each time you press SLEEP, the time changes as shown below.

→ 2:00:00 → 1:30:00 → 1:00:00 → 0:30:00 → OFF →

The display dims after you specify the time.



You can freely specify the time

Press SLEEP first, then specify the time you want using DIGITAL PROCESSING CONTROL buttons $\wedge$, $\vee$, $\lt$, or $\gt$. The sleep time changes in 1 minute intervals. You can specify up to 5 hours.



You can check the time remaining before the receiver turns off

Press SLEEP. The remaining time appears in the display.

Introduction

The STR-GA8ES and STR-GA7ES are provided with a variety of surround features which allow you to listen to a wide range sources in surround sound. They are also equipped with several adjustable parameters to let you customize the sound to your preference.

To use a pre-programmed sound field

See "Using Pre-programmed Sound Fields" on this page. This section describes how to recall the sound fields and provides a description of each sound field.

To take advantage of Dolby Pro Logic Surround sound

See "Getting the Most Out of Dolby Pro Logic Surround Sound" on page 18. This section describes how to adjust the levels of your speaker system and customize the PRO LOGIC sound fields.

To create your own sound field

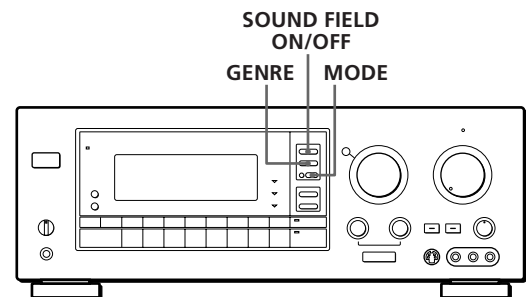
See "Taking Advantage of the Sound Fields" on page 19 and "Customizing the Sound Fields" on page 20. "Taking Advantage of the Sound Fields" describes how the various parameters affect the sound. "Customizing the Sound Fields" describes how adjust the parameters and provides a chart showing which parameters are available in each sound field.

For additional information regarding surround sound

See the "Glossary" on pages 27 and 28.

Using Pre-programmed Sound Fields

You can take advantage of surround sound simply by selecting one of the pre-programmed sound fields according to the program you want to play.



- 1** Press SOUND FIELD ON/OFF to turn on the sound field.
One of the indicators lights up in the display.
- 2** Press GENRE to select the type of sound field you desire.
- 3** Press MODE to select the mode you desire from the respective genre.
Refer to the chart shown at right.

To play without surround effects

Select "Acoustic" from MUSIC 2. The surround effects are defeated but you can still adjust the equalizer or tone (see page 20).

To turn off the sound fields

Press SOUND FIELD ON/OFF.

You can find Dolby Surround-encoded software by looking at the packaging

However, some videos and laser discs may use Dolby Surround sound even if it's not indicated on the package.

Note

Make sure to select both speakers (A+B) with the SPEAKERS selector when you use two sets of speakers; otherwise, you will not obtain the full surround effect.

Sound fields for STR-GA8ES

GENRE	MODE	To
PRO LOGIC	PRO LOGIC	Decode programs processed with Dolby Surround.
	ENHANCED	Obtain additional output from rear speakers when decoding Dolby Surround programs.
MOVIE	SMALL THEATER	Add the acoustic reflections of theater to decoded Dolby Surround signals.
	MEDIUM THEATER	
	LARGE THEATER	
	MONO MOVIE	Create a theater-like environment from movies with monaural soundtracks.
MUSIC 1	SMALL HALL	Reproduce the acoustics of a rectangular concert halls. Ideal for soft acoustic sounds.
	MEDIUM HALL	
	LARGE HALL	
	SMALL OPERA HOUSE	Reproduce the acoustics of an opera house. Ideal for musicals and operas.
	MEDIUM OPERA HOUSE	
	LARGE OPERA HOUSE	
MUSIC 2	SMALL JAZZ CLUB	Reproduce the acoustics of a jazz club.
	LARGE JAZZ CLUB	
	SMALL CHURCH	Reproduce the acoustics of a church
	LARGE CHURCH	
	SMALL LIVE HOUSE	Reproduce the acoustics of a live house
	LARGE LIVE HOUSE	
	KARAOKE	Reduce the vocal tracks of stereo music sources.
	ACOUSTIC	Reproduce normal 2 channel stereo with equalization (EQ).
SPORTS	ARENA	Reproduce the feeling of a large concert arena. Great for Rock and Roll.
	STADIUM	Reproduce the feeling of a large open-air stadium. Great for electric sounds.
GAME	GAME 1	Obtain maximum audio impact from video game software.
	GAME 2	Obtain maximum audio impact from monaural video game software.

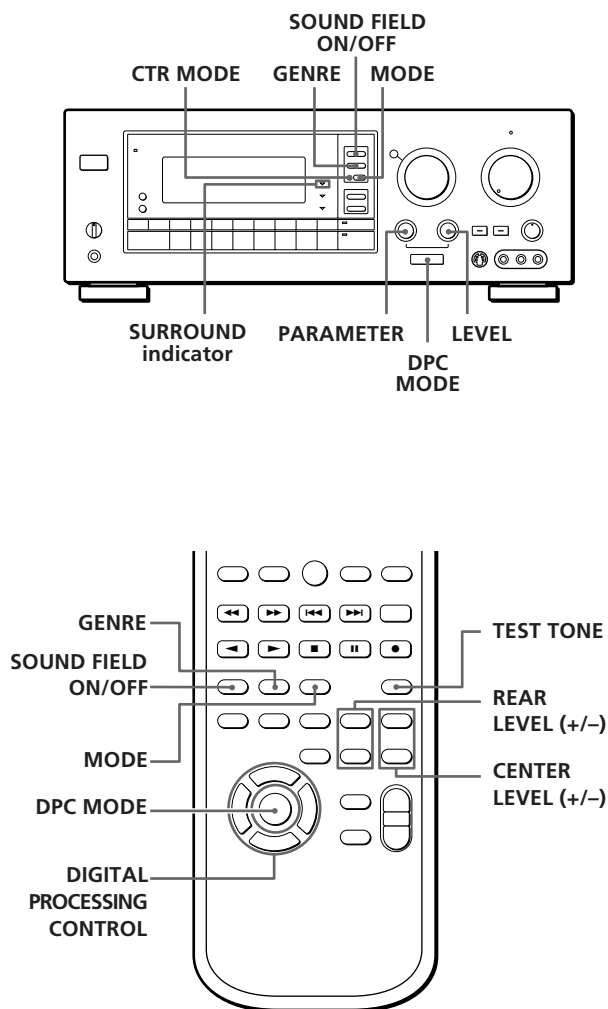
Sound fields for STR-GA7ES

GENRE	MODE	To
PRO LOGIC program	PRO LOGIC	Decode programs processed with Dolby Surround.
	ENHANCED	Provide additional output to the rear speakers after decoding the Dolby Surround
MOVIE	SMALL THEATER	Add the acoustic reflections of theater to decoded Dolby Surround signals.
	LARGE THEATER	
	MONO MOVIE	Create a theater-like environment from movies with monaural soundtracks.
MUSIC 1	SMALL HALL	Reproduce the acoustics of a rectangular concert hall. Ideal for soft acoustic sounds.
	LARGE HALL	
MUSIC 2	KARAOKE	Reduce the vocal tracks of stereo music sources.
	ACOUSTIC	Reproduce normal 2 channel stereo with tone control (TONE).
SPORTS	ARENA	Reproduce the feeling of a large concert arena. Great for Rock and Roll.
	STADIUM	Reproduce the feeling of a large open-air stadium. Great for electric sounds.
GAME	GAME	Obtain maximum audio impact from video game software.

Getting the Most Out of Dolby Pro Logic Surround Sound

To obtain the best possible Dolby Pro Logic Surround sound, first select the center mode according to your speaker system. Then, adjust the sound parameters of the PRO LOGIC sound field.

Note that you must have at least one additional pair of speakers and/or one center speaker to do the following adjustments.



Selecting the center mode

The receiver offers you four center modes: PHANTOM, 3 CHANNEL LOGIC, NORMAL, and WIDE. Each mode is designed for a different speaker configuration. Select the mode that best suits your speaker system configuration.

- 1 Press SOUND FIELD ON/OFF to turn on the sound fields.
- 2 Press GENRE to select the PRO LOGIC sound field.
- 3 Press CTR MODE repeatedly until the center mode you want appears in the display. Select the center mode by referring to the following chart.

If you have	Select	So that
Front and rear speakers, no center speaker	PHANTOM	The sound of the center channel is output from the front speakers.
Front and center speakers, no rear speaker	3 CH LOGIC (3 Channel Logic)	The sound of the rear channel is output from the front speakers.
Front and rear speakers, and a small center speaker	NORMAL	The bass sound of the center channel is output from the front speakers (because a small speaker cannot produce enough bass).
Front and rear speakers, and a center speaker equivalent to your front speakers	WIDE	For "complete" Dolby Pro Logic Surround sound.

Adjusting the speaker volume

The test tone feature lets you set the volume of your speakers to the same level. (If all of your speakers have equal performance, you don't have to adjust the speaker volume.)

Using the controls on the remote lets you adjust the volume level from your listening position.

- 1 Press TEST TONE on the remote. You will hear the test tone from each speaker sequentially.

- 2 Adjust the volume levels so that you hear the test tone from each speaker at the same volume level when you are in your listening position:
 - To adjust the volume between the front right and front left speakers, use the BALANCE control on the front of the main unit.
 - To adjust the level of center speaker, press CENTER LEVEL + or – on the remote.
 - To adjust the level of rear speakers, press REAR LEVEL + or – on the remote.
- 3 Press TEST TONE on the remote to turn off the test tone.

 **You can adjust all speakers at one time**
Adjust MASTER VOL.

Adjusting the delay time

You can make the surround sound more effective by delaying the output from the rear speakers (delay time). You can adjust the delay time in 0.1 ms steps (for STR-GA8ES) or 5 ms steps (for STR-GA7ES) within the range of 15 to 30 ms. For example, if you've placed the rear speakers in a large room or apart from your listening position, set the delay time shorter.

- 1 Start playing a program source encoded with Dolby surround sound.
- 2 Press DPC MODE until the SURROUND indicator lights up.
- 3 Rotate the PARAMETER knob to select the delay time.
The current delay time appears in the display.
- 4 Rotate the LEVEL knob to adjust the delay time.

Adjusting the equalizer (STR-GA8ES) or tone (STR-GA7ES)

You can adjust the tone of the speakers. Follow the procedure described in "Adjusting the equalizer" or "Adjusting the tone controls" on page 20.

Taking Advantage of the Sound Fields (STR-GA8ES)

This receiver uses digital signal processing to reproduce the sound effects of various listening environments, such as a movie theaters and concert halls (etc.). By adjusting the surround parameters you can control the sound elements to create a custom listening environment.

Room Size Simulation (ROOM SIZE)

Before sound reaches our ears, it is reflected many times between the left and right walls, ceiling, and floor. In a large room, sound takes more time to bounce from one surface to another than in a smaller room.

The ROOM SIZE parameter lets you control the spacing of the early reflections to simulate a sonically larger (L), or smaller (S) room. The mid-point designates a standard room with no adjustment.

Wall Material Simulation (WALL TYPE)

When sound is reflected off soft material, such as curtain, the high frequency elements are reduced. A hard wall is highly reflective and does not significantly affect the frequency response of the reflected sound. The WALL TYPE parameter lets you control the level of the high frequencies to alter the sonic character of your listening environment by simulating a softer (S), or harder (H) wall. The mid-point designates a neutral wall (made of wood).

Seat Position Simulation (FRONT/REAR and LEFT/RIGHT)

If you sit in the front of a room, you hear more direct sound from the front speakers. As you move to the rear, the reflected sound increases. Similarly, the reflected sound changes when you move from left to right, and vice versa.

The FRONT/REAR and LEFT/RIGHT parameters let you control the balance of direct and reflected sound to simulate your listening position.

In the FRONT/REAR parameter, "F" signifies the front of the room and "R" signifies the rear. The mid-point designates the center.

In the LEFT/RIGHT parameter, "L" signifies the left side of the room and "R" signifies the right side. The mid-point designates the center.

(continued)

Reverberation Time (REVERB)

This parameter adjusts the length of time required for the reverberation (echoes) generated from a given sound to attenuate –60 dB.

You can choose shorter (S) or longer (L) reverberation times.

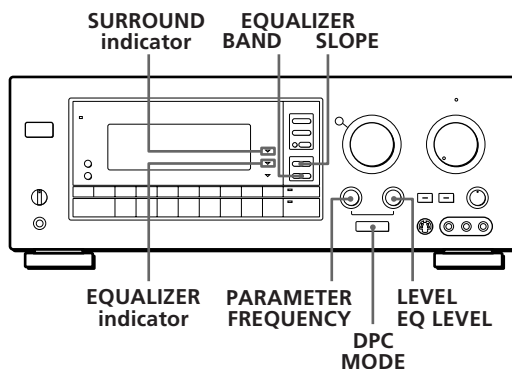
Note

The EFFECT parameter allows you to adjust the overall presence of the sound field.

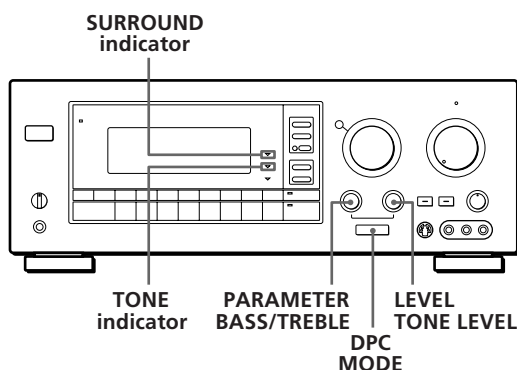
Customizing the Sound Fields

Each sound field is composed of an equalizer (STR-GA8ES) or tone controls (STR-GA7ES) and surround sound parameters — variables of sound, that create the sound image. You can customize the sound fields by adjusting some of the sound parameters to suit your listening situation. See the charts on page 22 for the parameters available in each sound field. Once you customize the sound fields, they are stored in memory unless the receiver is unplugged for about 1 week.

STR-GA8ES



STR-GA7ES



Before you get started

Select the sound field you want to customize and start playing a program.

Adjusting the equalizer (STR-GA8ES)

Adjust the tone of the front, center and rear speakers for optimum sound. You can adjust the tone of all sound fields, including Dolby Surround.

- 1 Press SOUND FIELD ON/OFF so the name of the previously selected sound field appears in the display.
- 2 Press DPC MODE so that the "EQUALIZER" indicator lights up.
- 3 Press EQUALIZER BAND to select a frequency band: B (bass), M (midrange), or T (treble).
- 4 Press SLOPE to select the type of adjustment you want: NARROW (to adjust a specific frequency), MEDIUM (to a small group of frequencies), or WIDE (to adjust a broad range of frequencies).
- 5 Rotate the FREQUENCY digital processing control knob to select the frequency you want to adjust.
- 6 Use the EQ LEVEL digital processing control knob to raise or lower the level of the selected frequency.
- 7 Repeat steps 3 through 6 for other frequency bands until you obtain the equalization curve you desire.



You can turn off the tone adjustments without erasing them

Press EQ/TONE ON/OFF on the remote to turn the tone parameter off or on. The tone adjustments and on/off setting are stored in each sound field.

Adjusting the tone controls (STR-GA7ES)

Adjust the tone of the front, center and rear speakers for optimum sound. You can adjust the tone of all sound fields, including Dolby Surround.

- 1 Press SOUND FIELD ON/OFF so the name of the previously selected sound field appears in the display.
- 2 Press DPC MODE so that the "TONE" indicator lights up.
- 3 Rotate the BASS/TREBLE digital processing control knob to select "BASS" or "TREBLE".

- 4 Use the TONE LEVEL digital processing control knob to raise or lower the level.
- 5 Repeat steps 3 and 4 as necessary to obtain the tone you desire.



You can turn off the tone adjustments without erasing them

Press EQ/TONE ON/OFF on the remote to turn the tone parameter off or on. The tone adjustments and on/off setting are stored in each sound field.

Adjusting surround sound parameters

Change the surround parameters to fit your listening situation. Refer to the chart on the next page for parameters you can adjust in each sound field. To adjust the parameters of the PRO LOGIC sound field, see “Getting the Most Out of Dolby Pro Logic Surround Sound” on page 18.

- 1 Press DPC MODE repeatedly until the SURROUND indicator lights up.
- 2 Use the PARAMETER digital processing control knob to select the parameter you want.
- 3 Use the LEVEL digital processing control knob to adjust the level of the parameter.
The adjusted parameters are stored automatically.

Note

If you make new adjustments to a sound field, the previous settings are replaced by the new ones.

Resetting customized sound fields to the factory settings

- 1 If the power is on, press POWER to turn off the power.
- 2 Hold down SOUND FIELD ON/OFF and press POWER.
“SURR CLEAR!” appears in the display and all the sound fields are reset at once.

Using Surround Sound

Adjustable parameters for STR-GA8ES

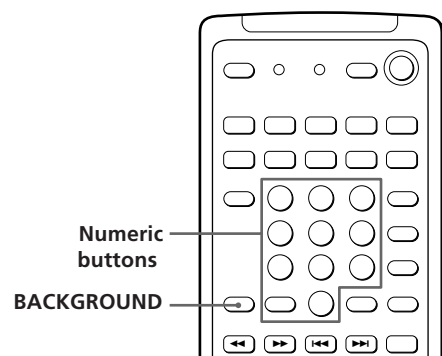
GENRE	MODE	EQ	EFFECT LEVEL	REAR LEVEL	CENTER LEVEL	ROOM SIZE	WALL TYPE	FRONT BACK	LEFT RIGHT	DELAY	REVERB TIME
PRO LOGIC	PRO LOGIC	●		●	●					●	
	ENHANCED	●		●	●					●	
MOVIE	SMALL THEATER	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	MEDIUM THEATER	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	LARGE THEATER	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	MONO MOVIE	●	●	●		●	●	●	●		●
MUSIC 1	SMALL HALL	●	●	●		●	●	●	●		●
	MEDIUM HALL	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE HALL	●	●	●		●	●	●	●		●
	SMALL OPERA HOUSE	●	●	●		●	●	●	●		●
	MEDIUM OPERA HOUSE	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE OPERA HOUSE	●	●	●		●	●	●	●		●
MUSIC 2	SMALL JAZZ CLUB	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE JAZZ CLUB	●	●	●		●	●	●	●		●
	SMALL CHURCH	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE CHURCH	●	●	●		●	●	●	●		●
	SMALL LIVE HOUSE	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	LARGE LIVE HOUSE	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	KARAOKE	●	●	●		●	●	●	●		●
	ACOUSTIC	●									
SPORTS	ARENA	●	●	●		●	●	●	●		●
	STADIUM	●	●	●		●	●	●	●		●
GAME	GAME 1	●	●	●		●	●	●	●		●
	GAME 2	●	●	●		●	●	●	●		●

Adjustable parameters for STR-GA7ES

GENRE	MODE	TONE	EFFECT LEVEL	REAR LEVEL	CENTER LEVEL	DELAY
PRO LOGIC	PRO LOGIC	●		●	●	●
	ENHANCED	●		●	●	●
MOVIE	SMALL THEATER	●	●	●	●	
	LARGE THEATER	●	●	●	●	
	MONO MOVIE	●	●	●		
MUSIC 1	SMALL HALL	●	●	●		
	LARGE HALL	●	●	●		
MUSIC 2	KARAOKE	●	●	●		
	ACOUSTIC	●				
SPORTS	ARENA	●	●	●		
	STADIUM	●	●	●		
GAME	GAME	●	●	●		

Operating One Component While Using Another (background operation)

You can temporarily operate other components while listening to or watching a program.



- 1 Hold down BACKGROUND.
- 2 Press both the corresponding numeric button of the component you're going to use (see the table below) and one of the following buttons at the same time; VISUAL POWER, TV/VIDEO, CH PRESET +/-, ANT TV/VTR, D.SKIP, ►, ◄, ■, ◀◀/▶▶, ◀◀/▶▶, II, ●.

Example: To start recording on a tape deck while listening to a CD
While holding down BACKGROUND, press 4 (or 5) and press ●.

The numeric buttons are assigned to select the functions as follows:

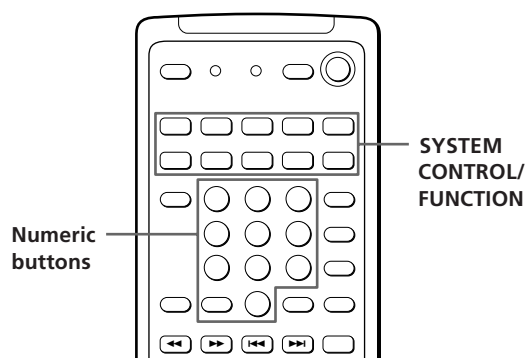
Numeric button	Operates
1	CD player
2	DAT deck
3	MD deck
4	Tape deck A
5	Tape deck B
6	LD player
7	VCR (remote control mode VTR 1*)
8	VCR (remote control mode VTR 2*)
9	VCR (remote control mode VTR 3*)
0	TV
>10	DBS

* Sony VCRs are operated with a VTR 1, 2 or 3 setting. These correspond to Beta, 8mm and VHS respectively.

Changing the Factory Setting of a FUNCTION Button

If the factory settings of the FUNCTION buttons (page 11) don't match your system components, you can change them. For example, if you connect a Sony LD player to the VIDEO 2 jacks, you can assign the VIDEO 2 button to set the remote to control the LD player.

Note that the settings of the TUNER and PHONO buttons cannot be changed.



- 1 Holding down the SYSTEM CONTROL/FUNCTION button whose function you want to change (VIDEO 2, for example).
- 2 Press the corresponding numeric button of the component you want to assign to the SYSTEM CONTROL/FUNCTION button (6 - LD player, for example).

For the numeric buttons, see the table in "Operating One Component While Using Another."

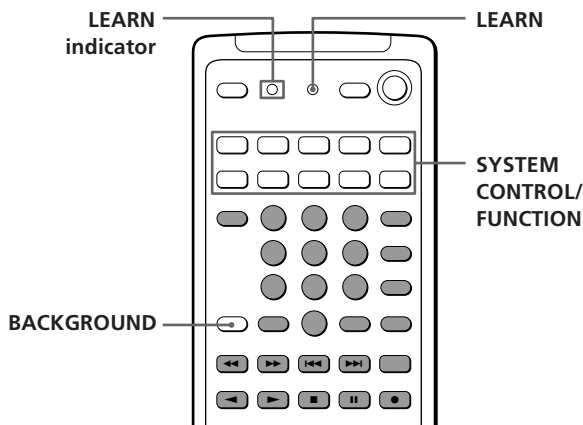
Now you can use the VIDEO 2 button to control your Sony LD player.

To reset the setting to the factory setting
Repeat the above procedure.

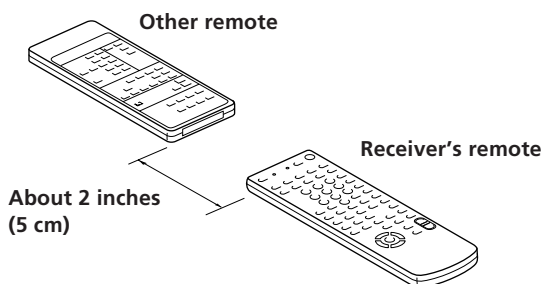
Programming the Remote

The RM-P362 remote included with the STR-GA8ES and STR-GA7ES can control non-Sony components by “learning” the control signals from their remotes. Once this remote learns the other components signals, you can use these components as part of your system. Additionally, if you have any Sony components that fail to operate with this remote, use this programming function. This remote can “learn” signals only from other infrared wireless remotes. Before you program signals, make sure that the two remotes:

- Face straight at each other (see Step 3 below)
- Are placed at a distance of about 2 inches (5 cm)
- Are not moved during programming



- 1 Press the SYSTEM CONTROL/FUNCTION button of the component you want to program. For example, if you want to program a CD player's remote, press CD.
- 2 Press LEARN to turn on the LEARN indicator.
- 3 Press the button on this unit's remote that is to “learn” the signal from the other remote. The LEARN indicator flashes slowly. Use only the shaded buttons shown above (see “Remote Button Descriptions” on page 30 for the buttons you can use to operate each component).



If the LEARN indicator flashes rapidly

You cannot use the button you've pressed.

- 4 On the other remote, select the function that the receiver's remote is to “learn” and hold down its button until the LEARN indicator lights steadily.
- 5 Repeat Steps 3 and 4 to program other buttons. Note that each button can only “learn” one signal from another remote.
- 6 Press LEARN. After the LEARN indicator turns off, you can control the other component with the programmed buttons.



When you program the recording signal

While holding down the ● button on the receiver's remote and press the record button on the other remote.



If you cannot successfully program signals, check the following:

- If the LEARN indicator does not light up at all, the batteries are weak. Replace both batteries.
- If the LEARN indicator does not flash or light up in Step 3 or 4, there is interference. Clear the signal as described in “Clearing the programmed signal” below and program again from the beginning.
- The two remotes are placed too far apart. Make sure they are only 2 inches apart.
- If you don't proceed to the following steps within about 1 minute during Steps 2 and 3, the remote automatically exits learning mode. Start again from Step 2.
- If the memory in the remote has become full, (If you program signals of Sony components, you can store about 60 signals.) you can program a new signal on a previously programmed button, but the new signal will replace the previously programmed one.

Notes

- You cannot turn on programmed components by pressing a SYSTEM CONTROL/FUNCTION button. You have to turn on the component's power switch.
- Do not program remote signals of air conditioners or other household appliances.

Clearing the programmed signal

To clear the programmed signals, do the following. The button's functions are reset to the factory-preset.

- 1 Press LEARN to turn on the LEARN indicator.
- 2 While holding down BACKGROUND, hold down the button to be cleared until the LEARN indicator turns off.

Troubleshooting

If you experience any of the following difficulties while using the receiver, use this troubleshooting guide to help you remedy the problem. Should any problem persist, consult your nearest Sony dealer.

There's no sound or only a very low-level sound is heard.

- ➔ Check that the speakers and components are connected securely.
- ➔ Make sure you select the correct component on the receiver.
- ➔ Make sure you set the SPEAKERS selector correctly.
- ➔ Make the POWER SWAP selector is set to the correct position.
- ➔ Press MUTE on the remote if the MUTE indicator turns on.
- ➔ The protective device on the receiver has been activated because of a short circuit. ("PROTECTOR" flashes.) Turn off the receiver, eliminate the short-circuit problem and turn on the power again.

The left and right sounds are unbalanced or reversed.

- ➔ Check that the speakers and components are connected correctly and securely.
- ➔ Adjust the BALANCE control.

Severe hum or noise is heard.

- ➔ Check that the speakers and components are connected securely.
- ➔ Check that the connecting cords are away from a transformer or motor, and at least 10 feet (3 meters) away from a TV set or fluorescent light.
- ➔ Place your TV away from the audio components.
- ➔ Make sure you connect a ground wire to the antenna ground terminal.
- ➔ The plugs and jacks are dirty. Wipe them with a cloth slightly moistened with alcohol.

No sound is heard from the center speaker.

- ➔ Select a PRO LOGIC or MOVIE (except MONO THEATER) sound field (see page 17).
- ➔ Select the appropriate center mode (see page 18).
- ➔ Adjust the speaker volume appropriately (see page 18).

Recording cannot be made.

- ➔ Check that the components are connected correctly.
- ➔ Select the source component with the function buttons.

No sound or only a very low-level sound is heard from the rear speakers.

- ➔ Turn on the sound field function.
- ➔ Select the appropriate center mode (see page 18).
- ➔ Adjust the speaker volume appropriately (see page 18).
- ➔ Make sure you turned on the sound field function.

Radio stations cannot be tuned in.

- ➔ Check that the antennas are connected securely. Adjust the antennas and connect an external antenna if necessary.
- ➔ The signal strength of the stations is too weak (when you tune in with automatic tuning). Use direct tuning.
- ➔ Make sure you set the tuning interval correctly (when you tune in AM stations with automatic tuning) (see pages 12 and 27).
- ➔ No stations have been preset or the preset stations have been cleared (when you tune in with scanning preset stations). Preset the stations (see page 12).
- ➔ Make sure to set the display mode to "NORMAL MODE" (when you tune with automatic tuning).

Surround effect cannot be obtained.

- ➔ Turn on the sound field function.
- ➔ Make sure that the SPEAKERS selector is set to A+B when you use two sets of front speakers.

No picture or an unclear picture is seen on the TV screen.

- ➔ Select the appropriate function on the receiver.
- ➔ Set your TV to the appropriate input mode (press TV/VIDEO on the remote for Sony TVs).
- ➔ Place your TV away from the audio components.

The remote does not function.

- ➔ Point the remote at the remote sensor  on the receiver.
- ➔ Remove the obstacles in the path of the remote and the receiver.
- ➔ Replace both batteries in the remote with new ones if they are weak.
- ➔ Make sure you select the correct function on the remote.
- ➔ Pressing TV CONTROL ON sets the remote to operate the TV only. In this case, press one of the SYSTEM CONTROL/FUNCTION buttons before operating the receiver (etc.).

Specifications

Audio power specifications

POWER OUTPUT AND TOTAL HARMONIC DISTORTION

With 8-ohm load, both channels driven, from 20 - 20,000 Hz, STR-GA8ES rated 120 watts, STR-GA7ES rated 90 watts per channel, minimum RMS power, with no more than 0.05 % total harmonic distortion from 250 milliwatts to rated output. (USA model only)

Amplifier section

POWER OUTPUT

Stereo mode	8 ohms 20 Hz - 20 kHz, STR-GA8ES:	120 W + 120 W
	STR-GA7ES:	90 W + 90 W

Surround mode	8 ohms at 1 kHz, THD 0.8 %
---------------	-------------------------------

	STR-GA8ES	STR-GA7ES
Front	120 W/ch	90 W/ch
Center	120 W	90 W
Rear	50 W/ch	40 W/ch

Dynamic power output	STR-GA8ES:	165 W + 165 W, 8 ohms 250 W + 250 W, 4 ohms
	STR-GA7ES:	140 W + 140 W, 8 ohms 240 W + 240 W, 4 ohms

Harmonic distortion at rated output	Less than 0.05 %
-------------------------------------	------------------

Frequency response	PHONO: RIAA equalization curve ±0.5 dB
	CD, TAPE, DAT/MD, TV, LD, VIDEO 1, 2: 10 Hz - 50 kHz ⁺⁰ ₋₁ dB (Direct Pass)

Inputs

	Sensitivity	Impedance	S/N*
PHONO (MM)	2.5 mV	50 kilohms	75 dB
CD, TAPE, DAT/MD, VIDEO 1, 2, 3, TV, LD	150 mV	50 kilohms	82 dB

* '78 IHF

Outputs

REC OUT VIDEO 1, 2 (AUDIO) OUT:
Voltage 250 mV,
Impedance 10 kilohms
WOOFER OUT
Voltage: 2 V
Impedance: 1 kilohms
PHONES: Accepts low and high impedance headphones

BASS BOOST	+7 dB at 70 Hz
------------	----------------

Digital signal processor section

Modulation (A/D conversion)*	High Density Linear Converter
------------------------------	-------------------------------

Demopnstration (D/A conversion)*	High density Linear Converter (Pulse D/A converter)
----------------------------------	---

Sampling frequency*	48 kHz
---------------------	--------

Surround	ROOM SIZE* 16-step adjustable WALL TYPE* 16-step adjustable SEAT F/R and L/R* 16-step adjustable EFFECT 20-step REVERB TIME* 16-step adjustable DELAY TIME In PRO LOGIC mode: 15.0 ms - 30.0 ms, 0.1 ms step (STR-GA8ES) 15.0 ms - 30 ms, 5 ms step (STR-GA7ES) In other sound field modes (STR-GA7ES only) 5 ms - 30 ms, 5 ms step REAR LEVEL -50 dB - +10 dB, 1 dB step (STR-GA8ES) -15 dB - +10 dB, 1 dB step (STR-GA7ES) CENTER LEVEL** -50 dB - +10 dB, 1 dB step (STR-GA8ES) -15 dB - +10 dB, 1 dB step (STR-GA7ES) Input balance Automatic

* Only for STR-GA8ES

** Only for sound fields with a CENTER LEVEL parameter (see page 22).

Equalizer (STR-GA8ES only)	Band
	3-band, Bass/Mid/Treble Turnover frequency Bass: 125 Hz - 1 kHz Treble: 1 kHz - 8 kHz Center frequency Mid: 435 Hz - 8 kHz Level ±10 dB, 1 dB step Slope (Q) 3-step selectable : Wide, Mid, Narrow

TONE (STR-GA7ES only)	±8 dB at 100 Hz and 10 kHz
-----------------------	----------------------------

FM tuner section

Tuning range	87.5 - 108.0 MHz
--------------	------------------

Antenna terminals	75 ohms, unbalanced
-------------------	---------------------

Sensitivity	Mono: 18.3 dBf, 4.5 µV
	Stereo: 38.3 dBf, 45 µV

Usable sensitivity	11.2 dBf, 2 µV (IHF)
--------------------	----------------------

S/N	Mono: 76 dB
	Stereo: 70 dB

Harmonic distortion at 1 kHz	Mono: 0.3 %
	Stereo: 0.5 %

Separation	45 dB at 1 kHz
------------	----------------

Frequency response	30 Hz - 15 kHz ^{+0.5} ₋₂ dB
--------------------	---

Selectivity	60 dB at 400 kHz
-------------	------------------

AM tuner section

Tuning range	With 10 kHz interval*: 530 - 1710 kHz
	With 9 kHz interval: 531 - 1710 kHz

Antenna	Loop antenna
---------	--------------

Usable sensitivity	50 dB/m (at 1,000 kHz or 999 kHz)
--------------------	-----------------------------------

S/N	54 dB (at 50 mV/m)
-----	--------------------

Harmonic distortion	0.5 % (50 mV/m, 400 kHz)
---------------------	--------------------------

Selectivity	At 9 kHz: 35 dB
	At 10 kHz: 40 dB

- * You can change the AM tuning interval between 9 kHz and 10 kHz. After tuning in any AM station, turn off the receiver. Hold down the PRESET + button and press the POWER button. All preset stations will be erased when you change the interval. To reset the interval, repeat the procedure.

Video section

Inputs	VIDEO 1, 2, TV: 1 Vp-p 75 ohms
Outputs	VIDEO 1, 2, MONITOR: 1 Vp-p 75 ohms

General

System	Tuner section: PLL quartz-locked digital synthesizer system Preamplifier section: Low-noise NF type equalizer Power amplifier section: Pure-complimentary SEPP
---------------	--

Power requirements	USA and Canadian model: 120 V AC, 60 Hz Australian model: 240 V AC, 50 Hz Other models: 120, 220, or 240 V AC adjustable, 50/60 Hz
---------------------------	---

Power consumption	STR-GA8ES: USA model: 330 W Canada model: 470 VA Other models: 380 W STR-GA7ES: USA model: 280 W Canada model: 390 VA Other models: 310 W
--------------------------	--

AC outlets	Australian model: 1 switched, total 120 W Other models: 2 switched, total 120 W
-------------------	--

Dimensions	430 x 160 x 425 mm (17 x 6 ³ / ₈ x 16 ³ / ₄ inches)
-------------------	--

Mass (Approx.)	STR-GA8ES: 14.6 kg (32 lb 3 oz) STR-GA7ES: 13.8 kg (30 lb 7 oz)
-----------------------	--

Supplied accessories	FM wire antenna (1) AM loop antenna (1) Remote commander (remote) (1) Size AA (R6) batteries (2)
-----------------------------	--

Design and specifications are subject to change without notice.

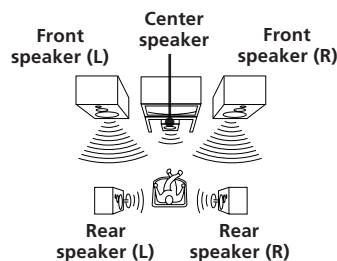
Glossary

Center mode

Setting of speakers to enhance Dolby Pro Logic Surround mode. To obtain the best possible surround sound, select one of the following four center modes according to your speaker system.

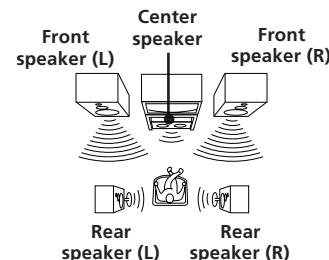
• NORMAL mode

Select NORMAL mode if you have front and rear speakers and a small center speaker. Since a small speaker cannot produce enough bass, the bass sound of the center channel is output from the front speakers.



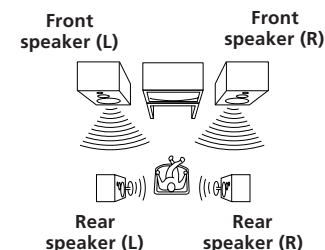
• WIDE mode

Select WIDE mode if you have front and rear speakers and a large center speaker. With the WIDE mode, you can take full advantage of Dolby Surround sound.



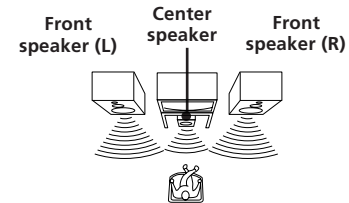
• PHANTOM mode

Select PHANTOM mode if you have front and rear speakers but no center speaker. The sound of the center channel is output from the front speakers.



• 3 CH LOGIC mode

Select 3 CH LOGIC mode if you have front and center speakers but no rear speaker. The sound of the rear channel is output from the front speakers to let you experience some of the surround sound without using rear speakers.



Delay time

Time lag between the surround sound output from front speakers and rear speakers. By adjusting the delay time of the rear speakers, you can obtain the feeling of presence. Make the delay time longer when you have placed the rear speakers in a small room or close to your listening position, and make it shorter when you have placed them in a large room or apart from your listening position.

Direct tuning

Tuning method to let you directly enter a station's frequency using the numeric buttons. Use this method if you know the frequency of the station you want.

Dolby Pro Logic Surround

Decoding system of Dolby Surround sound standardized in TV programs and movies. Compared with the former Dolby Surround system, Dolby Pro Logic Surround improves sound image by using four separate channels: off-screen audio effects, on-screen dialog, left-to-right panning, and music. These channels manipulate the sound to be heard and enhance the action as it happens on the screen. To take advantage of Dolby Pro Logic, you should have at least one pair of rear speakers and/or one center speaker. You also need to select the appropriate center mode to enjoy a full effect.

Dolby Surround

Encoding and decoding system of Dolby Surround sound for consumer use. Dolby Surround decodes the extra channels on the Dolby Surround-encoded sound tracks of movie videos and TV programs and produces sound effects and echoes that make the action seem to envelop you.

The receiver offers Dolby Surround (PRO LOGIC) as one of the pre-programmed sound fields. If you have rear or center speaker(s), we recommend that you customize the Dolby Surround sound field by selecting the appropriate center mode to take advantage of Dolby Pro Logic Surround sound.

Effect level

Combination of the level of early reflections and reverberation. You can adjust the effect level in 6 levels. As you select higher levels, the room becomes "live," and as you select lower levels, the room becomes "dead."

Additional Information

Memory page

Internal memory to store preset radio stations. This receiver provides 3 “pages” (A, B, and C). Each memory page lets you store 10 FM or AM stations; therefore, you can store a total of 30 stations.

Parameter

Variable of sound that composes sound image, such as tone or delay time. You can customize the pre-programmed sound fields by adjusting parameters to suit your listening situation.

Preset station

A radio broadcasting station that is stored in memory of the receiver. Once you “preset” stations, you no longer have to tune in the stations. Each preset station is assigned its own preset number, which lets you tune them in quickly.

Programmable remote

Remote control with “learning” capability. You can control not only Sony components but non-Sony components by programming the control signals of these components.

Station index

Index name given to preset radio stations. You can group preset stations by assigning the same station index to them.

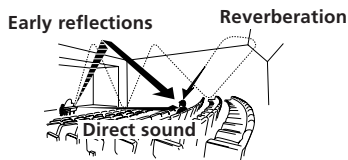
Sound field

Sound pattern produced by a sounding source or sources in a given environment due to direct and reflected sounds and the acoustics of the environment. The receiver offers pre-programmed sound fields like, DOLBY SUR, THEATER, and HALL (etc.) to let you enjoy surround sound easily.

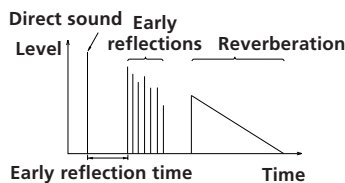
Surround sound

Sound that consists of three elements: direct sound, early reflected sound (early reflections) and reverberative sound (reverberation). The acoustics where you hear the sound affect the way these three sound elements are heard. These sound elements are combined in such a way that you can actually feel the size and the type of a concert hall.

• Types of sound



• Transition of sound from rear speakers

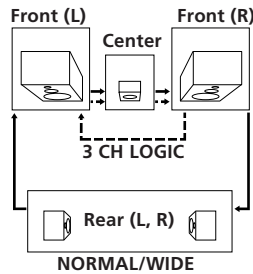


Test tone

Signal given out by the receiver for adjusting the speaker volume. The test tone will come out as follows:

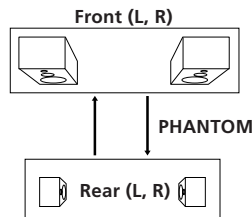
• In a system with a center speaker (NORMAL/WIDE/3 CH LOGIC modes)

The test tone is output from the front L (left), center, front R (right), and rear speakers in succession.

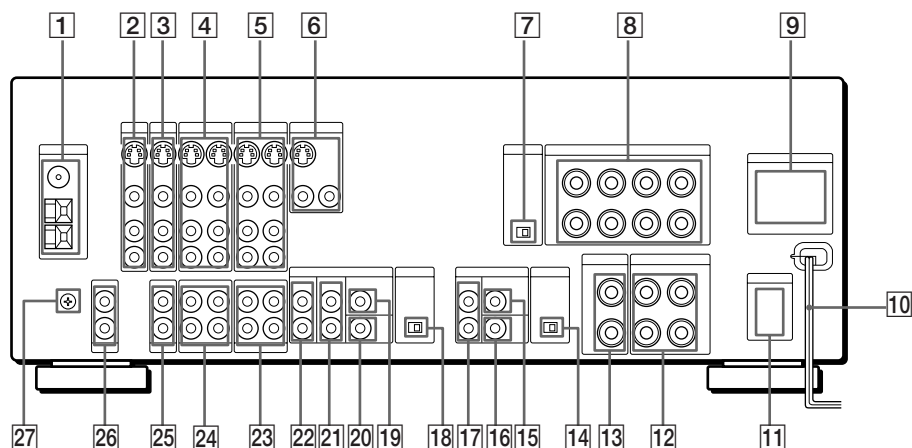


• In a system without a center speaker (PHANTOM mode)

The test tone is output from the front and the rear speakers alternately.



Rear Panel Descriptions



- | | | |
|---|---|----------------------------|
| 1 ANTENNA (AM/FM) | 10 AC power cord | 19 5.1 INPUT (CENTER) |
| 2 TV/DBS | 11 VOLTAGE SELECTOR (certain models only) | 20 5.1 INPUT (WOOFER) |
| 3 LD | 12 REAR SPEAKERS | 21 5.1 INPUT (REAR) |
| 4 VIDEO 2 | 13 CENTER SPEAKER | 22 5.1 INPUT (FRONT) |
| 5 VIDEO 1 | 14 POWER SWAP (see page 7) | 23 TAPE |
| 6 MONITOR | 15 SURROUND OUT (CENTER) | 24 DAT/MD |
| 7 IMPEDANCE SELECTOR (see page 7) | 16 SURROUND OUT (WOOFER) | 25 CD |
| 8 FRONT SPEAKERS (A/B) | 17 SURROUND OUT (REAR) | 26 PHONO |
| 9 SWITCHED AC OUTLETS (Outlet shape and position varies according to destination) | 18 LOW FILTER (see page 7) | 27 $\hbar$ ground terminal |

Remote Button Descriptions

For buttons not described on previous pages and buttons with names different from the buttons on the main unit.

Remote Button	Operates	Function
0-9	Receiver	Selects preset numbers.
	CD player/ MD deck/ LD player	Selects track numbers. 0 selects track 10.
	TV/VCR/DBS	Selects channel numbers.
CH/PRESET +/-	Receiver	Scans and selects preset stations.
	TV/VCR/DBS	Selects preset channels.
INDEX	Receiver	Selects station index names for index select tuning.
D. SKIP	CD player	Skips discs (CD player with multi-disc changer only.)
◀◀/▶▶	CD player	Searches tracks (forward or backward).
	Tape deck/MD deck/VCR/LD player	Fast forwards or rewinds.
◀◀/▶▶	CD player/ MD deck/ LD player	Skips tracks.
⏸	CD player/ Tape deck/MD deck/LD player/VCR	Pauses play or record. (Also starts recording with components in record standby.)
▶	CD player/ Tape deck/MD deck/LD player/VCR	Starts play.
■	CD player/ Tape deck/MD deck/LD player/VCR	Stops play.
◀	Tape deck	Starts play on the reverse side.
●	Tape deck	Sets tape decks to the record standby mode.
● + ▶	Tape deck/ MD deck/ VCR	Starts recording when pressed with ▶ (or ◀ on tape deck).

Remote Button	Operates	Function
RMS DIRECTION	Tape deck	Selects tape direction (for tape decks with the RMS* function.)
RMS CLEAR	Tape deck	Clears RMS* program (for tape decks with the RMS function.)
RMS DIRECTION ◀/▶	Tape deck	Programs tracks (tape deck with the RMS* function only).
ENTER	TV/VCR/DBS	Changes channels when used with 0-9.
TV/VIDEO	TV/VCR	Selects input signal: TV input or video input.
VISUAL POWER	TV/VCR/ DBS/LD player	Turns on or off the power.
-/-	TV	Selects the channel entry mode, either one or two digit (in Europe only).
SUB CH +/-	TV	Selects preset channels for the small picture.**
POSITION	TV	Changes the position of the small picture.**
SWAP	TV	Swaps the small and the large picture.**
P IN P	TV	Activates the picture-in-picture function.**
JUMP	TV	Jumps back and forth between the previous and current channels.
ANT TV/VTR	VCR	Selects output signal from the antenna terminal: TV signal or VCR program.
TV CONTROL ON	TV	Turns on the TV, switches the input to "TV," and sets the remote to operate the TV.
MASTER VOL +/-	TV	Adjusts the volume of TV after TV CONTROL ON.
MUTING	TV	Mutes sound from TV after TV CONTROL ON.

* RMS: Random Music Sensor

** Only for Sony TVs with the picture-in-picture function

A

- Adjusting
 - equalizer 20
 - delay time 19
 - parameter 21
 - speaker volume 18
 - tone 20
 - volume 10
- Antenna hookups 5
- Audio component hookups 5, 6
- Automatic tuning 12

B

- Background Operation 23

C

- Center mode 18, 27
 - NORMAL mode 18, 27
 - PHANTOM mode 18, 27
 - 3 CH LOGIC mode 18, 27
 - WIDE mode 18, 27
- Connecting. *See* Hookups
- Customizing
 - remote 23, 24
 - sound field 20

D

- Delay time 19, 27
- Digital Signal Processor. *See* DSP
- Dimming the display 10
- Direct tuning 11, 27
- Dolby Pro Logic Surround 27
 - getting the most out of 18
- Dolby Surround sound 18, 27
 - center mode 18, 27
- Dubbing. *See* Recording

E, F, G

- Editing. *See* Recording
- Effect level 20, 22, 27

H

- Hookups
 - AC power cord 9
 - antennas 5
 - audio components 5, 6
 - overview 4
 - speakers 6, 7
 - TV/VCRs 8, 9

I, J, K

- Indexing
 - preset station 13
 - program source 14
- Index tuning 14

L

- Labeling. *See* Indexing

M

- Memory page 28

N, O

- NORMAL mode 18, 27

P

- Parameter 18, 19, 20, 21, 28
- PHANTOM mode 18, 27
- Preset station 28
- Presetting
 - preset number 12
 - radio stations 12

- Preset tuning 13
- Program source
 - indexing 14
 - selecting 10
- Programming the remote 24
 - clearing the signal 24

Q

- Quick reference guide 32

R

- Random Music Sensor. *See* RMS
- Rear panel 5, 6, 8, 9, 29
- Receiving broadcasts
 - by scanning indexed stations 14
 - directly 11
 - using preset stations 13
- Recording
 - on a tape 14
 - on a video tape 15
- Remote 4, 11, 15, 18, 23, 24, 30
 - changing the setting 23
 - controlling non-Sony components 24
 - controlling Sony components 11, 23
 - background operation 23
 - programming 24
- RMS 30

S

- Scanning
 - indexed stations 14
 - preset stations 13
 - radio stations 12
- Selecting a program source
 - using the remote 11
- Sleep timer 15
- Sound field
 - adjustable parameters 22
 - customizing 20
 - pre-programmed 16
- Speakers
 - connection 6, 7
 - impedance 7
 - placement 6
 - selecting speaker system 7
- Station index 13
- Storing radio stations. *See* Presetting
- Surround sound 16, 28

T

- Test tone 18, 28
- 3 CH LOGIC mode 18, 27
- Troubleshooting 25
- Tuning. *See* Receiving
 - broadcasts
- TV/VCR hookups 8, 9

U, V

- Unpacking 4

W, X, Y, Z

- Watching video programs 10
- WIDE mode 18, 27

Names of controls

Buttons

- ANT TV/VTR / D. SKIP 30
- BACKGROUND 23
- BASS BOOST 10

- CENTER LEVEL 18, 19
- CTR MODE 18
- CH/PRESET 30
- DIRECT PASS 10
- DIRECT TUNING 11
- DISPLAY 13
- DPC MODE 13, 18, 20
- EQ TONE ON/OFF 21
- FM MODE 12
- GENRE 16, 18
- INDEX - / + 13
- LEARN 24
- MASTER VOL 10, 19
- MEMORY 12
- MODE 16, 18
- MUTING 10
- PHONO 10, 11
- PRESET - / + 13
- REAR LEVEL 18, 19
- RMS CLEAR 30
- RMS DIRECTION ◀/▶ 30
- RMS/START/ENTER 30
- SHIFT 12, 13
- SHIFT/>10 30
- SLEEP 15
- SOUND FIELD
 - ON/OFF 16, 20
- SYSTEM CONTROL/
 - FUNCTION 11, 23
- SYSTEM OFF 11
- TAPE MONITOR 10, 14, 15
- TEST TONE 18, 28
- TV CONTROL ON 11
- TV/VIDEO 11, 30
- VISUAL POWER 30
- ◀◀/▶▶ 30
- ◀◀/▶▶▶ 30
- ⏏ 30
- 30
- Number 11, 23

Switch and selector

- FUNCTION 10
- POWER ON/STANDBY 10
- SPEAKERS 7

Controls

- BALANCE 10
- DIGITAL PROCESSING
 - CONTROLS 13, 18
- MASTER VOL 10

Jacks

- PHONES 10
- VIDEO 3

Indicators

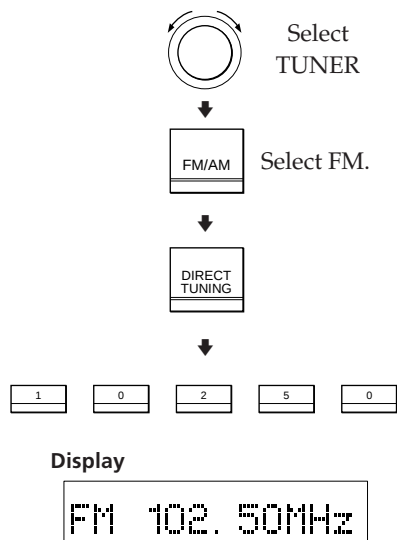
- AC-3 10
- BASS BOOST 10
- EQUALIZER 20
- INDEX 13
- LEARN 24
- MUTING 9, 10
- SURROUND 21
- TAPE MONITOR 10
- TONE 20

Other

- 4

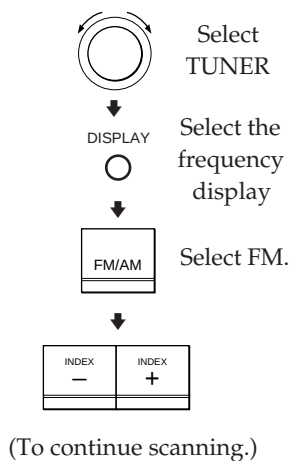
Receiving Broadcasts (direct tuning)

Example: Receiving FM 102.50 MHz



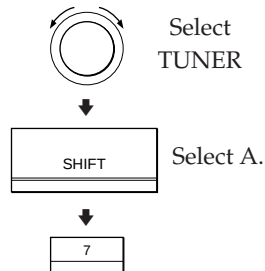
Scanning Radio Stations (automatic tuning)

Example: Scanning FM stations

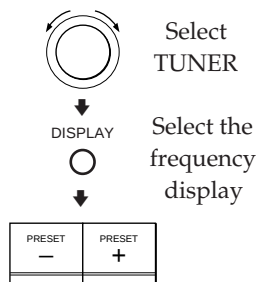


Receiving Preset Stations

Example: Receiving station number A7



Scanning Preset Stations

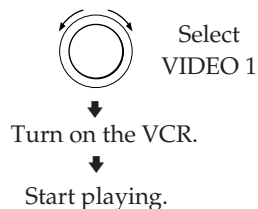


Selecting a Component

Example1: Playing a CD

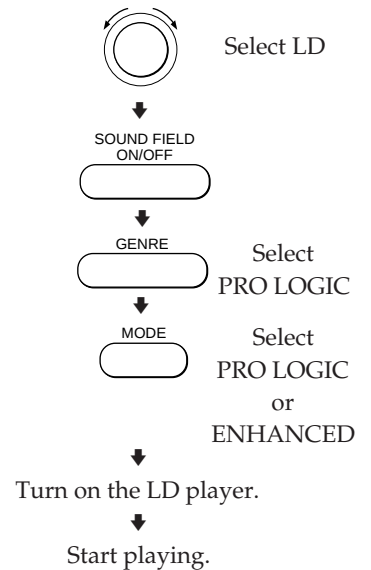


Example2: Watching a video tape



Using Preprogrammed Sound Fields

Example: Watching a Dolby Surround-encoded movie on a laser disc player connected to LD



AVERTISSEMENT

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

Afin d'écartier tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

ATTENTION :

POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

Précautions

Sécurité

- Si un solide ou un liquide tombait dans le coffret, débranchez l'ampli-tuner et faites-le vérifier par un technicien qualifié avant de le remettre en service.

Sources d'alimentation

- Avant de mettre en service l'ampli-tuner, vérifiez que la tension de fonctionnement correspond à celle du courant secteur local. La tension de fonctionnement est indiquée sur la plaque signalétique à l'arrière de l'ampli-tuner.
- L'ampli-tuner n'est pas déconnecté de la source d'alimentation tant qu'il est branché sur une prise murale, même si vous le mettez hors tension.
- Si vous ne comptez pas utiliser l'ampli-tuner pendant un certain temps, débranchez-le de la prise murale. Pour débrancher le cordon, tirez sur la fiche et jamais sur le cordon proprement dit.
- Une lame de la fiche est plus large que l'autre pour des raisons de sécurité et ne rentre dans la prise que d'une seule façon. Si vous ne pouvez pas insérer la fiche dans la prise, contactez votre revendeur.
- Le cordon d'alimentation secteur doit être changé par un professionnel seulement.

Installation

- N'installez pas l'appareil dans un espace confiné comme dans une bibliothèque ou un meuble encastré.
- Installez l'ampli-tuner dans un endroit bien ventilé pour éviter tout risque de surchauffe interne et prolonger la durée de vie des composants.
- N'installez pas l'ampli-tuner près d'une source de chaleur, dans un endroit en plein soleil, poussiéreux ou exposé à des chocs mécaniques.
- Ne posez rien sur le coffret qui puisse bloquer les orifices de ventilation et provoquer un mauvais fonctionnement.

Fonctionnement

- Avant de raccorder d'autres appareils, mettez l'ampli-tuner hors tension et débranchez-le.

Nettoyage

- Nettoyez le coffret, le panneau et les commandes avec un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente douce. N'utilisez pas de tampon abrasif, poudre à récurer ou solvant, comme de l'alcool ou de la benzine.

En cas de question ou de problème concernant l'ampli-tuner, consultez le revendeur Sony le plus proche.

Au sujet de ce manuel

Les instructions de ce mode d'emploi sont destinées aux modèles STR-GA8ES et STR-GA7ES. Vérifiez le numéro de votre modèle indiqué dans le coin inférieur droit de la façade. Dans ce manuel, les illustrations représentent le STR-GA8ES, mais toute différence de fonctionnement entre les deux modèles est clairement indiquée dans le texte, par exemple, "STR-GA8ES seulement".

Conventions

- Les instructions de ce manuel indiquent comment utiliser les commandes de l'ampli-tuner, mais vous pouvez aussi utiliser les touches de la télécommande qui ont le même nom ou un nom similaire aux commandes de l'ampli-tuner.
- Vous trouverez un "Guide de référence rapide" à la page 33.
- Le paragraphe "Nomenclature de la télécommande" à la page 31 fournit une description des commandes de la télécommande.
- Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel:



Indique que vous pouvez utiliser la télécommande pour effectuer cette opération.



Donne des conseils supplémentaires pour faciliter l'utilisation.

Cet ampli-tuner utilise le système surround Dolby Pro Logic. Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY, le symbole double-D  et PRO LOGIC sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

TABLE DES MATIÈRES

Préparatifs

- Déballage 4
- Description des raccordements 4
- Raccordement d'antennes 5
- Raccordement de composants audio 5
- Raccordement d'enceintes 6
- Raccordement d'un téléviseur/magnétoscope 8
- Raccordement au courant secteur 9
- Avant la mise en service de l'ampli-tuner 9

Fonctionnement de l'ampli-tuner

- Sélection d'un composant 10
- Réception radio 11
- Préréglage des stations de radio 12
- Indexation 13
- Enregistrement 15
- Programmation de l'arrêt automatique 16

Utilisation des champs surround

- Introduction 17
- Utilisation des champs sonores préréglés 17
- Pour mieux profiter du son surround Dolby Pro Logic 19
- Pour mieux profiter des champs sonores (STR-GA8ES) 20
- Personnalisation des champs sonores 21

Fonctions élaborées pour le contrôle à distance

- Utilisation simultanée de plusieurs composants (Fonctionnement simultané) 24
- Changement des réglages usine des touches de fonction 24
- Programmation de la télécommande 24

Informations supplémentaires

- Guide de dépannage 26
- Spécifications 27
- Glossaire 28

Nomenclature du panneau arrière 30

Nomenclature de la télécommande 31

Index 32

Guide de référence rapide 33

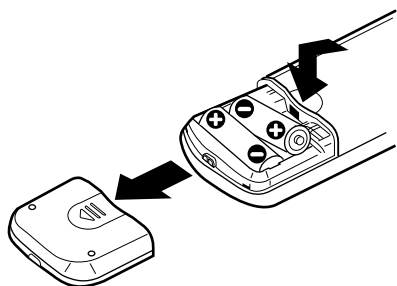
Déballage

Vérifiez si les accessoires suivants se trouvent dans l'emballage.

- Antenne fil FM (1)
- Antenne cadre AM (1)
- Télécommande (1)
- Piles de format AA (R6) (2)

Mise en place des piles dans la télécommande

Insérez deux piles de format AA (R6) en faisant correspondre les bornes + et – avec le schéma dans le logement. Pour utiliser la télécommande, dirigez-la vers le détecteur infrarouge  sur l'ampli-tuner.



Quand remplacer les piles

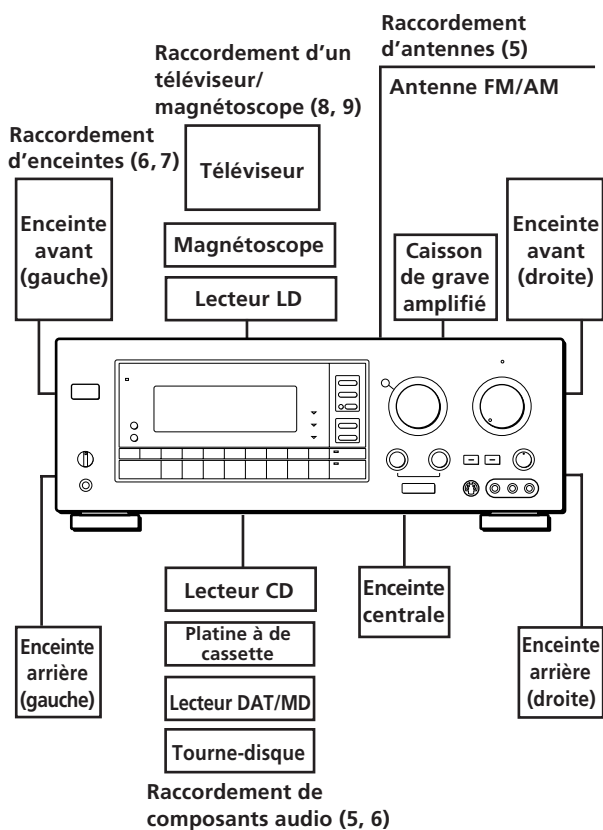
Dans des conditions d'utilisation normales, les piles durent environ six mois. Quand vous ne pouvez plus contrôler l'ampli-tuner avec la télécommande, remplacez les piles par des neuves.

Remarques

- Ne laissez pas la télécommande dans un endroit extrêmement chaud ou humide.
- N'utilisez pas en même temps une pile neuve et une pile usée.
- Ne pas exposer le détecteur infrarouge aux rayons directs du soleil ou à un dispositif d'éclairage car cela pourrait provoquer un mauvais fonctionnement.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser la télécommande pendant longtemps, enlevez les piles pour éviter tout dommage dû à une fuite d'électrolyte et à la corrosion.

Description des raccordements

Vous pouvez raccorder à l'ampli-tuner les composants audio/vidéo suivants. Selon les composants que vous voulez raccorder à l'ampli-tuner, reportez-vous aux pages indiquées pour les démarches à suivre. Pour plus de détails sur les différentes prises de l'ampli-tuner, reportez-vous à "Nomenclature du panneau arrière" page 30.



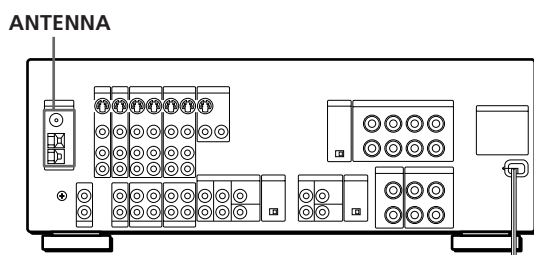
Avant de commencer

- Mettez tous les composants hors tension avant d'effectuer les connexions.
- Effectuez toutes les connexions avant de brancher le cordon d'alimentation secteur.
- Enfoncez les fiches correctement pour éviter un bourdonnement et du bruit.
- Lors du raccordement d'un câble audio/vidéo, faites correspondre les broches codées par couleur aux prises sur les composants: jaune (vidéo) à jaune, blanc (audio, gauche) à blanc et rouge (audio, droit) à rouge.

Raccordement d'antennes

Aperçu

Ce paragraphe explique comment raccorder des antennes AM et FM à l'ampli-tuner. Si vous voulez écouter la radio via l'ampli-tuner, effectuez ces connexions en premier lieu, puis passez aux pages suivantes. L'illustration ci-dessous indique l'emplacement des bornes sur l'ampli-tuner.

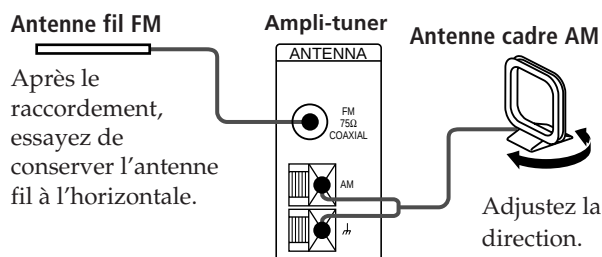


De quelles antennes avez-vous besoin?

- Antenne fil FM (fournie) (1)
- Antenne cadre AM (fournie) (1)



Raccordements



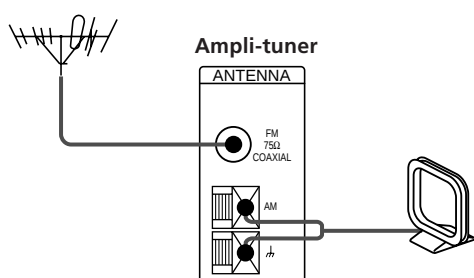
⚡ Si la réception AM est de mauvaise qualité

Il est conseillé d'acheter et de raccorder à l'ampli-tuner l'antenne Sony proposée en option, si la réception est perturbée par la charpente métallique de l'immeuble.

⚡ Si la réception FM est de mauvaise qualité

Raccordez un câble coaxial de 75 ohms (non fourni) à une antenne FM extérieure.

Antenne FM extérieure

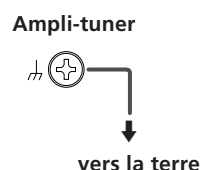


Remarque

Pour éviter que l'antenne cadre capte du bruit, installez-la à l'écart de l'ampli-tuner et du téléviseur.

Raccordement du fil de terre

Afin d'éviter tout bourdonnement, raccordez un fil de terre (non fourni) à la borne de terre . Si vous avez raccordé une antenne extérieure, veillez à raccorder le fil de terre par mesure de protection contre la foudre.



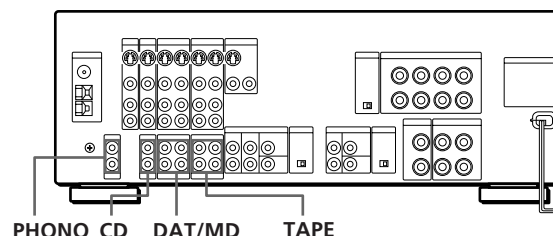
Que faire ensuite?

Si vous voulez raccorder d'autres composants, passez au paragraphe suivant. Si vous comptez utiliser l'ampli-tuner uniquement pour écouter la radio, allez directement à "Raccordement d'enceintes" pages 6 et 7.

Raccordement de composants audio

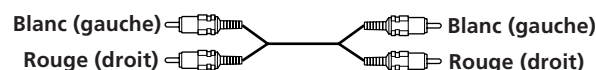
Aperçu

Ce paragraphe explique comment raccorder des composants audio à l'ampli-tuner. Si vous souhaitez utiliser l'ampli-tuner comme amplificateur, effectuez ces connexions. L'illustration ci-dessous indique l'emplacement des prises.



De quels cordons avez-vous besoin?

Vous avez besoin de cordons audio (non fournis) (1 pour le lecteur CD ou le tourne-disque et 2 pour la platine à cassette, lecteur DAT ou platine MD).

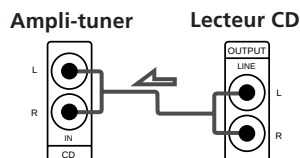


(continuer page suivante)

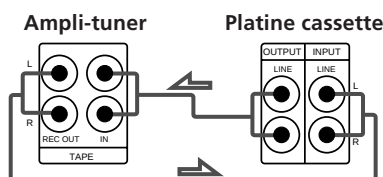
Raccordements

La flèche $\Rightarrow$ indique le sens du signal.

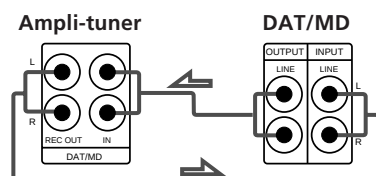
Lecteur CD



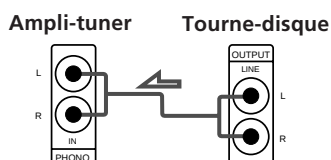
Platine à cassette



DAT/MD



Tourne-disque



- Si le tourne-disque est équipé d'un fil de terre
Raccordez le fil de terre à la borne ⏏ sur l'ampli-tuner pour éviter tout bourdonnement.

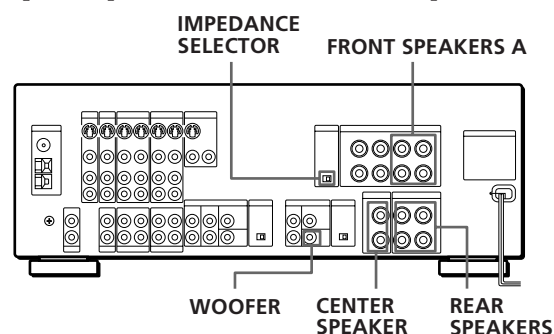
Que faire ensuite?

Passez au paragraphe suivant pour le raccordement des enceintes.

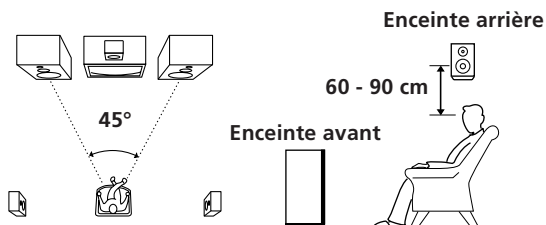
Raccordement d'enceintes

Aperçu

Ce paragraphe explique comment raccorder des enceintes à l'ampli-tuner. Vous devez raccorder des enceintes avant (gauche et droite), cependant vous pouvez choisir de raccorder ou non des enceintes centrale et arrière. Raccordez des enceintes centrale et arrière pour accentuer l'effet surround. Raccordez un caisson de grave amplifié pour accentuer la réponse dans les basses fréquences. L'illustration ci-dessous indique l'emplacement des bornes sur l'ampli-tuner.



Pour obtenir un effet surround optimum, positionnez les enceintes comme illustré ci-dessous.



De quels cordons avez-vous besoin?

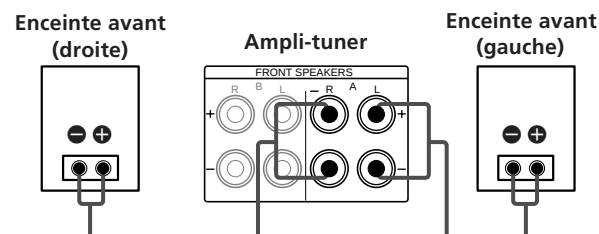
Vous avez besoin de cordons d'enceintes (non fournis) (1 pour chaque enceinte).



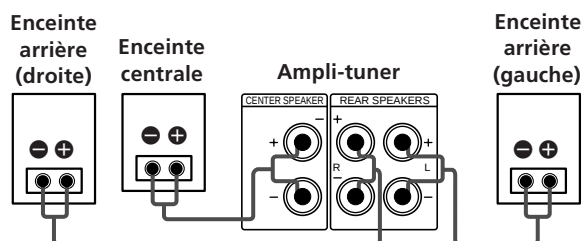
Dénudez environ 15 mm de gaine à chaque extrémité du cordon. Veillez à faire correspondre les bornes des cordons d'enceintes aux bornes des composants: + à + et - à -. Si les cordons sont inversés, le son risque de présenter de la distorsion et de manquer de graves.

Raccordements

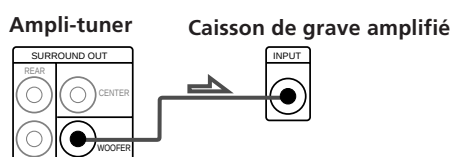
Enceintes avant



Enceintes centrale et arrière

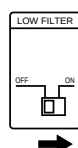


Caisson de grave amplifié



Remarque

Réglez le commutateur LOW FILTER sur ON quand vous raccordez un caisson de grave amplifié. Les basses fréquences fournies par les enceintes avant sont coupées et le caisson de grave amplifié vous permet d'obtenir un son grave plus pur.



Si vous avez des enceintes avant supplémentaires
Raccordez-les aux bornes FRONT SPEAKERS B.

Si le moniteur TV utilise des enceintes séparées
Vous pouvez raccorder une des enceintes aux bornes SURROUND OUT CENTER pour le son surround Dolby Pro Logic (voir page 19).

Sélection de l'impédance

Réglez le sélecteur IMPEDANCE SELECTOR des enceintes avant comme indiqué dans le tableau suivant. Vérifiez, si nécessaire, l'impédance dans le mode d'emploi de vos enceintes. (En principe, l'impédance est indiquée au dos des enceintes.)

Si l'impédance des enceintes est de	Réglez IMPEDANCE SELECTOR sur
4 à 8 ohms	4 Ω
8 ohms ou plus	8 Ω

Sélection du système d'enceintes

Si vous avez raccordé un seul système d'enceintes avant, réglez le sélecteur SPEAKERS du panneau avant sur A. Si vous avez raccordé deux systèmes d'enceintes, réglez le sélecteur en fonction du tableau suivant:

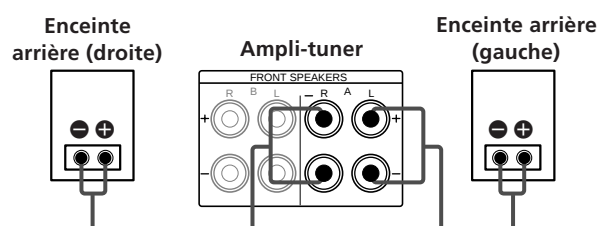
Pour entraîner	Réglez le sélecteur SPEAKERS sur:
Le système d'enceintes A (raccordé aux bornes FRONT SPEAKERS A)	A
Le système d'enceintes B (raccordé aux bornes FRONT SPEAKERS B)	B
Les deux systèmes d'enceintes A et B (raccordés en série)	A+B*

* Raccordez des enceintes d'une impédance de 8 ohms ou plus aux bornes A et B. Vous n'avez pas besoin de régler le sélecteur d'impédance puisse qu'il se règle automatiquement sur 4 ohms.

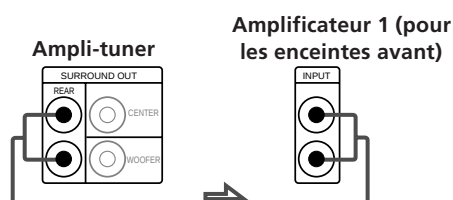
Pour augmenter la puissance d'amplification

Vous pouvez utiliser la fonction POWER SWAP pour raccorder deux autres amplificateurs.

- Débranchez le cordon d'alimentation secteur.
- Raccordez les enceintes arrière aux bornes FRONT SPEAKERS de l'ampli-tuner. Les signaux arrière sont fournis par les bornes FRONT SPEAKERS.



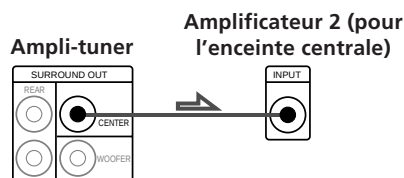
- Raccordez le premier amplificateur à SURROUND OUT REAR et les enceintes avant à cet amplificateur. Les signaux avant sont fournis par les bornes SURROUND OUT REAR.



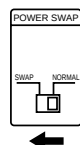
(continuer page suivante)

- 4** Raccordez le second amplificateur à SURROUND OUT CENTER et l'enceinte centrale à cet amplificateur.

Le signal central est fourni par la borne SURROUND OUT CENTER.



- 5** Enlevez le cache qui recouvre le sélecteur POWER SWAP et réglez le sélecteur sur la position SWAP. Quand vous avez fait ce réglage, remettez le cache sur le sélecteur et branchez le cordon d'alimentation secteur.



Pour ajuster le volume

Réglez la commande de volume des deux amplificateurs sur la position maximum et ajustez le volume avec la commande de réglage du volume de l'ampli-tuner.

Remarques

- Pour obtenir de meilleurs résultats, il est conseillé d'utiliser des amplificateurs de puissance équivalente pour renforcer la sortie des enceintes avant et centrale. Vous pouvez raccorder l'enceinte centrale à la borne CENTER SPEAKER si vous n'avez qu'un seul amplificateur d'appoint.
- Ne pas utiliser les bornes CENTER SPEAKER ou REAR SPEAKERS si vous raccordez deux amplificateurs d'appoint. Effectuez bien les liaisons comme indiqué ci-dessus.
- Si vous voulez désactiver la fonction d'amplification d'appoint, réglez le sélecteur POWER SWAP sur la position NORMAL.

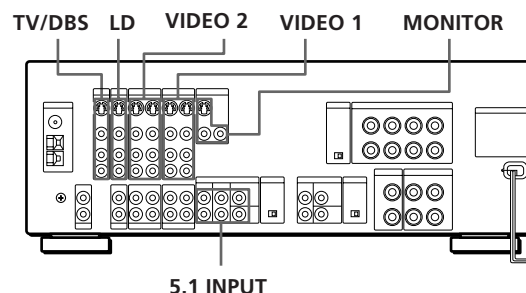
Que faire ensuite?

Si vous ne souhaitez pas raccorder d'autres composants, allez au paragraphe "Raccordement au courant secteur" page 9. Si vous voulez raccorder des composants vidéo pour profiter du son surround en regardant la télévision ou une cassette vidéo, allez au paragraphe suivant.

Raccordement d'un téléviseur/ magnétoscope

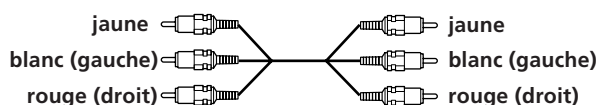
Aperçu

Ce paragraphe explique comment raccorder des composants vidéo à l'ampli-tuner. L'illustration ci-dessous indique l'emplacement des prises.

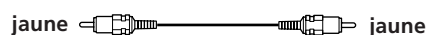


De quels cordons avez-vous besoin?

- Vous avez besoin de cordons audio/vidéo (non fournis) (1 pour le téléviseur ou le lecteur LD et 2 pour chaque magnétoscope)



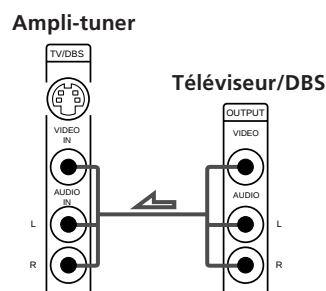
- Vous avez besoin également d'un cordon vidéo (non fourni) (1 pour le moniteur TV).



Raccordements

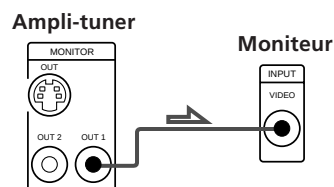
La flèche ➡ indique le sens du signal.

Tuner TV ou récepteur DBS (télévision numérique)



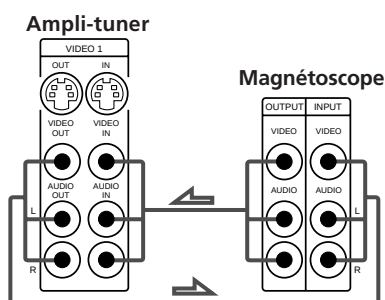
Moniteur

Si vous utilisez votre téléviseur comme moniteur, ne raccordez rien aux prises TV IN.

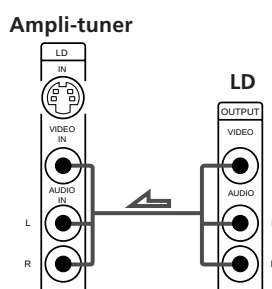


Magnétoscope (via les prises VIDEO 1)

Si vous avez deux magnétoscopes, raccordez le second aux prises VIDEO 2.

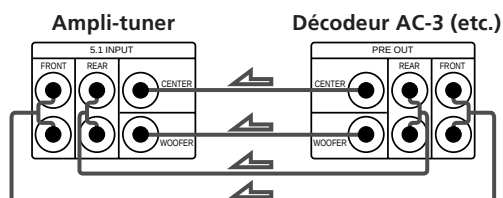


Lecteur LD



Vous pouvez écouter les pistes son AC-3 décodées par les enceintes raccordées à l'ampli-tuner.

Si vous possédez un décodeur AC-3, vous pouvez utiliser l'ampli-tuner pour écouter les pistes son AC-3 décodées en faisant les liaisons suivantes (voir page 10 pour les détails sur le fonctionnement proprement dit).



Que faire ensuite?

Passez au paragraphe suivant pour raccorder l'ampli-tuner au courant secteur et ainsi terminer l'installation de votre système de cinéma domestique.

Raccordement au courant secteur

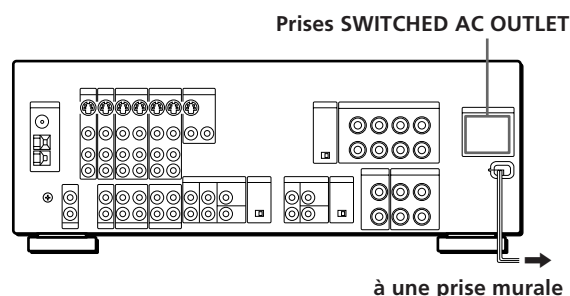
Si l'ampli-tuner a un sélecteur de tension sur le panneau arrière

L'ampli-tuner fonctionne sur le courant secteur de 120, 220 ou 240 volts. Avant de raccorder l'ampli-tuner à une prise murale, veillez à régler le sélecteur de tension à l'arrière de l'ampli-tuner sur la position appropriée en fonction de la tension secteur locale.



Branchement du cordon d'alimentation secteur

Branchez le cordon d'alimentation secteur de l'ampli-tuner et des composants audio/vidéo sur des prises murales. Si vous avez raccordé un composant audio à une prise SWITCHED AC OULET de l'ampli-tuner, il est alimenté par l'ampli-tuner. Ainsi, le composant se met sous/hors tension en même temps que l'ampli-tuner.



Précaution

Vérifiez que la consommation électrique du ou des composants raccordés aux prises secteur de l'ampli-tuner ne dépasse pas le nombre de watts indiqué sur le panneau arrière. Ne raccordez pas d'appareils électriques à consommation élevée, comme un fer à repasser, un ventilateur ou un téléviseur à ces prises.

Que faire ensuite?

Avant de commencer à utiliser l'ampli-tuner, passez au paragraphe suivant pour vérifier que toutes les commandes sont correctement réglées.

Avant la mise en service de l'ampli-tuner

Avant d'utiliser l'ampli-tuner, vérifiez que:

- Vous avez tourné la commande MASTER VOL complètement à gauche (position 0).
- Vous avez sélectionné le système d'enceintes adéquat. (Pour plus de détails, voir "Sélection du système d'enceintes" page 7.)
- Vous avez réglé la commande BALANCE sur la position centrale.

Mettez l'ampli-tuner sous tension et vérifiez l'indicateur suivant.

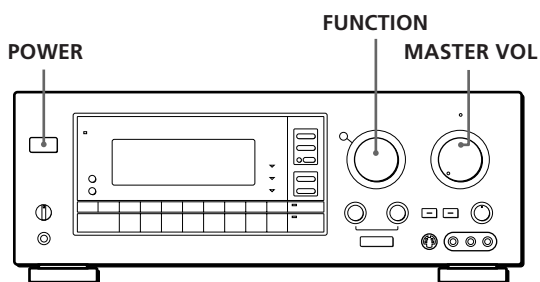
- Si l'indicateur MUTING est allumé, appuyez sur la touche MUTING.

Sélection d'un composant

Pour écouter ou regarder un composant raccordé, vous devez d'abord sélectionner la fonction sur l'ampli-tuner ou avec la télécommande.

Avant tout, vérifiez que:

- Vous avez raccordé tous les composants correctement comme indiqué aux pages 5 à 9.
- Vous avez tourné la commande MASTER VOL complètement à gauche (position 0) pour éviter d'endommager les enceintes.



- 1 Appuyez sur POWER pour mettre l'ampli-tuner sous tension.
- 2 Tournez FUNCTION pour sélectionner un composant:

Pour écouter ou regarder	Sélectionnez
Des disques analogiques	PHONO
Des émissions de radio	TUNER
Des disques compacts (CD)	CD
Des cassettes audio numériques (DAT) ou des minidisques (MD)	DAT/MD
Des programmes télévisés ou DBS	TV/DBS
Des cassettes vidéo	VIDEO 1, VIDEO 2 ou VIDEO 3
Des disques lasers	LD

Pour écouter des cassettes audio analogiques

Appuyez sur TAPE MONITOR. Le voyant de la touche s'allume et "TAPE" apparaît sur l'affichage.

Pour écouter des sources de programme AC-3 décodées

Sélectionnez une source vidéo (TV, LD, VIDEO 1, VIDEO 2 ou VIDEO 3), puis appuyez sur 5.1 INPUT. Le voyant sur la touche s'allume. L'ampli-tuner mémorise le réglage 5.1 INPUT (marche ou arrêt) indépendamment pour chaque source.

- 3 Mettez le composant sous tension, par exemple le lecteur CD, et démarrez la lecture.
Pour accorder des stations de radio sur l'ampli-tuner, reportez-vous à "Réception radio" page 11.

- 4 Tournez la commande MASTER VOL pour régler le volume.

Pour régler le volume des haut-parleurs du téléviseur, utilisez la commande de volume du téléviseur.

Pour	Faites
Couper le son	Appuyez sur MUTE de la télécommande. L'indicateur MUTE sur le panneau avant s'allume. Appuyez une nouvelle fois pour rétablir le son.
Renforcer les graves	Appuyez sur BASS BOOST pour allumer l'indicateur BASS BOOST.
Régler la balance	Tournez la commande BALANCE vers la gauche (L) ou la droite (R).



Pour écouter avec un casque

Branchez le casque sur la prise PHONES et réglez le sélecteur SPEAKERS sur OFF.



Si vous voulez un son de haute qualité

Appuyez sur DIRECT PASS pour contourner les commandes du timbre, le renforcement des basses et les effets surround.
Le voyant sur la touche s'allume.



Si vous voulez régler la luminosité de l'affichage

Appuyez de façon répétée sur DIMMER pour sélectionner l'intensité lumineuse souhaitée.

Pour regarder des programmes vidéo

Quand vous regardez la télévision ou un programme vidéo, nous vous conseillons d'écouter le son par l'ampli-tuner plutôt que par les haut-parleurs du téléviseur. Ainsi, vous pourrez profiter du son surround, comme le Dolby surround, et vous pourrez également utiliser la télécommande de l'ampli-tuner pour contrôler le son.

Désactivez d'abord les haut-parleurs du téléviseur pour pouvoir écouter le son surround par l'ampli-tuner.

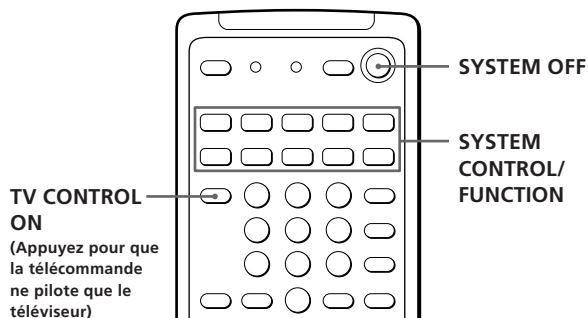
Pour regarder un programme TV, allumez le téléviseur et l'ampli-tuner et tournez FUNCTION pour sélectionner TV.

Pour regarder une cassette vidéo ou un disque laser, effectuez les démarches suivantes:

- 1 Tournez FUNCTION pour sélectionner le composant (par exemple, VIDEO 1).
- 2 Allumez le téléviseur et réglez l'entrée vidéo sur l'ampli-tuner.
- 3 Allumez le composant (magnétoscope ou lecteur LD) et démarrez la lecture.

Utilisation de la télécommande

La télécommande vous permet d'exploiter l'ampli-tuner et les composants Sony raccordés à celui-ci et qui peuvent être pilotés par une télécommande.



- Appuyez sur une des touches SYSTEM CONTROL/FUNCTION pour sélectionner le composant à utiliser.
L'ampli-tuner et le composant sélectionné s'allument.
Le tableau suivant indique le réglage usine des touches SYSTEM CONTROL/FUNCTION de la télécommande.

Pour écouter ou regarder	Appuyez sur
Des disques analogiques	PHONO
Des émissions de radio	TUNER
Des disques compacts (CD)	CD
Des cassettes audionumériques (DAT) ou des minidisques (MD)	DAT/MD
Des cassettes audio	TAPE
Des programmes télévisés	TV
Cassettes vidéo	VIDEO 1 (VTR3*) VIDEO 2 (VTR1*) VIDEO 3 (VTR2*)
Disques laser	LD
Programmes AC-3 décodés	5.1 INPUT

* Les magnétoscopes Sony fonctionnent d'après les réglages VTR 1, 2 ou 3 qui correspondent respectivement aux systèmes Beta, 8 mm et VHS.

Si vous voulez changer le réglage usine d'une touche
Voir page 24.

Si le composant ne se met pas sous tension

Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation du composant.

- Démarrez la lecture.
Pour plus de détails, voir "Nomenclature de la télécommande" page 31.

Pour mettre les composants hors tension

Appuyez sur SYSTEM OFF. Vous pouvez éteindre en même temps tous les composants vidéo et audio raccordés aux prises SWITCHED AC OUTLET à l'arrière de l'ampli-tuner.

Si vous avez un téléviseur Sony

Quand vous appuyez sur TV pour regarder une émission de télévision, le téléviseur se met sous tension et se règle automatiquement sur l'entrée du téléviseur. Il se met aussi automatiquement sous tension et se règle sur l'entrée vidéo appropriée quand vous appuyez sur VIDEO 1 ou VIDEO 2. Si le téléviseur ne se règle pas automatiquement sur l'entrée appropriée, appuyez sur TV/VIDEO de la télécommande.

Vous pouvez regarder la télévision sans utiliser l'ampli-tuner (téléviseurs Sony uniquement)

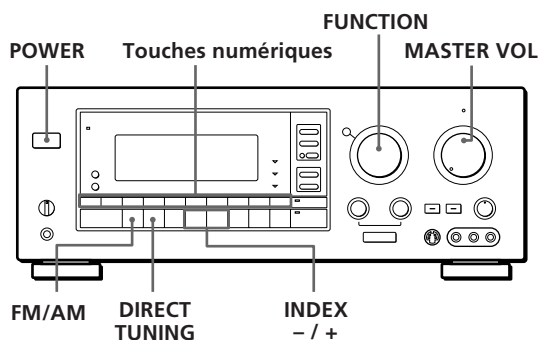
Appuyez sur la touche TV CONTROL ON pour que la télécommande contrôle le téléviseur uniquement (voir "Nomenclature de la télécommande" page 31 pour plus de détails). Quand vous appuyez sur cette touche, le téléviseur se met sous tension et se règle sur l'entrée TV. Si le téléviseur ne se règle pas automatiquement sur l'entrée TV, appuyez sur TV/VIDEO.

Réception radio

Vous pouvez entrer directement la fréquence d'une station à l'aide des touches numériques (accord direct). Si vous ne connaissez pas la fréquence de la station, reportez-vous à "Recherche de stations par balayage (accord automatique)".

Avant de commencer, vérifiez que:

- Vous avez raccordé une antenne FM/AM à l'ampli-tuner comme indiqué page 5.
- Vous avez sélectionné le système d'enceinte approprié. (Pour plus de détails, voir "Sélection du système d'enceintes" page 7.)



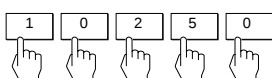
- Appuyez sur POWER pour mettre l'ampli-tuner sous tension.
- Tournez FUNCTION pour sélectionner "TUNER".
La dernière station reçue est accordée.

(continuer page suivante)

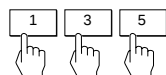
Fonctionnement de l'ampli-tuner

- 3** Appuyez sur FM/AM pour sélectionner la gamme FM ou AM.
- 4** Appuyez sur DIRECT TUNING.
- 5** Appuyez sur les touches numériques pour entrer la fréquence.

Exemple 1: FM 102,50 MHz **Exemple 2: AM 1350 kHz**



(Il n'est pas nécessaire d'entrer le dernier "0".)



- 6** Si vous accordez une station AM, réglez la direction de l'antenne cadre AM pour améliorer la réception.

Pour recevoir d'autres stations

Répétez les étapes 3, 4 à 5.



Si l'indicateur STEREO ne s'allume pas

Appuyez sur FM MODE même pendant la réception d'une émission FM stéréo.



Si une émission FM stéréo présente des distorsions

L'indicateur STEREO clignote. Appuyez sur FM MODE pour passer en mode monaural (MONO). L'effet stéréo est annulé mais la distortion est réduite. Pour revenir au mode stéréo, appuyez de nouveau sur cette touche.



Si vous ne parvenez pas à accorder une station et que les numéros entrés clignotent

Vérifiez si vous avez entré la fréquence correcte. Sinon, entrez de nouveau la fréquence. Si les numéros continuent de clignoter, cette fréquence n'est pas utilisée dans la région.



Pour regarder des programmes TV FM simultanés

Veillez à accorder le programme simultané sur le téléviseur (ou magnétoscope) et sur l'ampli-tuner.



Si vous avez entré une fréquence qui n'est pas couverte par l'intervalle d'accord

La valeur entrée est automatiquement arrondie à la fréquence supérieure ou inférieure la plus proche.

Les intervalles d'accord direct sont:

FM: intervalle de 50 kHz

AM: intervalle de 10 kHz (pour choisir l'intervalle de 9 kHz, voir page 28)

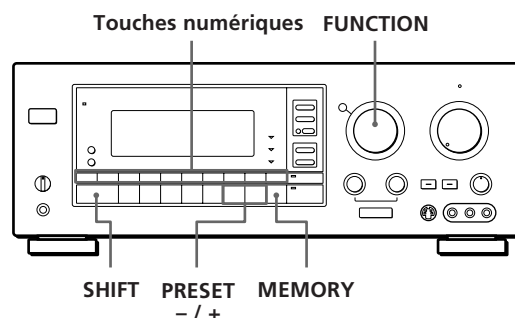
Recherche de stations par balayage (accord automatique)

Si vous ne connaissez pas la fréquence de la station que vous voulez écouter, l'ampli-tuner peut balayer toutes les stations recevables pour la retrouver.

- 1** Sélectionnez TUNER.
La dernière station reçue est accordée.
- 2** Appuyez sur DISPLAY de sorte que la fréquence apparaisse sur l'affichage.
- 3** Appuyez sur FM/AM pour sélectionner FM ou AM.
- 4** Appuyez sur INDEX + ou -.
Appuyez sur la touche + pour aller vers les fréquences supérieures et sur la touche - pour aller vers les fréquences inférieures. Quand une extrémité de la gamme est atteinte, le balayage se poursuit automatiquement à partir de l'autre extrémité.
Chaque fois que l'ampli-tuner trouve une station, le balayage s'arrête. Pour poursuivre le balayage, appuyez de nouveau sur la touche.

Préréglage des stations de radio

Vous pouvez prérégler les stations que vous écoutez le plus souvent sur l'ampli-tuner afin de ne pas avoir à les accorder chaque fois. Vous pouvez mémoriser jusqu'à 30 stations FM ou AM sur l'ampli-tuner. Mémorisez les stations sur les numéros de préréglage (0 à 9) combinés à une lettre (A, B et C), comme par exemple A1, B6 ou C9.



- 1** Tournez FUNCTION pour sélectionner TUNER.
La dernière station reçue est accordée.
- 2** Accordez la station souhaitée.
Pour plus de détails sur la façon d'accorder une station, reportez-vous à "Réception radio" à la page précédente.
- 3** Appuyez sur MEMORY.
"MEMORY" apparaît pendant quelques secondes. Effectuez les étapes 4 et 5 avant que "MEMORY" ne disparaisse.

- 4 Appuyez sur SHIFT pour sélectionner une lettre (A, B ou C). Chaque fois que vous appuyez sur la touche SHIFT, la lettre "A", "B" ou "C" apparaît sur l'affichage.
- 5 Appuyez sur une touche de préréglage (0 à 9).
Si "MEMORY" disparaît avant que vous n'ayez désigné le numéro de préréglage, recommencez à partir de l'étape 3.
- 6 Répétez les étapes 2 à 5 pour préréglager d'autres stations.

Pour remplacer une station préréglée

Préréglez une nouvelle station sur le même numéro de préréglage.

Remarque

Si le cordon d'alimentation secteur est débranché pendant une semaine environ, les stations préréglées seront effacées de la mémoire et vous devrez les préréglager à nouveau.

Accord des stations préréglées (accord préréglé)

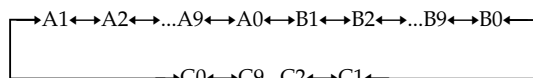
Vous pouvez écouter immédiatement une station en entrant son numéro de préréglage. Si vous ne savez plus sur quel numéro de préréglage se trouve la station, vous pouvez balayer les stations préréglées.

- 1 Sélectionnez TUNER.
La dernière station reçue est accordée.
- 2 Appuyez sur SHIFT pour sélectionner une page de mémoire (A, B ou C), puis appuyez sur une touche numérique.
Par exemple, sélectionnez A, puis appuyez sur 7 pour accorder la station préréglée A7.



Vous pouvez accorder en balayant les stations préréglées

Appuyez sur TUNER puis sur DISPLAY pour afficher la fréquence. Appuyez ensuite sur PRESET + ou - pour sélectionner la station souhaitée. A chaque pression sur les touches, les numéros de préréglage changent dans l'ordre suivant:

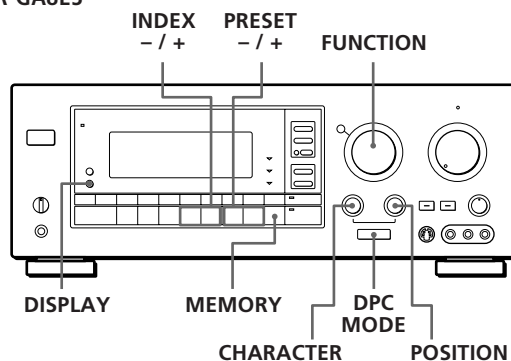


Indexation

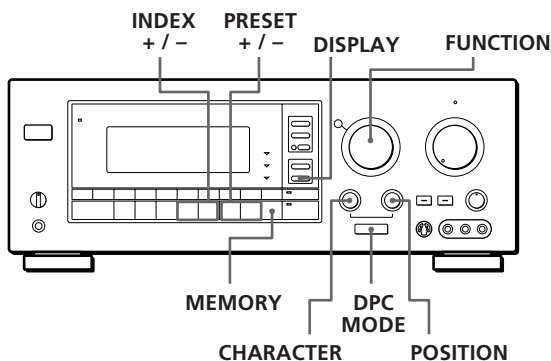
Vous pouvez indexer des stations préréglées puis utiliser les index pour balayer seulement certaines stations mémorisées.

Vous pouvez aussi utiliser cette fonction pour désigner par un nom les sources de programme et pour afficher le nom des appareils raccordés, par exemple "VHS" sur l'ampli-tuner.

STR-GA8ES



STR-GA7ES



Indexation de stations préréglées

Lorsque trop de stations sont préréglées, il peut être difficile de retrouver une station précise. Cet ampli-tuner permet de regrouper un certain nombre de stations sous un nom particulier (index de stations) de 8 caractères maximum.

Par exemple, si vous regroupez les stations qui diffusent du jazz sous le nom "JAZZ", lorsque vous sélectionnez "JAZZ", toutes les autres stations seront omises et seules les stations nommées "JAZZ" seront balayées. Notez que vous ne pouvez pas affecter différents index à une station.

- 1 Sélectionnez TUNER.
La dernière station reçue est accordée.
- 2 Accordez la station pour laquelle vous voulez créer un index. Pour plus de détails sur l'accord des stations préréglées, voir "Accord de stations préréglées (accord préréglé)" ci-dessus.

(continuer page suivante)

- 3** Appuyez plusieurs fois sur DPC MODE jusqu'à ce que l'indicateur INDEX s'allume.
- 4** Créez un index de station en utilisant les touches DIGITAL PROCESSING CONTROL comme suit:
Tournez CHARACTER pour sélectionner un caractère.
Tournez ensuite POSITION pour faire avancer le curseur à la position suivante.
Pour insérer un espace, tournez CHARACTER jusqu'à ce qu'un espace vierge apparaisse sur l'affichage.
L'espace se trouve entre " et A.
L'index de stations est automatiquement mémorisé.

En cas d'erreur

Tournez POSITION jusqu'à ce que le caractère que vous voulez changer clignote. Sélectionnez ensuite le bon caractère.

- 5** Répétez les étapes 2 à 4 pour indexer d'autres stations.



Vous pouvez afficher l'index ou la fréquence

A chaque pression sur DISPLAY, l'affichage change entre la fréquence et l'index.

Balayage des stations indexées (accord de stations indexées)

Une fois que vous avez indexé des stations, vous pouvez balayer toutes les stations regroupées sous le même index.

- 1** Sélectionnez TUNER.
La dernière station reçue est accordée.
- 2** Appuyez sur DISPLAY pour que l'index apparaisse sur l'affichage.
L'index de la dernière station reçue apparaît sur l'affichage.
Si " _ _ _ _ " apparaît
La station n'a pas été indexée.
- 3** Appuyez sur INDEX + ou – pour sélectionner l'index des stations que vous voulez balayer.
- 4** Appuyez sur PRESET + ou – pour sélectionner la station que vous voulez recevoir.

Pour sélectionner un autre index de stations

Appuyez sur INDEX + ou – pour sélectionner l'index souhaité, puis appuyez sur PRESET + ou – pour sélectionner une station.

Indexation de sources de programme

Cette fonction est pratique si vous avez par exemple plusieurs magnétoscopes: vous pouvez nommer l'un des magnétoscopes "VHS" et l'autre "8mm". Ainsi, vous pouvez afficher les noms des sources sur l'ampli-tuner pour savoir quel magnétoscope est utilisé. Cette fonction est également pratique si vous avez raccordé un appareil aux prises destinées à un autre appareil (par exemple, si vous avez raccordé un second lecteur CD aux prises DAT/MD ou un lecteur DVD aux prises LD).

- 1** Sélectionnez la fonction à laquelle vous voulez attribuer un index.
- 2** Appuyez plusieurs fois sur DPC MODE jusqu'à ce que l'indicateur INDEX s'allume.
- 3** Créez un index de stations en utilisant les touches DIGITAL PROCESSING CONTROL et procédant comme suit:
Tournez CHARACTER pour sélectionner un caractère. Tournez ensuite POSITION pour faire avancer le curseur à la position suivante.
Pour insérer un espace, tournez CHARACTER jusqu'à ce qu'un espace vierge apparaisse sur l'affichage.
L'espace se trouve entre " et A.
L'index de stations est automatiquement mémorisé.

En cas d'erreur

Tournez POSITION jusqu'à ce que le caractère que vous voulez changer clignote. Sélectionnez ensuite le bon caractère.



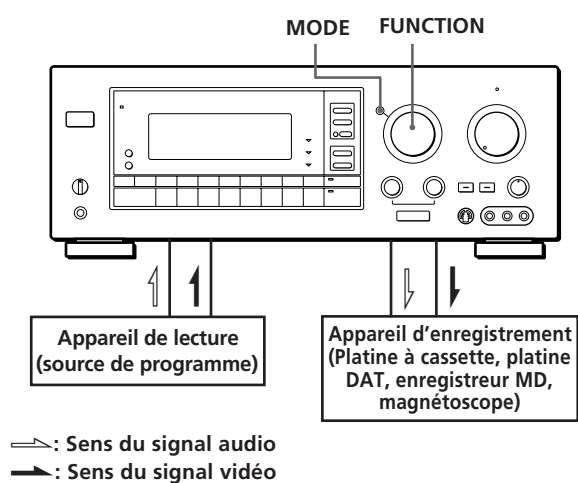
Vous pouvez afficher l'index ou le nom de la fonction

A chaque pression sur DISPLAY, l'affichage indique le nom de la fonction ou l'index.

Enregistrement

Vous pouvez réaliser facilement des enregistrements entre les différents composants raccordés à l'ampli-tuner. Il n'est pas nécessaire de raccorder directement les composants de lecture et d'enregistrement car une fois que vous avez sélectionné la source de programme sur l'ampli-tuner, vous pouvez procéder à l'enregistrement ou au montage comme si vous utilisiez les commandes de chaque composant.

Avant de commencer, vérifiez que vous avez raccordé correctement tous les composants.



Enregistrement sur une cassette audio ou un minidisque

Vous pouvez enregistrer sur une cassette audio, une cassette audionumérique ou un minidisque en utilisant l'ampli-tuner. Pour plus de détails, consultez le mode d'emploi du magnétophone, de la platine DAT ou de l'enregistreur MD.

- 1 Tournez FUNCTION pour sélectionner la source de programme à enregistrer.
- 2 Réglez le composant pour la lecture. Par exemple, insérez un CD dans le cas d'un lecteur CD.
- 3 Insérez une cassette vierge dans la platine d'enregistrement et réglez le niveau d'enregistrement si nécessaire.
- 4 Démarrez l'enregistrement sur platine d'enregistrement, puis la lecture sur le composant.

Vous pouvez écouter le son en cours d'enregistrement

Si vous avez raccordé une platine à cassette à 3 têtes aux prises TAPE MONITOR, appuyez sur TAPE MONITOR. "TAPE" apparaît sur l'affichage et vous pouvez écouter le son en cours d'enregistrement.

Remarque

Lorsque vous enregistrez sur un enregistreur DAT ou MD raccordé aux prises DAT/MD REC OUT, les réglages du son n'affectent pas l'enregistrement.

Enregistrement sur une cassette vidéo

Vous pouvez enregistrer depuis un magnétoscope, un téléviseur ou un lecteur LD en utilisant l'ampli-tuner. Vous pouvez également ajouter le son de diverses sources sonores lors du montage d'une cassette vidéo. Consultez le mode d'emploi du magnétoscope ou du lecteur LD si nécessaire.

- 1 Tournez FUNCTION pour sélectionner la source de programme à enregistrer.
- 2 Réglez le composant pour la lecture. Par exemple, insérez un disque laser dans le cas du lecteur LD.
- 3 Insérez une cassette vidéo vierge dans le magnétoscope enregistreur (VIDEO 1 ou VIDEO 2).
- 4 Démarrez l'enregistrement sur le magnétoscope enregistreur, puis commencez la lecture de la cassette vidéo ou du disque laser à enregistrer.

Remplacement de la bande son d'une cassette vidéo ou d'un disque laser lors de la copie

Vous pouvez ajouter le son de toute une variété de sources lorsque vous copiez une cassette vidéo. Consultez le mode d'emploi du magnétoscope ou du lecteur LD, pour les détails.

- 1 Tournez FUNCTION pour sélectionner la source de programme vidéo qui doit être enregistrée.
- 2 Appuyez de façon répétée sur MODE pour que "AUDIO MODE" apparaisse sur l'affichage. Le signal vidéo actuel est désigné et vous pouvez sélectionner le son d'une autre source (sauf AC-3) sans changer le signal vidéo actuel.

(continuer page suivante)

- 3 Utilisez FUNCTION (ou TAPE MONITOR) pour sélectionner le son souhaité.
Si vous voulez changer le programme vidéo sélectionné à l'étape 1, appuyez sur MODE pour sélectionner "VISUAL MODE". Vous pouvez alors sélectionner une autre source vidéo tout en conservant le signal audio actuel.
- 4 Préparez les sources vidéo et audio pour la lecture.
- 5 Insérez une cassette vidéo vierge dans le magnétoscope enregistreur.
- 6 Commencez l'enregistrement sur le magnétoscope enregistreur, puis la lecture des sources vidéo et audio que vous voulez enregistrer.

Remarque

Si vous ne sélectionnez pas les sources vidéo et audio en l'espace de 8 secondes après une pression sur MODE, "AUDIO MODE" ou "VISUAL MODE" est annulé et la source audio ou vidéo ne sera pas désignée. Dans ce cas, appuyez une nouvelle fois sur MODE pour afficher le mode souhaité. Le mode change de la façon suivante:

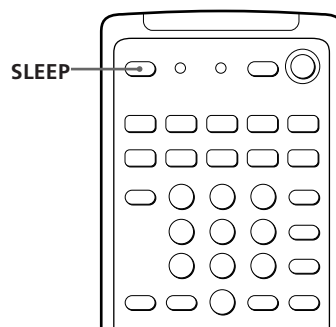
VISUAL MODE → AUDIO MODE → arrêt

Pour enregistrer une autre bande son sur un passage particulier d'une cassette vidéo

- 1 Mettez la cassette vidéo en pause au point où vous voulez enregistrer un autre son.
- 2 Appuyez sur MODE pour sélectionner "AUDIO MODE", puis utilisez FUNCTION (ou TAPE MONITOR) pour sélectionner la source audio souhaitée.
- 3 Commencez l'enregistrement sur le magnétoscope enregistreur, libérez le mode de pause et commencez la lecture de la source audio que vous voulez enregistrer. Pour revenir à la bande son originale, appuyez sur la touche SYSTEM CONTROL/FUNCTION de la télécommande de l'appareil correspondant.

Programmation de l'arrêt automatique

Vous pouvez régler l'ampli-tuner pour qu'il se mette automatiquement hors tension au bout d'un certain temps que vous pouvez définir.



Appuyez sur la touche SLEEP de la télécommande pendant que l'ampli-tuner est en marche. Chaque fois que vous appuyez sur SLEEP, le temps affiché change comme indiqué ci-dessous:

→ 2:00:00 → 1:30:00 → 1:00:00 → 0:30:00 → OFF →

L'affichage s'assombrit une fois que vous avez désigné le temps.



Vous pouvez désigner le temps de votre choix

Appuyez d'abord sur SLEEP, puis désigner le temps souhaité en utilisant les touches DIGITAL PROCESSING CONTROL $\wedge$, $\vee$, $\prec$, ou $\succ$. Le temps de fonctionnement change par intervalles d'une minute et vous pouvez spécifier jusqu'à 5 heures.



Vous pouvez vérifier le temps restant avant que l'ampli-tuner ne se mette hors tension

Appuyez sur SLEEP. Le temps restant apparaît sur l'affichage.

Introduction

Le STR-GA8ES et STR-GA7ES proposent tout un éventail de fonctions surround qui vous permettent d'écouter en surround de nombreux genres musicaux. Ces fonctions sont aussi paramétrables, si bien que vous pouvez faire les réglages qui vous conviennent.

Pour utiliser un champ sonore préréglé

Voir "Utilisation des champs sonores préréglés" sur cette page. Cette section indique comment rappeler les champs sonores et donne une description de chaque champ sonore.

Pour profiter au maximum du son surround Dolby Pro Logic

Voir "Pour mieux profiter du son surround Dolby Pro Logic" à la page 19. Cette section indique comment ajuster le niveau des enceintes et personnaliser les champs sonores PRO LOGIC.

Pour créer vos propres champs sonores

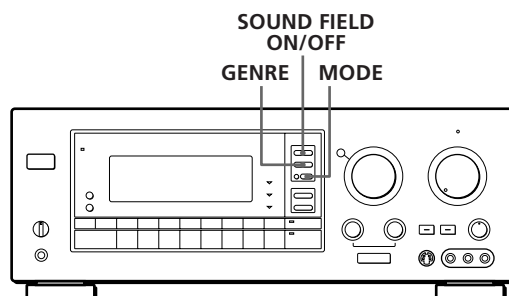
Voir "Pour mieux profiter des champs sonores" à la page 20 et "Personnalisation des champs sonores" à la page 21. La section "Pour mieux profiter des champs sonores" indique la manière dont les différents paramètres affectent le son, et la section "Personnalisation des champs sonores" indique comment ajuster les paramètres et quels paramètres sont disponibles pour chaque champ sonore.

Pour un supplément d'informations au sujet du son surround

Voir le "Glossaire" aux pages 28 et 29.

Utilisation des champs sonores préréglés

Vous pouvez profiter du son surround en sélectionnant un des cinq champs sonores préréglés, en fonction du programme écouté.



- 1 Appuyez sur SOUND FIELD ON/OFF pour activer le champ sonore. Un des indicateurs s'allume sur l'affichage.
- 2 Appuyez sur GENRE pour sélectionner le type de champ sonore souhaité.
- 3 Appuyez sur MODE pour sélectionner le mode souhaité pour ce genre. Consultez le tableau à la page suivante.

Pour écouter le son sans effets surround

Sélectionnez "Acoustic" à partir de MUSIC 2. Les effets surround sont désactivés mais vous pouvez toujours régler l'égaliseur ou le timbre (voir page 21).

Pour mettre les champs sonores hors service

Appuyez sur SOUND FIELD ON/OFF.

Vous pouvez reconnaître un programme enregistré en Dolby surround grâce à l'indication sur l'emballage

Cependant, certains disques vidéo et laser sont enregistrés en Dolby surround même si ce n'est pas indiqué sur l'emballage.

Remarque

Si vous avez raccordé deux systèmes d'enceintes, veillez à sélectionner les deux systèmes (A+B) avec le sélecteur SPEAKERS, sinon vous n'obtiendrez pas complètement l'effet surround.

(continuer page suivante)

Utilisation des champs surround

Champs sonores du STR-GA8ES

GENRE	MODE	Pour
PRO LOGIC	PRO LOGIC	Décoder des programmes enregistrés avec le surround Dolby.
	ENHANCED	Obtenir une sortie complémentaire par les enceintes arrière lorsque des programmes surround Dolby sont décodés.
MOVIE	SMALL THEATER	Ajouter les réflexions typiques d'un cinéma aux signaux surround Dolby décodés.
	MEDIUM THEATER	
	LARGE THEATER	
	MONO MOVIE	Simuler l'ambiance d'un cinéma pour les films en monophonie.
MUSIC 1	SMALL HALL	Reproduire l'acoustique d'une salle de concert rectangulaire. Idéal pour les sons doux.
	MEDIUM HALL	
	LARGE HALL	
	SMALL OPERA HOUSE	Reproduire l'acoustique d'un opéra. Idéal pour les comédies musicales et les opéras.
	MEDIUM OPERA HOUSE	
	LARGE OPERA HOUSE	
MUSIC 2	SMALL JAZZ CLUB	Reproduire l'acoustique d'un club de jazz.
	LARGE JAZZ CLUB	
	SMALL CHURCH	Reproduire l'acoustique d'une église.
	LARGE CHURCH	
	SMALL LIVE HOUSE	Reproduire l'acoustique d'une maison.
	LARGE LIVE HOUSE	
	KARAOKE	Réduire les voix de sources musicales stéréo.
	ACOUSTIC	Reproduire un signal normal stéréo à 2 voix avec égalisation (EQ).
SPORTS	ARENA	Simuler l'ambiance d'une immense salle de concert. Sensationnel pour le Rock and Roll.
	STADIUM	Simuler l'ambiance d'un stade en plein air. Idéal pour les sons électriques.
GAME	GAME 1	Obtenir un son percutant avec les jeux vidéo.
	GAME 2	Obtenir un son percutant avec les jeux vidéo en monophonie.

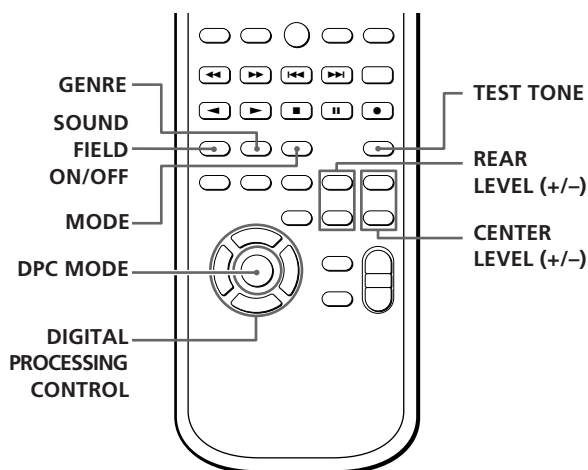
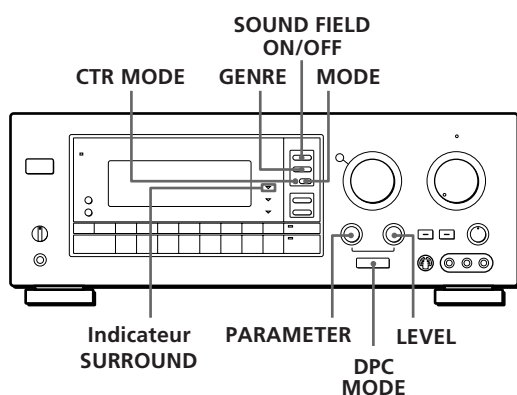
Champs sonores du STR-GA7ES

GENRE	MODE	Pour
PRO LOGIC	PRO LOGIC	Décoder les programmes enregistrés en surround Dolby.
	ENHANCED	Obtenir une sortie complémentaire par les enceintes arrière lorsque des programmes surround Dolby sont décodés.
MOVIE	SMALL THEATER	Ajouter les réflexions typiques d'un cinéma aux signaux surround Dolby décodés.
	LARGE THEATER	
	MONO MOVIE	Simuler l'ambiance d'un cinéma pour les films en monophonie.
MUSIC 1	SMALL HALL	Reproduire l'acoustique d'une salle de concert rectangulaire. Idéal pour les sons doux.
	LARGE HALL	
MUSIC 2	KARAOKE	Réduire les voix de sources musicales stéréo.
	ACOUSTIC	Reproduire un signal normal stéréo à 2 voix avec réglage de timbre (TONE).
SPORTS	ARENA	Simuler l'ambiance d'une immense salle de concert. Sensationnel pour le Rock and Roll.
	STADIUM	Simuler l'ambiance d'un stade en plein air. Idéal pour les sons électriques.
GAME	GAME	Obtenir un son percutant avec les jeux vidéo.

Pour mieux profiter du son surround Dolby Pro Logic

Afin d'obtenir le meilleur effet surround Dolby Pro Logic possible, sélectionnez d'abord le mode de canal central en fonction des enceintes utilisées. Ensuite, réglez les paramètres du champ sonore PRO LOGIC.

Pour pouvoir effectuer les réglages suivants, vous avez besoin d'une paire d'enceintes supplémentaires et/ou d'une enceinte centrale.



Sélection du mode de canal central

Vous avez le choix entre quatre modes de canal central: PHANTOM, 3 CHANNEL LOGIC, NORMAL et WIDE. Chaque mode correspond à une configuration d'enceintes différente. Sélectionnez le mode le mieux adapté à la disposition de vos enceintes.

- 1 Appuyez sur SOUND FIELD ON/OFF pour activer le son surround.
- 2 Appuyez sur GENRE pour sélectionner le champ sonore PRO LOGIC.
- 3 Appuyez plusieurs fois sur CTR MODE jusqu'à ce que le mode de canal central souhaité apparaisse sur l'affichage. Sélectionnez le mode de canal central en fonction des indications du tableau suivant.

Si vous avez	Sélectionnez	Pour que
Des enceintes avant et arrière mais pas d'enceinte centrale	PHANTOM	Le son du canal central soit fourni par les enceintes avant.
Des enceintes avant et centrale mais pas d'enceintes arrière	3 CH LOGIC (Logic 3 canaux)	Le son du canal arrière soit fourni par les enceintes avant.
Des enceintes avant et arrière et une petite enceinte centrale	NORMAL	Le son des graves du canal central soit fourni par les enceintes avant (car une petite enceinte ne peut pas produire assez de graves).
Des enceintes avant et arrière et une enceinte centrale équivalente aux enceintes avant	WIDE	Le son surround Dolby Pro Logic soit "complet".

Réglage du volume des enceintes

La tonalité d'essai permet de régler le volume de toutes les enceintes sur le même niveau. (Si toutes les enceintes ont la même puissance, il n'est pas nécessaire de régler le volume.)

Utilisez la télécommande pour régler le volume depuis votre position d'écoute.

- 1 Appuyez sur la touche TEST TONE de la télécommande.
La tonalité d'essai est fournie par chaque enceinte l'une après l'autre.

(continuer page suivante)

- 2 Réglez le volume de sorte que la tonalité d'essai de chaque enceinte soit perçue au même niveau depuis la position d'écoute.
 - Pour régler le volume entre les enceintes avant gauche et droite, utilisez la commande BALANCE sur le panneau avant de l'ampli-tuner.
 - Pour régler le niveau de l'enceinte centrale, appuyez sur la touche CENTER LEVEL + ou – de la télécommande.
 - Pour régler le niveau des enceintes arrière, appuyez sur la touche REAR LEVEL + ou – de la télécommande.
- 3 Appuyez sur la touche TEST TONE de la télécommande pour arrêter la tonalité d'essai.

Vous pouvez régler toutes les enceintes simultanément

Réglez la commande MASTER VOL.

Réglage du temps de retard

Vous pouvez rendre l'effet surround plus efficace en retardant la sortie des enceintes arrière (temps de retard). Vous pouvez régler le temps de retard par incréments de 0,1 ms (STR-GA8ES) ou 5 ms (STR-GA7ES) dans une plage de 15 à 30 ms. Par exemple, si les enceintes arrière se trouvent dans une grande pièce ou loin de la position d'écoute, réglez un temps de retard plus court.

- 1 Démarrez la lecture d'une source de programme enregistrée en surround Dolby.
- 2 Appuyez sur DPC MODE jusqu'à ce que l'indicateur SURROUND s'allume.
- 3 Tournez le bouton PARAMETER pour sélectionner le temps de retard. Le temps de retard actuel apparaît sur l'affichage.
- 4 Tournez le bouton LEVEL pour régler le temps de retard.

Réglage de l'égaliseur (STR-GA8ES) ou du timbre (STR-GA7ES)

Vous pouvez ajuster le timbre des enceintes. Procédez comme indiqué dans "Réglage de l'égaliseur" ou "Réglage du timbre" à la page 21.

Pour mieux profiter des champs sonores (STR-GA8ES)

L'ampli-tuner peut traiter le signal numérique pour reproduire l'ambiance de différents environnements, tels les cinémas, salles de concert, etc. En ajustant les paramètres surround, vous pouvez contrôler les caractéristiques du son pour simuler une ambiance particulière.

Simulation de la dimension de la pièce (ROOM SIZE)

Avant que vous ne perceviez le son, les murs gauche et droit, le plafond et le sol le réfléchissent de nombreuses fois. Dans une grande salle, le son met plus de temps à rebondir d'une surface à l'autre que dans une petite salle.

Le paramètre ROOM SIZE vous permet de contrôler l'espacement des premières réflexions pour simuler l'acoustique d'une grande (L) ou d'une petite (S) salle. Le point central correspond à une pièce standard, et le son ne subit aucun ajustement.

Simulation du matériau des murs (WALL TYPE)

Quand le son est réfléchi par des matériaux doux, comme des rideaux, les hautes fréquences sont réduites. Un mur dur réfléchit énormément le son mais n'affecte pas énormément la réponse en fréquence du son réfléchi.

Le paramètre WALL TYPE vous permet de contrôler le niveau des hautes fréquences pour changer l'acoustique de votre environnement en simulant des murs doux (S) ou dur (H). Le point central correspond à un mur neutre (en bois).

Simulation de la position d'écoute (FRONT/REAR et LEFT/RIGHT)

Si vous êtes assis près des enceintes, vous entendez mieux le son direct, mais si vous êtes éloigné des enceintes, vous percevez mieux le son réfléchi. De même, le son réfléchi n'est pas le même si vous allez de droite à gauche, et vice versa.

Les paramètres FRONT/REAR et LEFT/RIGHT vous permettent d'équilibrer les sons directs et réfléchis pour simuler une position d'écoute particulière. Pour les paramètres FRONT/REAR, "F" signifie l'avant de la pièce et "R" l'arrière. Le point central correspond au centre de la pièce.

Pour les paramètres LEFT/RIGHT, "L" signifie le côté gauche de la pièce et "R" signifie le côté droit. Le point central correspond au centre.

Temps de réverbération (REVERB)

Ce paramètre permet d'ajuster le temps nécessaire pour que la réverbération (écho) générée par un son s'atténue et atteigne -60 dB.

Vous pouvez choisir un temps de réverbération court (S) ou long (L).

Remarque

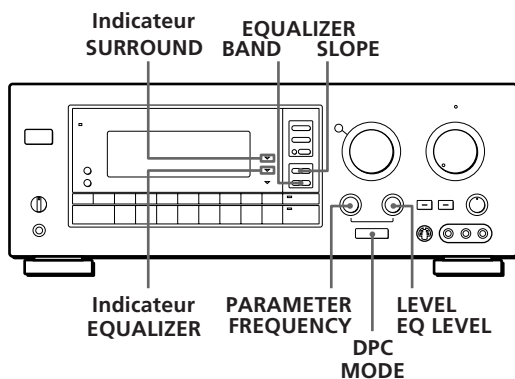
Le paramètre EFFECT vous permet d'ajuster la présence d'ensemble du champ sonore.

Personnalisation des champs sonores

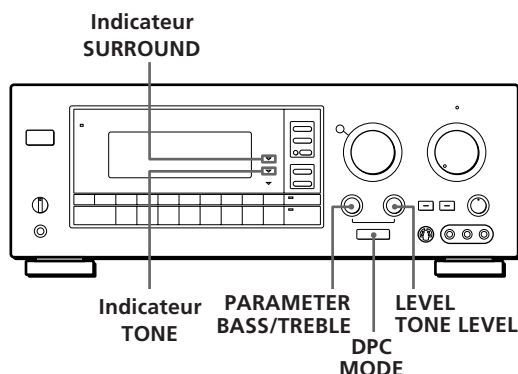
Chaque champ surround peut être ajusté avec l'égaliseur (STR-GA8ES) ou le réglage du timbre (STR-GA7ES) et les paramètres du son surround - variables du son, qui créent une image sonore précise. Vous pouvez personnaliser les champs sonores en ajustant certains de ces paramètres en fonction de votre position d'écoute. Reportez-vous aux tableaux de la page 23 pour savoir quels paramètres sont disponibles avec chaque champ sonore.

Une fois que vous avez réglé un champ sonore selon vos goûts, il est enregistré à moins que l'ampli-tuner ne soit débranché pendant 1 semaine environ.

STR-GA8ES



STR-GA7ES



Avant de commencer

Sélectionnez le champ sonore que vous voulez ajuster et commencer la lecture d'un programme.

Réglage de l'égaliseur (STR-GA8ES)

Ajustez le timbre des enceintes avant, central et arrière pour obtenir un son optimal. Vous pouvez ajuster le timbre de tous les champs sonores, surround Dolby compris.

- 1 Appuyez sur SOUND FIELD ON/OFF pour que le champ sonore précédemment sélectionné apparaisse sur l'affichage.
- 2 Appuyez sur DPC MODE pour que l'indicateur "EQUALIZER" s'allume.
- 3 Appuyez sur EQUALIZER BAND pour sélectionner une bande de fréquences: B (grave), M (médium) ou T (aigu).
- 4 Appuyez sur SLOPE pour sélectionner le type de réglage souhaité: NARROW (pour ajuster une fréquence particulière), MEDIUM (pour ajuster un groupe de fréquences) ou WIDE (pour ajuster une large bande de fréquences).
- 5 Tournez le bouton de contrôle numérique FREQUENCY pour sélectionner la fréquence que vous voulez ajuster.
- 6 Utilisez le bouton de contrôle numérique EQ LEVEL pour élever ou abaisser le niveau de la fréquence sélectionnée.
- 7 Répétez les étapes 3 à 6 pour d'autres bandes de fréquences jusqu'à ce que vous obteniez la courbe d'égalisation souhaitée.



Vous pouvez désactiver les réglages du timbre sans qu'ils soient supprimés

Appuyez sur EQ/TONE ON/OFF de la télécommande pour activer ou désactiver le paramètre du timbre. Ce réglage (marche ou arrêt) est mémorisé pour chaque champ sonore.

Réglage du timbre (STR-GA7ES)

Ajustez le timbre des enceintes avant, centrale et arrière pour un son optimal. Vous pouvez ajuster le timbre de tous les champs sonores, surround Dolby compris.

- 1 Appuyez sur SOUND FIELD ON/OFF pour que le champ sonore précédemment sélectionné apparaisse sur l'affichage.

(continuer page suivante)

Utilisation des champs surround

- 2 Appuyez sur DPC MODE pour que l'indicateur "TONE" s'allume.
- 3 Tournez le bouton de contrôle numérique BASS/TREBLE pour sélectionner "BASS" ou "TREBLE".
- 4 Utilisez le bouton de contrôle numérique TONE LEVEL pour élever ou abaisser le niveau.
- 5 Répétez les étapes 3 à 4 pour obtenir le timbre souhaité.



Vous pouvez désactiver les réglages du timbre sans qu'ils soient supprimés

Appuyez sur EQ/TONE ON/OFF de la télécommande pour activer ou désactiver le paramètre du timbre. Ce réglage (marche ou arrêt) est mémorisé pour chaque champ sonore.

Réglage des paramètres surround

Changez les paramètres surround selon les conditions d'écoute. Consultez le tableau de la page suivante pour savoir quels paramètres vous pouvez régler pour chaque champ sonore.

Pour régler les paramètres du surround PRO LOGIC, voir "Pour mieux profiter du son surround Dolby Pro Logic" à la page 19.

- 1 Appuyez plusieurs fois sur DPC MODE jusqu'à ce que l'indicateur SURROUND s'allume.
- 2 Utilisez le bouton de contrôle numérique PARAMETER pour sélectionner un paramètre.
- 3 Utilisez le bouton de contrôle numérique LEVEL pour régler le niveau du paramètre.
Les paramètres réglés sont automatiquement mémorisés.

Remarque

Si vous modifiez à nouveau un champ sonore, les réglages précédents sont remplacés par les nouveaux.

Pour réinitialiser les champs sonores personnalisés aux réglages usine

- 1 Si l'ampli-tuner est sous tension, appuyez sur POWER pour le mettre hors tension.
- 2 Tenez la touche SOUND FIELD ON/OFF enfoncée et appuyez sur POWER.
"SURR CLEAR!" apparaît sur l'affichage et tous les champs sonores personnalisés sont réinitialisés aux réglages usine.

Paramètres ajustables pour le STR-GA8ES

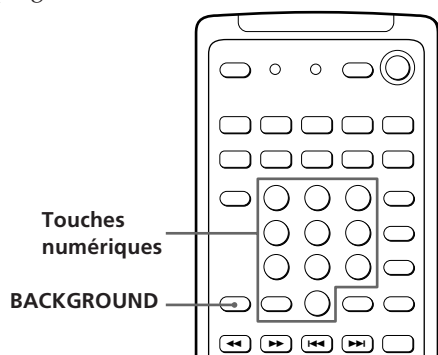
GENRE	MODE	EQ	EFFECT LEVEL	REAR LEVEL	CENTER LEVEL	ROOM SIZE	WALL TYPE	FRONT BACK	LEFT RIGHT	DELAY	REVERB TIME
PRO LOGIC	PRO LOGIC	●		●	●					●	
	ENHANCED	●		●	●					●	
MOVIE	SMALL THEATER	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	MEDIUM THEATER	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	LARGE THEATER	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	MONO MOVIE	●	●	●		●	●	●	●		●
MUSIC 1	SMALL HALL	●	●	●		●	●	●	●		●
	MEDIUM HALL	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE HALL	●	●	●		●	●	●	●		●
	SMALL OPERA HOUSE	●	●	●		●	●	●	●		●
	MEDIUM OPERA HOUSE	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE OPERA HOUSE	●	●	●		●	●	●	●		●
MUSIC 2	SMALL JAZZ CLUB	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE JAZZ CLUB	●	●	●		●	●	●	●		●
	SMALL CHURCH	●	●	●		●	●	●	●		●
	LARGE CHURCH	●	●	●		●	●	●	●		●
	SMALL LIVE HOUSE	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	LARGE LIVE HOUSE	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	KARAOKE	●	●	●		●	●	●	●		●
	ACOUSTIC	●									
SPORTS	ARENA	●	●	●		●	●	●	●		●
	STADIUM	●	●	●		●	●	●	●		●
GAME	GAME 1	●	●	●		●	●	●	●		●
	GAME 2	●	●	●		●	●	●	●		●

Paramètres ajustables pour le STR-GA7ES

GENRE	MODE	tone	EFFECT LEVEL	REAR LEVEL	CENTER LEVEL	DELAY
PRO LOGIC	PRO LOGIC	●		●	●	●
	ENHANCED	●		●	●	●
MOVIE	SMALL THEATER	●	●	●	●	
	LARGE THEATER	●	●	●	●	
	MONO MOVIE	●	●	●		
MUSIC 1	SMALL HALL	●	●	●		
	LARGE HALL	●	●	●		
MUSIC 2	KARAOKE	●	●	●		
	ACOUSTIC	●				
SPORTS	ARENA	●	●	●		
	STADIUM	●	●	●		
GAME	GAME	●	●	●		

Utilisation simultanée de plusieurs composants (Fonctionnement simultané)

Vous pouvez passer momentanément à un autre composant pendant que vous écoutez ou regardez un programme.



- 1 Tenez la touche BACKGROUND enfoncée.
- 2 Appuyez simultanément sur la touche numérique correspondant au composant (voir le tableau ci-dessous) et une des touches suivantes: VISUAL POWER, TV/VIDEO, CH PRESET +/-, ANT TV/VTR, D.SKIP, ►, ◄, ■, ◀▶, ◀▶▶, ■, ●.

Exemple: Pour commencer un enregistrement sur la platine à cassette pendant que vous écoutez un CD
Tout en tenant la touche BACKGROUND enfoncée, appuyez simultanément sur 4 (ou 5) et sur ●.

Les touches numériques sélectionnent les fonctions comme suit:

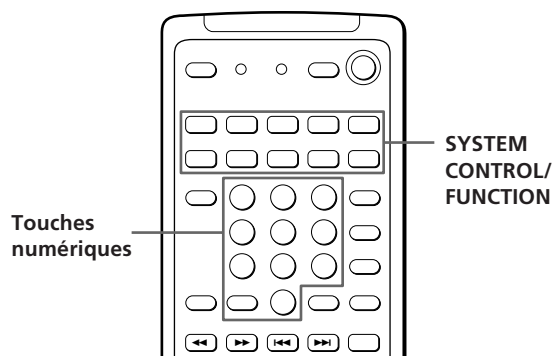
Touche numérique	Pour sélectionner
1	Le lecteur CD
2	La platine DAT
3	La platine MD
4	La platine à cassette A
5	La platine à cassette B
6	Le lecteur LD
7	Le magnétoscope (mode de télécommande VTR 1*)
8	Le magnétoscope (mode de télécommande VTR 2*)
9	Le magnétoscope (mode de télécommande VTR 3*)
0	Le téléviseur
>10	Télévision numérique

* Les magnétoscopes Sony utilisent les modes de télécommande VTR 1, 2 et 3 qui correspondent respectivement aux systèmes VHS, Beta et 8 mm.

Changement des réglages usine des touches de fonction

Si les réglages usine des touches de fonction (page 11) ne correspondent pas aux composants que vous utilisez, vous pouvez les changer. Par exemple, si vous raccordez un lecteur LD Sony aux prises VIDEO 2, vous pouvez affecter la touche VIDEO 2 au contrôle du lecteur LD par la télécommande.

Toutefois, vous ne pouvez pas changer les réglages des touches TUNER et PHONO.



- 1 Tenez enfoncée la touche SYSTEM CONTROL/FUNCTION dont vous voulez changer la fonction (par exemple, VIDEO 2).
- 2 Appuyez sur la touche numérique correspondant au composant auquel vous voulez assigner la touche SYSTEM CONTROL/FUNCTION (par exemple, 6 - lecteur LD).

Pour plus de détails sur les touches numériques, voir le tableau de "Utilisation simultanée de plusieurs composants".

A présent, vous pouvez utiliser la touche VIDEO 2 pour contrôler un second lecteur LD Sony.

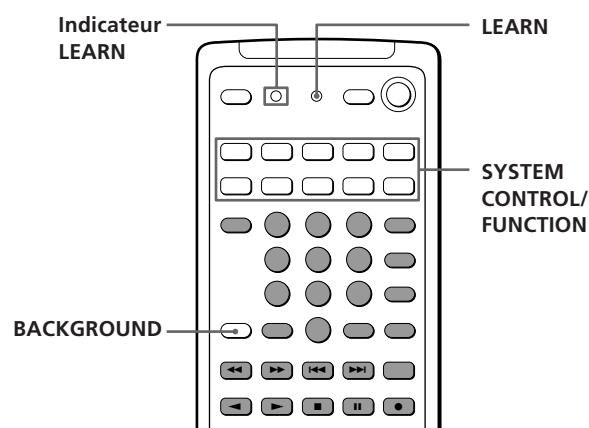
Pour revenir au réglage usine
Répéter les démarches ci-dessus.

Programmation de la télécommande

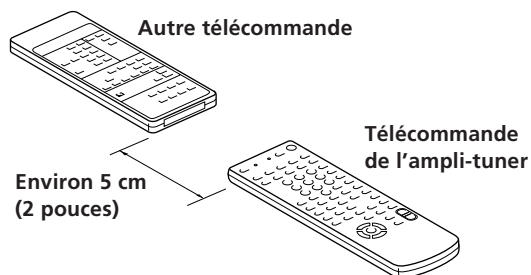
La RM-P362 fournie avec le STR-GA8ES et le STR-GA7ES peut piloter des appareils d'un fabricant autre que Sony si vous programmez les signaux de

contrôle de leurs télécommandes. Une fois que la télécommande a "appris" les signaux des autres appareils, vous pouvez les utiliser en tant que composants de la chaîne. De même, si vous avez des appareils Sony qui ne répondent pas aux signaux de la télécommande de l'ampli-tuner, utilisez cette fonction de programmation. Cette télécommande peut "apprendre" uniquement les signaux d'une autre télécommande infrarouge. Avant la programmation, vérifiez que les deux télécommandes:

- se trouvent face à face (voir l'étape 3 ci-dessous).
- se trouvent à une distance de 5 cm l'une de l'autre.
- ne sont pas déplacées pendant la programmation.



- 1 Appuyez sur la touche SYSTEM CONTROL/FUNCTION de l'appareil à programmer. Par exemple, si vous voulez programmer la télécommande d'un lecteur CD, appuyez sur CD.
- 2 Appuyez sur LEARN de sorte que l'indicateur LEARN s'allume.
- 3 Appuyez sur la touche de la télécommande de l'ampli-tuner qui doit "apprendre" le signal de l'autre télécommande.
L'indicateur LEARN clignote lentement. Utilisez seulement les touches ombrées, indiquées ci-dessus. Pour plus de détails, voir le paragraphe "Nomenclature de la télécommande" à la page 31 du mode d'emploi.



Si l'indicateur LEARN clignote rapidement

Vous ne pouvez pas utiliser la touche que vous avez enclenchée.

- 4 Sur l'autre télécommande, sélectionnez la fonction que la télécommande de l'ampli-tuner doit "apprendre" et tenez enfoncée la touche correspondante jusqu'à ce que l'indicateur LEARN s'allume.
- 5 Répétez les étapes 3 et 4 pour programmer d'autres touches. Chaque touche ne peut "apprendre" qu'un seul signal d'une autre télécommande.
- 6 Appuyez sur LEARN.
Une fois que l'indicateur LEARN est éteint, vous pouvez piloter l'appareil avec les touches programmées.

☀ Pour programmer un signal d'enregistrement

Tenez enfoncée la touche ● sur la télécommande de l'ampli-tuner et appuyez sur la touche d'enregistrement de l'autre télécommande.

☀ Si vous ne parvenez pas à programmer des signaux, vérifiez les points suivants:

- Si l'indicateur LEARN ne s'allume pas, les piles sont faibles. Remplacez-les.
- Si l'indicateur LEARN ne clignote pas et ne s'allume pas à l'étape 3 ou 4, il y a des interférences. Effacez le signal comme indiqué dans le paragraphe "Effacement d'un signal programmé" ci-dessous et recommencez la programmation depuis le début.
- Les deux télécommandes sont trop loin l'une de l'autre. Ne laissez pas plus de 5 cm entre les télécommandes.
- Effectuez les étapes 2 et 3 en moins d'une minute sinon la télécommande annule automatiquement le mode d'apprentissage. Dans ce cas, recommencez à partir de l'étape 2.
- Si la mémoire de la télécommande est pleine (vous pouvez programmer jusqu'à 60 signaux d'appareils Sony), vous pouvez programmer un nouveau signal mais il remplacera un signal déjà programmé.

Remarques

- Vous ne pouvez pas mettre un appareil sous tension en appuyant sur la touche SYSTEM CONTROL/FUNCTION. Vous devez utiliser l'interrupteur d'alimentation sur l'appareil.
- N'essayez pas de programmer les signaux d'un climatiseur ou autre appareil domestique.

Effacement d'un signal programmé

Pour effacer des signaux programmés, effectuez les opérations suivantes. Les touches seront réinitialisées au réglage usine.

- 1 Appuyez sur LEARN de sorte que l'indicateur LEARN s'allume.
- 2 Tout en tenant la touche BACKGROUND enfoncée, appuyez sur la touche dont la programmation doit être effacée jusqu'à ce que l'indicateur LEARN s'éteigne.

Guide de dépannage

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'utilisation de l'ampli-tuner, consultez ce guide de dépannage pour essayer de résoudre le problème. Toutefois, si le problème persiste, consultez un revendeur Sony.

Pas de son ou son extrêmement faible.

- ➔ Vérifiez si les enceintes et les composants sont correctement raccordés.
- ➔ Vérifiez si vous avez sélectionné le bon composant sur l'ampli-tuner.
- ➔ Vérifiez si les touches SPEAKERS sont correctement réglées.
- ➔ Vérifiez si le sélecteur POWER SWAP est sur la position correcte.
- ➔ Appuyez sur la touche MUTE si l'indicateur MUTE est allumé.
- ➔ Le dispositif de protection de l'ampli-tuner s'est déclenché à cause d'un court-circuit. ("PROTECTOR" clignote.) Mettez l'ampli-tuner hors tension, éliminez la cause du court-circuit, puis remettez l'ampli-tuner sous tension.

Les sons des canaux gauche et droit sont déséquilibrés ou inversés.

- ➔ Vérifiez si les enceintes et les composants sont correctement raccordés.
- ➔ Réglez la commande BALANCE.

Bourdonnement ou parasites importants.

- ➔ Vérifiez si les enceintes et les composants sont correctement raccordés.
- ➔ Assurez-vous que les cordons de raccordement ne sont pas à proximité d'un transformateur ou moteur et qu'ils se trouvent à au moins 3 mètres d'un téléviseur ou d'une lampe fluorescente.
- ➔ Eloignez le téléviseur des composants audio.
- ➔ Vérifiez que vous avez raccordé un fil de terre à la borne de terre de l'antenne.
- ➔ Les fiches et les prises sont sales. Essuyez-les avec un chiffon légèrement imprégné d'alcool.

Aucun son ne sort de l'enceinte centrale.

- ➔ Sélectionnez un champ sonore PRO LOGIC ou MOVIE (sauf MONO THEATER) (voir page 18).
- ➔ Sélectionnez le mode de canal central approprié (voir page 19).
- ➔ Réglez le volume des enceintes correctement (voir page 19).

Impossible d'enregistrer.

- ➔ Vérifiez si les composants sont correctement raccordés.
- ➔ Sélectionnez l'appareil de source avec les touches de fonction.

Pas de son ou son très faible en provenance des enceintes arrière.

- ➔ Activez la fonction de champ sonore.
- ➔ Sélectionnez le mode de canal central approprié (voir page 19).
- ➔ Réglez le volume des enceintes correctement (voir page 19).
- ➔ Vérifiez que la fonction de champ sonore est activée.

Impossible d'accorder des stations de radio.

- ➔ Vérifiez que les antennes sont correctement raccordées. Réglez les antennes et raccordez une antenne extérieure si nécessaire.
- ➔ Le signal des stations est trop faible (lors de l'accord automatique). Utilisez l'accord direct.
- ➔ Veillez à régler l'intervalle d'accord correctement (quand vous accordez une station AM avec l'accord automatique) (voir pages 12 et 28).
- ➔ Vous n'avez pas préréglé de stations ou elles ont été effacées (lors de l'accord de stations préréglées). Préréglez des stations (voir page 12).
- ➔ Vérifiez que l'affichage est réglé sur "NORMAL MODE" (quand vous utilisez l'accord automatique).

Impossible d'obtenir l'effet surround.

- ➔ Activez la fonction de champ sonore.
- ➔ Vérifiez que le sélecteur SPEAKERS est réglé sur A+B quand vous utilisez deux systèmes d'enceintes avant.

Pas d'image ou image de mauvaise qualité sur l'écran du téléviseur.

- ➔ Sélectionnez la fonction appropriée sur l'ampli-tuner.
- ➔ Réglez le téléviseur sur le mode d'entrée approprié (appuyez sur la touche TV/VIDEO de la télécommande dans le cas des téléviseurs Sony).
- ➔ Eloignez le téléviseur des composants audio.

La télécommande ne fonctionne pas.

- ➔ Dirigez la télécommande vers le détecteur infrarouge sur l'ampli-tuner.
- ➔ Enlevez tout obstacle éventuel entre la télécommande et l'ampli-tuner.
- ➔ Si les piles de la télécommande sont faibles, remplacez-les par des neuves.
- ➔ Vérifiez que vous avez sélectionné la fonction appropriée sur la télécommande.
- ➔ Quand vous appuyez sur TV CONTROL ON, seul le téléviseur peut être piloté par la télécommande. Appuyez sur une des touches SYSTEM CONTROL/FUNCTION avant de faire fonctionner l'ampli-tuner (etc.).

Spécifications

Spécifications de puissance audio

Section amplificateur

PUISSANCE DE SORTIE

Mode stéréo	8 ohms 20 Hz - 20 kHz STR-GA8ES: 120 W + 120 W STR-GA7ES: 90 W + 90 W
-------------	---

Mode surround	8 ohms à 1 kHz DHT 0,8%
---------------	----------------------------

	STR-GA8ES	STR-GA7ES
Avant	120 W /cl	90 W /cl
Centre	120 W	90 W
Arrière	50 W /cl	40 W /cl

Puissance dynamique	STR-GA8ES: 165 W + 165 W, 8 ohms 250 W + 250 W, 4 ohms STR-GA7ES: 140 W + 140 W, 8 ohms 240 W + 240 W, 4 ohms
---------------------	--

Distorsion harmonique à la sortie nominale	Inférieure à 0,05%
--	--------------------

Réponse en fréquence	PHONO: RIAA courbe d'égalisation ±0,5 dB CD, TAPE, DAT/MD, TV, LD, VIDEO 1, 2: 10 Hz - 50 kHz ⁺⁰ / ₋₁ dB (circuit direct)
----------------------	---

Entrées

	Sensibilité	Impédance	S/B*
PHONO (MM)	2,5 mV	50 kilohms	75 dB
CD, TAPE, DAT/MD, VIDEO 1, 2, 3, TV, LD	150 mV	50 kilohms	82 dB

* '78 IHF

Sorties

REC OUT VIDEO 1, 2
(AUDIO) OUT:
Tension 250 mV,
Impédance 10 kilohms
WOOFER OUT
Tension: 2 V
Impédance: 1 kilohm
PHONES: Accepte
des casques de haute et
basse impédance

BASS BOOST	+7 dB à 70 Hz
------------	---------------

Section Processeur du signal numérique

Modulation (Conversion A/N)*	Linéaire haute densité Convertisseur
------------------------------	---

Démonstration (Conversion N/A)*	Linéaire haute densité Convertisseur (convertisseur N/A à impulsion)
---------------------------------	---

Fréquence d'échantillonnage*	48 kHz
------------------------------	--------

Surround	ROOM SIZE* 16 incréments au choix WALL TYPE* 16 incréments au choix SEAT F/R et L/R* 16 incréments au choix EFFECT 20 incréments au choix REVERB TIME* 16 incréments au choix DELAY TIME En mode PRO LOGIC: 15,0 ms - 30,0 ms, incrément de 0,1 ms (STR-GA8ES) 15,0 ms - 30,0 ms, incrément de 5 ms (STR-GA7ES) Dans d'autres modes de champ sonore (STR-GA7ES seulement) 5 ms - 30 ms, incrément de 5 ms REAR LEVEL -50 dB - +10 dB, incrément de 1 dB (STR-GA8ES) -15 dB - +10 dB, incrément de 1 dB (STR-GA7ES) CENTER LEVEL** -50 dB - +10 dB, incrément de 1 dB (STR-GA8ES) -15 dB - +10 dB, incrément de 1 dB (STR-GA7ES) Balance d'entrée automatique
----------	---

* Seulement STR-GA8ES
** Seulement les champs sonores avec
paramètre CENTER LEVEL
(voir page 23)

Egaliseur (STR-GA8ES seulement)	Bande 3 bandes, grave, médium, aigu Fréquence de Niquyst Grave: 125 Hz - 1 kHz Aigu: 1 kHz - 8 kHz Fréquence centrale Médium: 435 Hz à 8 kHz Niveau ±10 dB, incrément de 1 dB Pente (Q) 3 incréments au choix: Large, Moyen, Etroit
TONE (STR-GA7ES seulement)	±8 dB à 100 Hz et 10 kHz

Section tuner FM

Plage d'accord	87,5 - 108,0 MHz
Bornes d'antenne	75 ohms, asymétrique
Sensibilité	Mono: 18,3 dBf, 4,5 µV Stéréo: 38,3 dBf, 45 µV
Sensibilité utilisable	11,2 dBf, 2µV (IHF)
S/B	Mono: 76 dB Stéréo: 70 dB
Distorsion harmonique à 1 kHz	Mono: 0,3% Stéréo: 0,5%
Séparation	45 dB à 1 kHz
Réponse en fréquence	30 Hz - 15 kHz ^{+0,5} / ₋₂ dB
Sélectivité	60 dB à 400 kHz

Section tuner AM

Plage d'accord	Avec l'intervalle de 10 kHz*: 530 - 1710 kHz Avec l'intervalle de 9 kHz: 531 - 1710 kHz
Antenne	Antenne cadre AM
Sensibilité utilisable	50 dB/m (à 1.000 kHz ou 999 kHz)
S/B	54 dB (à 50 mV/m)
Distorsion harmonique	0,5% (50 mV/m, 400 kHz)

Informations supplémentaires

Sélectivité à 9 kHz: 35 dB
à 10 kHz: 40 dB

* Vous pouvez changer l'intervalle d'accord AM et choisir 9 kHz ou 10 kHz. Après avoir accordé une station AM, éteignez l'ampli-tuner. Tout en tenant la touche PRESET + enfoncée, appuyez sur l'interrupteur POWER. Tous les préréglages de stations sont effacés quand vous changez l'intervalle d'accord. Pour revenir à l'intervalle précédent, refaites la même opération.

Poids (approx.) STR-GA8ES:
14,6 kg (32 li. 3 on.)
STR-GA7ES:
13,8 kg (30 li. 7 on.)

Accessoires fournis Antenne fil FM (1)
Antenne cadre AM (1)
Télécommande (1)
Piles de format AA (R6) (2)

La conception et les spécifications sont modifiables sans préavis.

Section vidéo

Entrées VIDEO 1, 2, TV:
1 Vc-c 75 ohms

Sorties VIDEO 1, 2, MONITOR:
1 Vc-c 75 ohms

Généralités

Système Section tuner:
synthétiseur
numérique PLL
verrouillé au quartz
Section préamplificateur:
Egaliseur type NF à
faible bruit
Section amplificateur de
puissance: Purement
complémentaire SEPP

Alimentation Modèle pour les Etats-
Unis et le Canada:
Secteur 120 V, 60 Hz
Modèle pour l'Australie:
Secteur 240 V, 50 Hz
Autres modèles:
Secteur 120 V, 220 V ou
240 V au choix,
50/60 Hz

Consommation électrique STR-GA8ES:
Modèle pour les Etats-
Unis: 330 W
Modèle pour le
Canada: 470 VA
Autres modèles: 380 W
STR-GA7ES:
Modèle pour les Etats-
Unis: 280 W
Modèle pour le
Canada: 390 VA
Autres modèles: 310 W

Prise secteur Modèle pour l'Australie:
1 commutée, total
120 W
Autres modèles:
2 commutées, total
120 W

Dimensions 430 x 160 x 425 mm
(17 x 6 ³/₈ x 16 ³/₄
pouces)

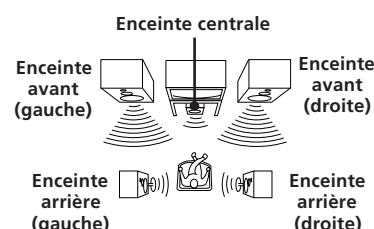
Glossaire

Mode de canal central

Ce réglage des enceintes accentue l'effet surround Dolby Pro Logic. Pour obtenir le meilleur effet surround possible, choisissez un des quatre modes suivants selon la disposition des enceintes.

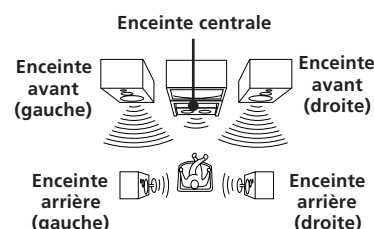
• Mode NORMAL

Choisissez le mode NORMAL si vous utilisez des enceintes avant et arrière avec une petite enceinte centrale. Etant donné qu'une petite enceinte ne peut pas reproduire suffisamment de graves, le son des graves du canal central est fourni par les enceintes avant.



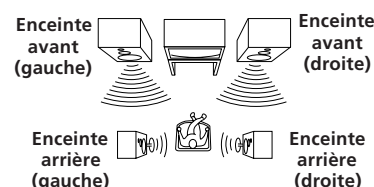
• Mode WIDE

Choisissez le mode WIDE si vous utilisez des enceintes avant et arrière avec une grande enceinte centrale. Le mode WIDE permet de profiter pleinement du son surround Dolby.



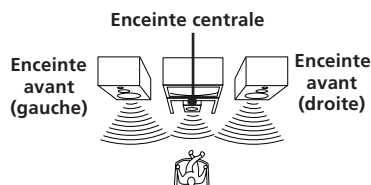
• Mode PHANTOM

Choisissez le mode PHANTOM si vous avez des enceintes avant et arrière mais pas d'enceinte centrale. Le son du canal central est fourni par les enceintes avant.



• Mode 3 CH LOGIC

Choisissez le mode 3 CH LOGIC si vous avez des enceintes avant et centrale mais pas d'enceintes arrière. Le son du canal arrière est fourni par les enceintes avant, ce qui permet de profiter un peu du son surround même sans enceintes arrière.



Temps de retard

C'est le temps qui s'écoule entre la sortie du son surround des enceintes avant et des enceintes arrière. En réglant le temps de retard des enceintes arrière, vous pouvez obtenir un effet de présence. Réglez un temps de retard plus long si les enceintes arrière se trouvent dans une petite pièce ou à proximité de la position d'écoute et réglez un temps de retard plus court si les enceintes arrière se trouvent dans une grande pièce ou loin de la position d'écoute.

Accord direct

Cette méthode permet d'entrer directement la fréquence de la station avec les touches numériques. Utilisez cette méthode quand vous connaissez la fréquence de la station.

Surround Dolby Pro Logic

C'est un système de décodage du son surround Dolby utilisé pour les programmes TV et les films. Comparé au système surround Dolby précédent, le nouveau système surround Dolby Pro Logic améliore l'image sonore grâce à l'utilisation de quatre canaux séparés: les effets sonores hors-écran (off-screen), les dialogues sur écran (on-screen), le panorama gauche-droite et la musique. Ces canaux manipulent le son afin d'accentuer l'action en temps réel. Pour pouvoir profiter pleinement de l'effet Dolby Pro Logic, vous devez avoir au moins deux enceintes arrière et/ou une enceinte centrale. Vous devez également régler le mode de canal central approprié.

Surround Dolby

C'est un système de codage et de décodage du son surround Dolby pour usage grand public. Le système surround Dolby décode les canaux supplémentaires des pistes sonores codées en surround Dolby des films vidéo et des programmes TV pour produire des effets sonores et des échos qui donnent l'impression de se trouver au cœur de l'action.

L'ampli-tuner propose le surround Dolby comme champ sonore pré-réglé. Si vous avez des enceintes arrière ou centrale, nous vous conseillons de personnaliser le champ surround surround Dolby en sélectionnant le mode de canal central approprié pour pouvoir profiter pleinement du son surround Dolby Pro Logic.

Niveau d'effet

C'est la combinaison du niveau des premières réflexions et de la réverbération. Vous pouvez régler ce niveau d'effet en 6 étapes. Le fait de sélectionner un niveau plus élevé rend la pièce plus "vivante", tandis qu'un niveau plus faible rend la pièce plus "neutre".

Page de mémoire

C'est une mémoire interne qui conserve les stations de radio pré-réglées. Cet ampli-tuner comprend 3 pages de mémoire (A, B et C). Vous pouvez mémoriser jusqu'à 10 stations FM ou AM sur chaque page de mémoire, soit 30 stations au total.

Paramètre

C'est une composante du son, comme les timbres ou le temps de retard, qui permet de créer l'image sonore. Vous pouvez personnaliser les champs sonores pré-réglés en réglant les paramètres selon les conditions d'écoute.

Station pré-réglée

C'est une station de radio mémorisée dans la mémoire de l'ampli-tuner. Une fois que vous avez pré-réglé une station, il n'est plus nécessaire de l'accorder. Chaque station a un numéro de pré-réglage, ce qui permet de les retrouver rapidement.

Télécommande programmable

C'est une télécommande qui peut "apprendre" les signaux de commande d'un autre appareil. Ainsi, vous pouvez contrôler non seulement des appareils Sony mais également les appareils d'une autre marque en programmant les signaux de commande de ces appareils.

Index de stations

Un nom donné à des stations pré-réglées. Vous pouvez regrouper des stations pré-réglées en leur affectant le même index.

Champ sonore

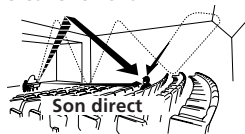
C'est le son produit par un ou des appareils de source dans un environnement donné, créé par les sons directs et réfléchis et l'acoustique de la pièce. L'ampli-tuner comprend 6 champs sonores pré-réglés comme (DOLBY SUR, THEATER, HALL, etc.) qui permettent de bénéficier facilement du son surround.

Son surround

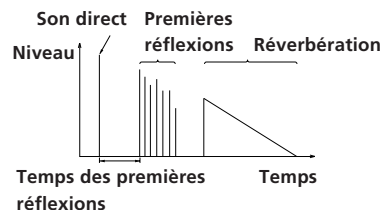
Le son surround comprend trois éléments: le son direct, le son immédiatement réfléchi (premières réflexions) et le son réverbéré (réverbération). Ces trois éléments sont affectés par l'acoustique de la pièce. La combinaison de ces trois éléments permet de recréer l'environnement sonore d'une salle de concert.

• Types de son

Premières réflexions Réverbération



• Evolution du son des enceintes arrière

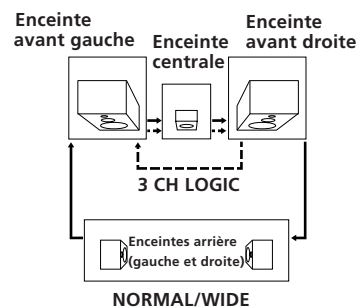


Tonalité d'essai

Ce signal émis par l'ampli-tuner permet de régler le volume des enceintes. La tonalité d'essai fonctionne comme suit:

• Dans un système avec une enceinte centrale (modes NORMAL/WIDE/3 CH LOGIC)

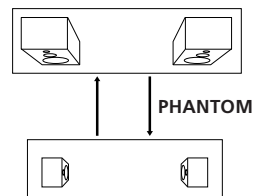
La tonalité sort par l'enceinte avant gauche, l'enceinte centrale, l'enceinte avant droite, puis les enceintes arrière.



• Dans un système sans enceinte centrale (mode PHANTOM)

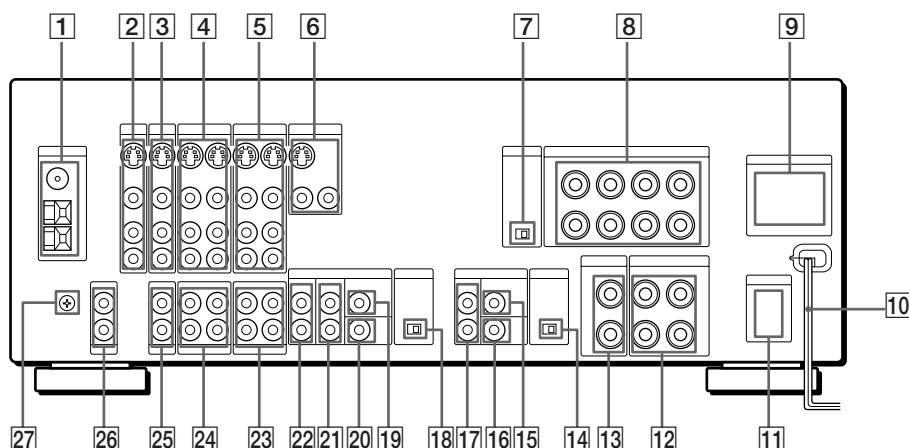
La tonalité d'essai sort par les enceintes avant et arrière alternativement.

Enceintes avant (gauche et droite)



Enceintes arrière (gauche et droite)

Nomenclature du panneau arrière



- | | | |
|---|--|-----------------------|
| 1 ANTENNA AM/FM | 10 Cordon d'alimentation secteur | 21 5.1 INPUT (REAR) |
| 2 TV/DBS | 11 VOLTAGE SELECTOR (certains modèles seulement) | 22 5.1 INPUT (FRONT) |
| 3 LD | 12 REAR SPEAKERS | 23 TAPE |
| 4 VIDEO 2 | 13 CENTER SPEAKER | 24 DAT/MD |
| 5 VIDEO 1 | 14 POWER SWAP (voir page 7) | 25 CD |
| 6 MONITOR | 15 SURROUND OUT (CENTER) | 26 PHONO |
| 7 IMPEDANCE SELECTOR (voir page 7) | 16 SURROUND OUT (WOOFER) | 27 Borne de terre (⏏) |
| 8 FRONT SPEAKERS (A/B) | 17 SURROUND OUT (REAR) | |
| 9 Prises SWITCHED AC OUTLET (La forme et la position varie selon les pays de destination) | 18 LOW FILTER (voir page 7) | |
| | 19 5.1 INPUT (CENTER) | |
| | 20 5.1 INPUT (WOOFER) | |

Nomenclature de la télécommande

Commandes qui ne sont pas expliquées auparavant et dont les noms ne correspondent pas à ceux des commandes de l'ampli-tuner.

Commande	Contrôle	Fonction
0-9	L'ampli-tuner	Sélection des numéros de préréglage.
	Le lecteur CD/ platine MD/ lecteur LD	Sélection des numéros de plage. 0 sert pour 10.
	Le téléviseur/ magnétoscope/ DBS	Sélection des numéros de canal.
CH/ PRESET +/-	L'ampli-tuner	Balayage et sélection des stations préréglées.
	Le téléviseur/ magnétoscope/ DBS	Sélection des canaux préréglés.
INDEX	Ampli-tuner	Sélection des noms d'index de station pour l'accord d'index.
D. SKIP	Le lecteur CD	Saut de disques (lecteur CD avec changeur multi-disques uniquement).
◀◀/▶▶	Le lecteur CD	Recherche de plages (avant ou arrière).
	La platine à cassette/ platine MD/ magnétoscope/ lecteur LD	Avance rapide ou rebobinage.
◀◀/▶▶	Le lecteur CD/ platine MD/ lecteur LD	Saut de plages.
⏸	Le lecteur CD/ platine à cassette/ platine MD/ lecteur LD/ magnétoscope	Pause de lecture ou d'enregistrement. (Egalement pour démarrer l'enregistrement sur les composants en attente d'enregistrement.)
▶	Le lecteur CD/ platine à cassette/ platine MD/ lecteur LD/ magnétoscope	Commencement de la lecture.
■	Le lecteur CD/ platine à cassette/ platine MD/ lecteur LD/ magnétoscope	Arrêt de la lecture.
◀	La platine à cassette	Commencement de la lecture sur la face arrière.
●	La platine à cassette	Réglage des platines à cassette en mode d'attente d'enregistrement.
● + ▶	La platine à cassette/ platine MD/ magnétoscope	Commencement de l'enregistrement quand elle est enclenchée simultanément avec la touche ▶ (ou ◀ sur la platine à cassette).

Commande	Contrôle	Fonction
RMS DIRECTION	La platine à cassette	Sélection du sens de défilement (platines à cassette équipées de la fonction RMS* uniquement).
RMS CLEAR	La platine à cassette	Annulation du programme RMS* (platines à cassette équipées de la fonction RMS* uniquement).
RMS DIRECTION ◀/▶	La platine à cassette	Programmation de plages (platines à cassette équipées de la fonction RMS* uniquement).
ENTER	Le téléviseur/ magnétoscope/ DBS	Changement des canaux avec les touches 0-9.
TV/VIDEO	Le téléviseur/ magnétoscope	Sélection du signal d'entrée: entrée TV ou entrée vidéo.
VISUAL POWER	Le téléviseur/ magnétoscope/ DBS/lecteur LD	Mise sous ou hors tension.
-/-	Le téléviseur	Sélection du mode d'entrée de canal, soit un ou deux chiffres (Europe seulement).
SUB CH +/-	Le téléviseur	Sélection des canaux préréglés pour la petite image.**
POSITION	Le téléviseur	Changement de position de la petite image.**
SWAP	Le téléviseur	Inversion de la petite et de la grande image.**
P IN P	Le téléviseur	Activation de la fonction image dans l'image.**
JUMP	Le téléviseur	Alternance entre le canal courant et le canal précédent.
ANT TV/ VTR	Le magnétoscope	Sélection du signal de sortie de la borne d'antenne: signal du téléviseur ou du magnétoscope.
TV CONTROL ON	Le téléviseur	Mise sous tension du téléviseur, réglage de l'entrée sur "TV" et réglage de la télécommande pour le contrôle du téléviseur.
MASTER VOL +/-	Le téléviseur	Ajustement du volume du téléviseur après une pression sur TV CONTROL ON.
MUTING	Le téléviseur	Coupure du son du téléviseur après une pression sur TV CONTROL ON.

* RMS: Random Music Sensor (Détecteur aléatoire de musique)

** Uniquement pour les téléviseurs Sony équipés de la fonction image dans l'image

A

Accord automatique 12
 Accord direct 29
 Accord de stations indexées 14
 Accord préréglé 13
 Accord *Voir* Réception radio
 Arrêt automatique 16
 Assombrissement de l'affichage 10
 Attribution d'un nom. *Voir* Indexation

B

Balayage
 des stations de radio 12
 des stations indexées 14
 des stations préréglées 13

C

Champ surround
 Champs surround préréglés 18
 Personnalisation 21
 Réglage des paramètres 22
 Connexions *Voir* Raccordements
 Copie *Voir* Enregistrement

D

Déballage 4
 Détecteur aléatoire de musique *Voir* RMS

E, F

Enceintes
 Impédance
 Positionnement 6
 Raccordement 6, 7
 Sélection de système d'enceintes 7
 Enregistrement
 sur une cassette 15
 sur une cassette vidéo 15

G, H

Guide de dépannage 26
 Guide de référence rapide 33

I, J, K, L

Index de station 13
 Indexation
 de stations préréglées 13
 de sources de programme 14

M

Mémorisation des stations *Voir* Préréglage
 Préréglage
 Mode de canal central 19, 28
 Mode NORMAL 19, 28
 Mode PHANTOM 19, 28
 Mode 3 CH LOGIC 19, 28
 Mode WIDE 19, 28
 Montage *Voir* Enregistrement

N, O

Niveau d'effet 21, 22

P, Q

Page de mémoire 29
 Panneau arrière 5, 6, 7, 8, 30
 Paramètre 19, 20, 21, 22, 29
 Personnalisation
 Champ sonore 21
 Télécommande 24, 25
 Pour regarder des programmes vidéo 10

Préréglage
 des stations de radio 12
 Processeur de signal numérique *Voir* DSP
 Programmation de la
 Effacement d'un signal programmé 25
 Télécommande 24

R

Raccordement d'un téléviseur/magnétoscope 8, 9
 Raccordement de composants audio 5, 6
 Raccordement d'antennes 5
 Raccordements
 Antennes 5
 Composants audio 5, 6
 Cordon d'alimentation Secteur 9
 Description 4
 Enceintes 6, 7
 Téléviseur/magnétoscope 8, 9
 Réception
 avec l'accord direct 11
 des stations préréglées 13
 par balayage des stations indexées 14

Réglage
 de l'égaliseur 21
 des paramètres surround 22
 du temps de retard 20
 du timbre 21
 du volume 10
 du volume des enceintes 19
 RMS 31

S

Sélection d'une source de programme 10
 Sélection d'une source de programme avec la télécommande 11
 Son surround 19, 29
 Son surround Dolby
 Mode de canal central 19, 28
 Son surround Dolby Pro Logic 29
 Pour mieux profiter du son surround Dolby Pro Logic 19
 Stations préréglées 29

T

Temps de retard 29
 Tonalité d'essai 19, 29
 Télécommande 4, 11, 16, 19, 24, 25, 31
 Changement des réglages 11, 24
 Contrôle des appareils d'une autre marque 25
 Contrôle des appareils Sony 24
 Programmation 24
 Utilisation simultanée 24

U, V, W, X, Y, Z

Utilisation simultanée de plusieurs composants 24

Nomenclature

Touches

ANT TV/VTR / D. SKIP 31

BACKGROUND 24
 BASS BOOST 10
 CENTER LEVEL 20
 CTR MODE 19
 CH/PRESET 31
 DIRECT PASS 10
 DIRECT TUNING 12
 DISPLAY 13, 14
 DPC MODE 13, 19, 20
 EQ TONE ON/OFF 22
 FM MODE 12
 GENRE 17, 19
 INDEX -/+ 13
 LEARN 25
 MASTER VOL 10, 20
 MEMORY 13
 MODE 15, 16, 17
 MUTING 10
 PHONO 10, 11
 PRESET -/+ 13
 REAR LEVEL 20
 RMS CLEAR 31
 RMS DIRECTION ◀/▶ 31
 RMS/START/ENTER 31
 SHIFT 12, 13
 SHIFT/>10 31
 SLEEP 16
 SOUND FIELD
 ON/OFF 19, 21
 SYSTEM CONTROL/
 FUNCTION 11, 24
 SYSTEM OFF 11
 TAPE MONITOR 10, 16
 TEST TONE 19, 29
 TV CONTROL ON 11
 TV/VIDEO 11, 31
 VISUAL POWER 31
 ◀◀/▶▶ 31
 ◀◀/▶▶▶ 31
 II 31
 ● 31
 Numériques 11, 12, 24

Interrupteurs et sélecteurs

FUNCTION 10
 POWER ON/STANDBY 10
 SPEAKERS 7

Commandes

BALANCE 10
 DIGITAL PROCESSING
 CONTROLS 14, 19
 MASTER VOL 10, 11

Prises

PHONES 10
 VIDEO 8

Indicateurs

AC-3 10
 BASS BOOST 10
 EQUALIZER 21
 INDEX 14
 LEARN 25
 MUTING 9, 10
 SURROUND 22
 TAPE MONITOR 10
 TONE 22

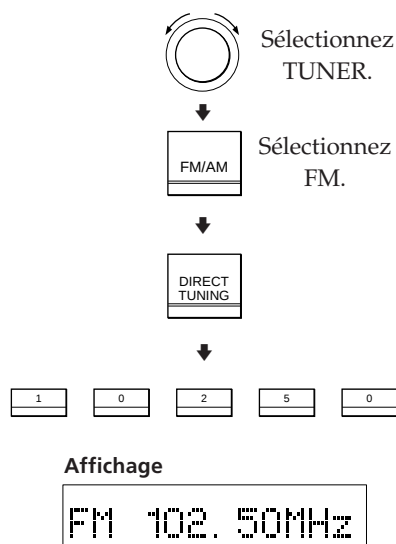
Autres

■ 4

Réception radio

(accord direct)

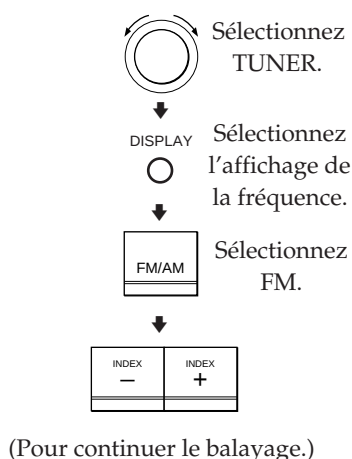
Exemple: Réception de la fréquence FM 102,50 MHz



Balayage des stations de radio

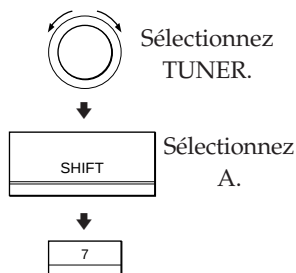
(accord automatique)

Exemple: Balayage des stations FM

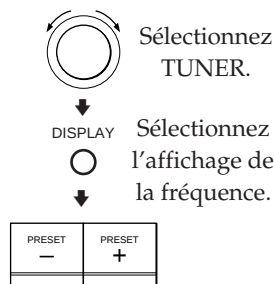


Réception des stations préréglées

Exemple: Réception de la station A7

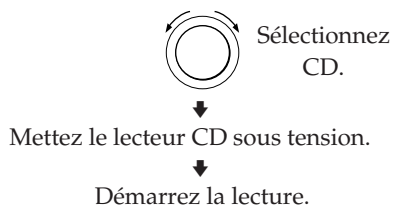


Balayage des stations préréglées

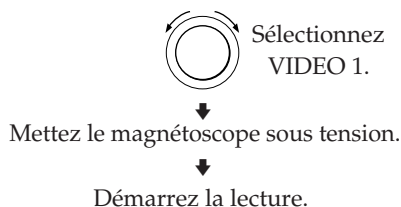


Sélection d'un composant

Exemple 1: Lecture d'un CD



Exemple 2: Pour regarder une cassette vidéo



Utilisation des champs surround préréglés

Exemple: Pour regarder un film codé en surround Dolby sur un disque laser

