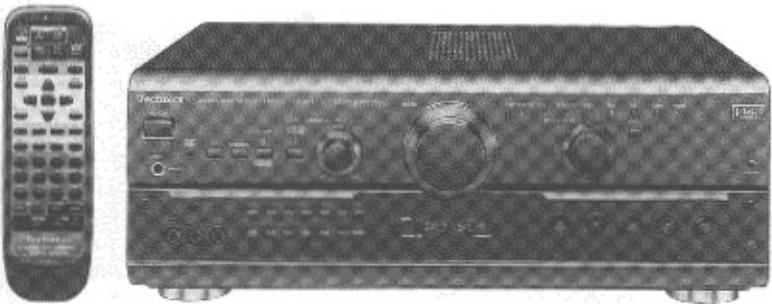


AV Control Stereo Receiver

SA-AX7

Operating Instructions



The photographs show the black model

Technics®

Before connecting, operating or adjusting this product,
please read these instructions completely.
Please keep this manual for future reference.

PP

RQT5087-Y

H0499V0 (D)

Dear Customer

Thank you for purchasing this product.
For optimum performance and safety, please read these instructions carefully.

Front cover is open in all explanations in these operating instructions.

Table of contents

Precautions	3
Supplied accessories	4
Concerning the remote control	4
Surround guide	5
Front panel controls	6
Equipment connections	8
Antenna connections	12
Speaker connections	14
Basic operations	17
To adjust the tone quality	18
To adjust the sound balance	18
To enjoy bi-amp sound	19
To adjust the subwoofer level	19
To compensate when the volume is low	19
To adjust the output range of the subwoofer	19
Listening to radio broadcasts	20
Sequential tuning	20
Direct tuning	21
Preset tuning	22
Reproduction modes	24
Preparing for Dolby Pro Logic	25
Setting the center mode and adjusting speaker output level	25
Adjusting the delay time	27
Enjoying sound modes	28
Adjusting field of sound in the SFC mode	29
DVD 6CH INPUT mode	30
VGCA mode	31
Other functions	32
To mute the sound level	32
To listen through headphones	32
When using the VCR 2 terminals (front panel)	32
To turn off the blue light	32
Making a recording	33
Recording to a tape deck or VCR	33
Using the remote control	34
To operate the receiver	34
To operate a cassette deck	35
To operate a CD changer or CD player	36
To watch TV broadcasts	37
To watch video tapes	38
To operate a DVD player	39
Changing the remote control code	40
About the HELP function	41
If the front cover comes off	41
Troubleshooting guide	42
Listening caution	43
Maintenance	43
Product service	43
Technical specifications	44

User memo:

DATE OF PURCHASE _____
DEALER NAME _____
DEALER ADDRESS _____

TELEPHONE NUMBER _____

The model number and serial number of this product can be found on either the back or the bottom of the unit.
Please note them in the space provided below and keep for future reference.

MODEL NUMBER _____ SA-AX7
SERIAL NUMBER _____

THE FOLLOWING APPLIES ONLY IN THE U.S.A.

CAUTION:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference. Any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate this device.

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR PRODUCT DAMAGE, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN, SPLASHING, DRIPPING OR MOISTURE.

CAUTION:

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



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE SCREWS. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, 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.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Precautions

Before using this unit please read these operating instructions carefully. Take special care to follow the warnings indicated on the unit itself as well as the safety suggestions listed below.

Afterwards keep them handy for future reference.

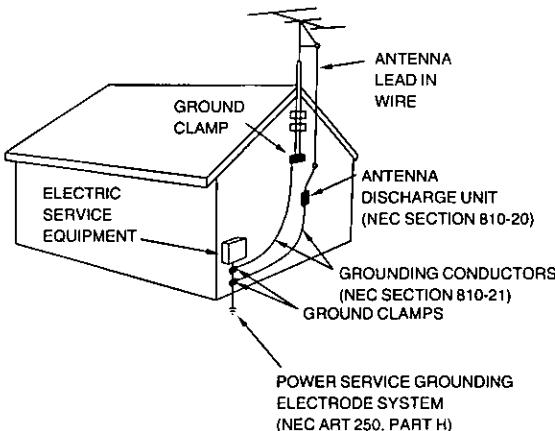
Safety

- Power Source**—The unit should be connected to power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the unit.
- Polarization**—If the unit is equipped with a polarized AC power plug (a plug having one blade wider than the other), that plug will fit into the AC outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- Power Cord Protection**—AC power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them. Never take hold of the plug or cord if your hand is wet, and always grasp the plug body when connecting or disconnecting it.
- Nonuse Periods**—When the unit is not used, turn the power off. When left unused for a long period of time, the unit should be unplugged from the household AC outlet.

Installation

Environment

- Outdoor Antenna Grounding**—If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1990, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See figure below.



NEC—NATIONAL ELECTRICAL CODE

- Water and Moisture**—Do not use this unit near water—for example, near a bathtub, washbowl, swimming pool, or the like. Damp basements should also be avoided.
- Heat**—The unit should be situated away from heat sources such as radiators and the like. It also should not be placed in temperatures less than 5°C (41°F) or greater than 35°C (95°F).

Placement

- Ventilation**—The unit should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. Allow 10 cm (4") clearance from the rear of the unit.
- Foreign Material**—Care should be taken so that objects do not fall into and liquids are not spilled into the unit. Do not subject this unit to excessive smoke, dust, mechanical vibration, or shock.
- Magnetism**—The unit should be situated away from equipment or devices that generate strong magnetic fields.
- Stacking**—Do not place heavy objects, other than system components, on top of the unit.
- Surface**—Place the unit on a flat, level surface.
- Carts and Stands**—The unit should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer. The unit and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the unit and cart combination to overturn.
- Wall or Ceiling Mounting**—The unit should not be mounted to a wall or ceiling, unless specified in this operating instructions.



Maintenance

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

Service

- Damage Requiring Service**—The unit should be serviced by qualified service personnel when:
 - The AC power supply cord or the plug has been damaged; or
 - Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit; or
 - The unit has been exposed to rain; or
 - The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
 - The unit has been dropped, or the enclosure damaged.
- Servicing**—The user should not attempt to service the unit beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to an authorized service personnel.

For the address of an authorized servicenter:

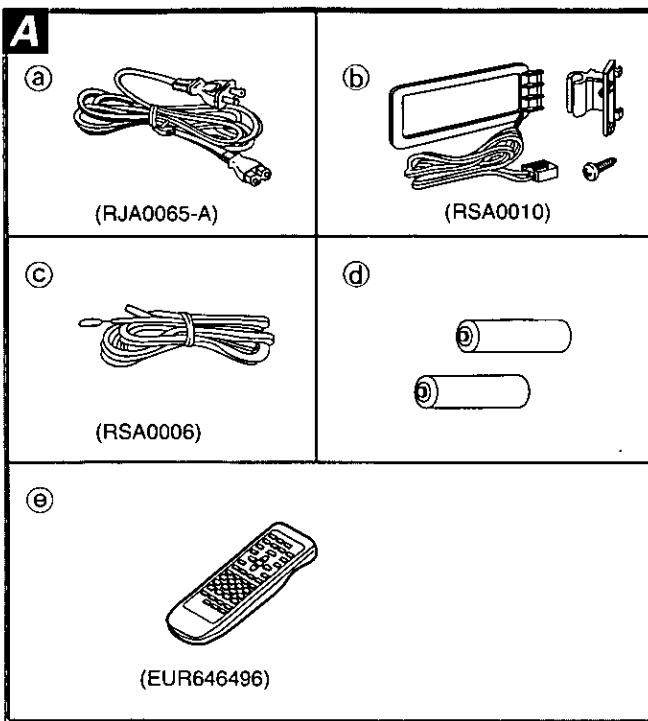
In the U.S.A. 1-800-211-7262 or web site

(<http://www.panasonic.com>)

In Canada 905-624-5505 or web site

(www.panasonic.ca)

Supplied accessories A

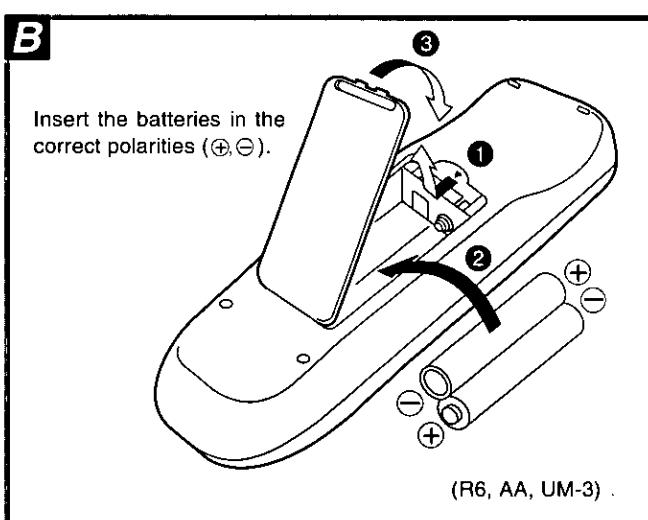


Please check and identify the supplied accessories.

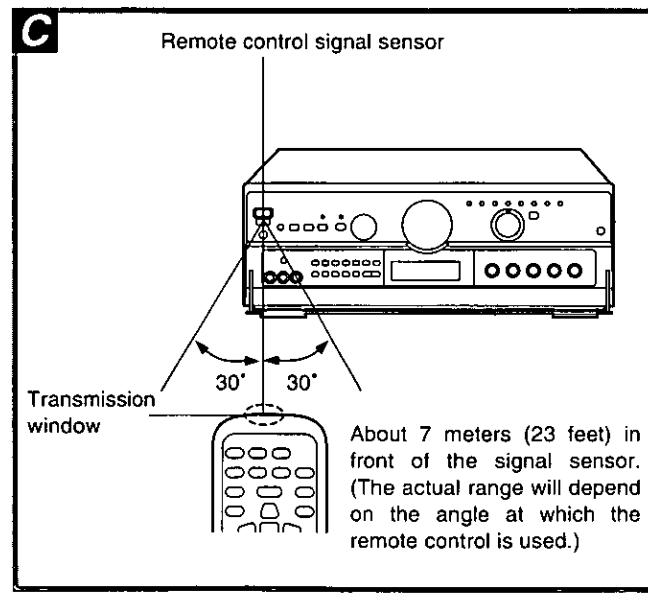
- (a) AC power supply cord 1 pc.
- (b) AM loop antenna set
 - AM loop antenna 1 pc.
 - AM loop antenna holder 1 pc.
 - Screw 1 pc.
- (c) FM indoor antenna 1 pc.
- (d) Batteries 2 pcs.
- (e) Remote control transmitter 1 pc.

Use numbers indicated in parentheses when asking for replacement parts.
(Only for U.S.A.)

To order accessories contact 1-800-332-5368 or web site
(<http://www.panasonic.com>).



Concerning the remote control



Battery installation

Use of batteries

- Do not mix old and new batteries, or batteries of different types (manganese and alkaline, etc.).
- Never subject batteries to excessive heat or flame; do not attempt to disassemble them; and be sure they are not short-circuited.
- If the remote control is not to be used for a long period of time, remove the batteries and store them in a cool, dark place.
- Do not attempt to recharge alkaline or manganese batteries.
- Do not use rechargeable type batteries.

Correct method of use

Operation notes

- Do not place obstacles between the remote control signal sensor and remote control unit.
- Do not expose the remote control signal sensor to direct sunlight or to the bright light of an inverter fluorescent light.
- Take care to keep the remote control signal sensor and end of the remote control unit free from dust.
- If the unit is installed in a rack with glass doors, the glass doors' thickness or color might make it necessary to use the remote control a shorter distance from the unit.

To prevent damage

- Never place heavy items on top of the unit.
- Do not disassemble or reconstruct the unit.
- Do not spill water or other liquids into the unit.

You are able to enjoy these two surround systems with this receiver.

Surround system

Dolby Pro Logic

Features

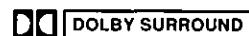
Dolby Pro Logic is a decoding system that was developed to get a better sense of presence from sources encoded with Dolby Surround. The feeling of position has been improved by the addition of a separate center speaker channel. Dolby Surround was developed to allow enjoyment of Dolby Stereo, a cinema system, in private homes. This system reproduces sound close to that of the original movie through use of an analog matrix.

(⇒ Page 24.)

Software

- Video tapes
- Laser discs
- DVDs
- CDs

Software encoded with Dolby Surround can be identified with this mark.



SFC (Sound Field Control)

SFC allows you to add surround-like effects to sources not formatted with Dolby Surround, Dolby Digital, or DTS. Various effects, like a concert hall or jazz club, can be achieved by introducing width or reverberation to the original sound.

(⇒ Page 24.)

Any kind, but particularly music CDs and video tapes.

Before use

Other surround systems

The following systems require special decoders. To enjoy them connect units with the decoders. The playback equipment itself may contain the decoder or you may need to obtain a digital surround processor, such as a Technics SH-AC500D.

Dolby Digital (AC-3)

Dolby Digital is a discrete 6 (5.1) channel digital surround system developed for cinema use. The sound signals in Dolby Digital format are compressed to 1/12 their original size, allowing an entire movie to be recorded on a single DVD. Not all Dolby Digital sources are recorded with 6 channels. Some sources marked Dolby Digital may be recorded in Dolby Surround, a 2 channel system.

(⇒ Page 30.)

- DVDs

Software encoded with Dolby Digital can be identified with this mark.



DTS

DTS is a discrete 6 (5.1) channel digital surround system developed for cinema use. Sources encoded in DTS are only compressed to a quarter of the size of the original to preserve sound quality. DTS sources are produced with the intention that all speaker channels will be used.

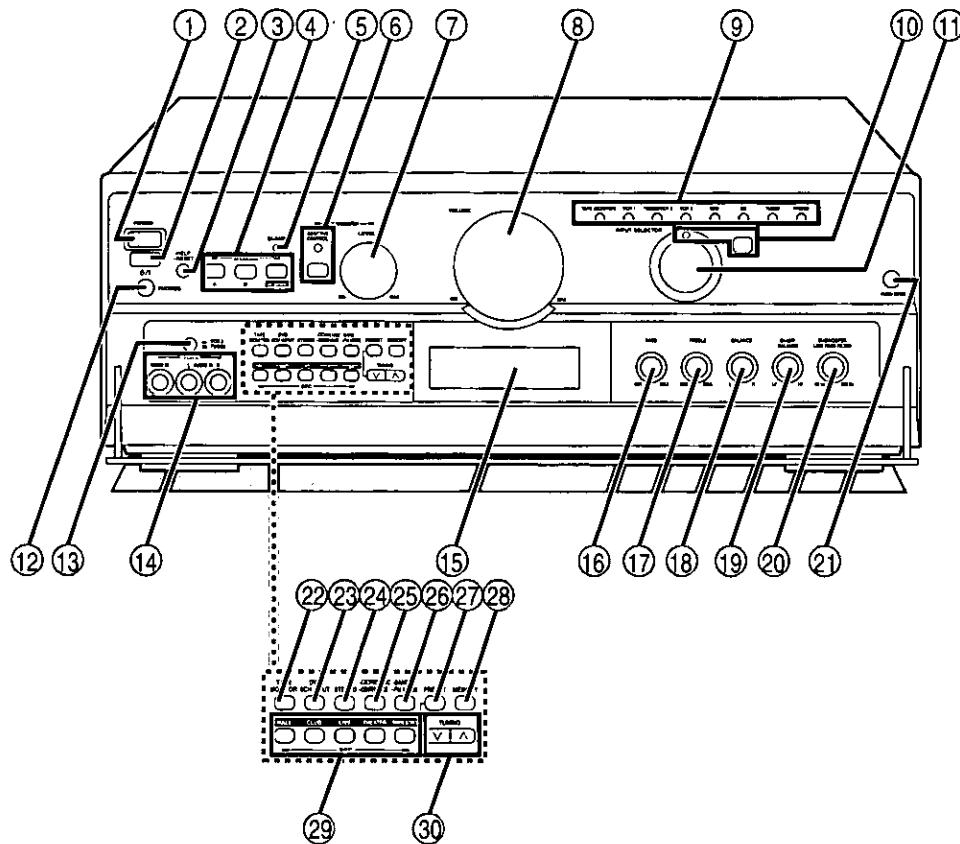
(⇒ Page 30.)

- DVDs
- Laser discs
- CDs

Software encoded with DTS can be identified with this mark.

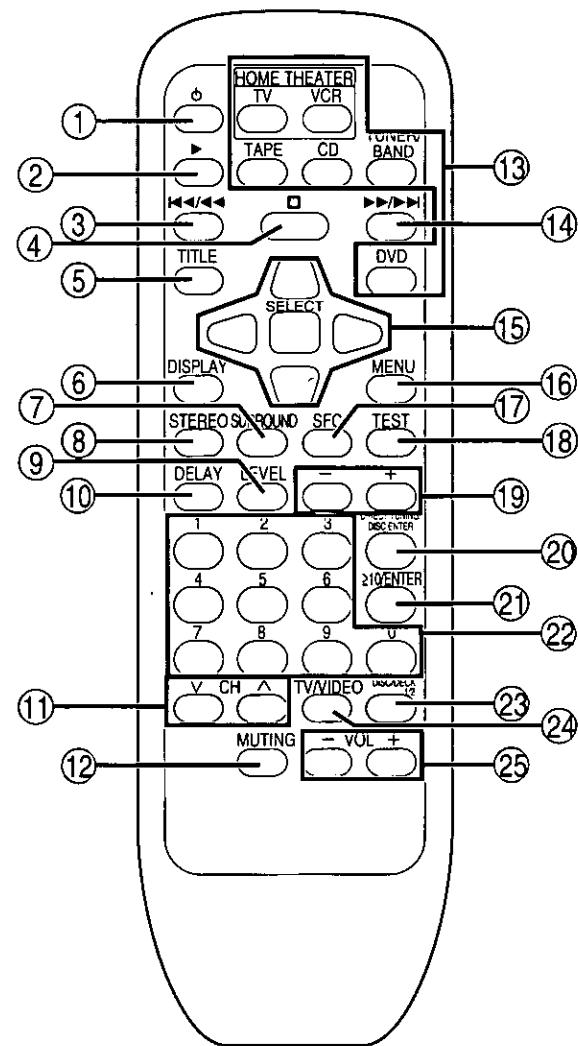


Front panel controls



Main unit

No.	Name	Ref.page
①	Power "○ / I" switch (POWER, ○ / I)	17
	Press to switch the unit from on to standby mode or vice versa. In standby mode, the unit is still consuming a small amount of power.	
②	Remote control signal sensor	4
③	Help/reset button (-HELP, -RESET)	41
④	Speaker select button (SPEAKERS A, B, BI-WIRE)	17
⑤	Bi-amp indicator (BI-AMP)	19
⑥	Adaptive subwoofer control/indicator (SUBWOOFER ADAPTIVE CONTROL)	19
⑦	Subwoofer level control (SUBWOOFER LEVEL)	19
⑧	Volume control (VOLUME)	17
⑨	Input indicators	17
⑩	VGCA mode select button/indicator (VGCA)	31
⑪	Input selector (INPUT SELECTOR)	17
⑫	Headphone jack (PHONES)	32
⑬	TV/DSS, VCR 2 input select button (TV/DSS, VCR 2)	32
⑭	VCR 2 terminals (VCR 2)	9
⑮	Display	
⑯	Bass control (BASS)	18
⑰	Treble control (TREBLE)	18
⑱	Balance control (BALANCE)	18
⑲	Bi-amp balance control (BI-AMP BALANCE)	19
⑳	Subwoofer low pass filter control (SUBWOOFER LOW PASS FILTER)	19
㉑	Front cover open button (PUSH OPEN)	18
㉒	Tape monitor button (TAPE MONITOR)	18
㉓	DVD 6ch input select button (DVD 6CH INPUT)	30
㉔	Dolby Pro Logic/SFC mode off button (STEREO)	28
㉕	Dolby Pro Logic mode/center mode select button (-PRO LOGIC, -CENTER MODE)	24
㉖	Band select/FM mode select button (-BAND, -FM MODE)	20
㉗	Preset channel button (PRESET)	23
㉘	Memory button (MEMORY)	22
㉙	SFC mode select buttons (SFC HALL CLUB LIVE THEATER SIMULATED)	24
㉚	Tuning buttons (TUNING ▼, ▲)	20



Remote control

No.	Name	Ref.page
①	Power button (①)	34
②	▶ button (▶)	35
③	▲/◀ button (▲/◀)	35
④	□ button (□)	35
⑤	Title button (TITLE)	39
⑥	Display button (DISPLAY)	32, 34, 39
⑦	Dolby Pro Logic surround mode select button (SURROUND)	27, 34
⑧	Dolby Pro Logic/SFC mode off button (STEREO)	26, 34
⑨	Speaker channel select button (LEVEL)	26, 34
⑩	Delay time button (DELAY)	27, 34
⑪	Channel up/down buttons (V CH ^)	35
⑫	Muting button (MUTING)	32, 34
⑬	Input select buttons (TV, VCR, TAPE, CD, TUNER/BAND, DVD)	34
⑭	▷▷/▷▷ button (▷▷/▷▷)	35
⑮	Cursor/select buttons	39
⑯	Menu button (MENU)	39
⑰	SFC mode select button (SFC)	34
⑱	Test button (TEST)	26, 34
⑲	Delay time/level adjust buttons (-, +)	26, 34
⑳	Direct tuning/disc enter button (DIRECT TUNING/DISC ENTER)	21, 35
㉑	≥10/enter button (≥10/ENTER)	35
㉒	Numbered buttons	21, 35
㉓	Disc/deck 1/2 select button (DISC/DECK 1/2)	35
㉔	TV/video select button (TV/VIDEO)	37
㉕	Volume buttons (-VOL+, +VOL+)	26, 34

Equipment connections

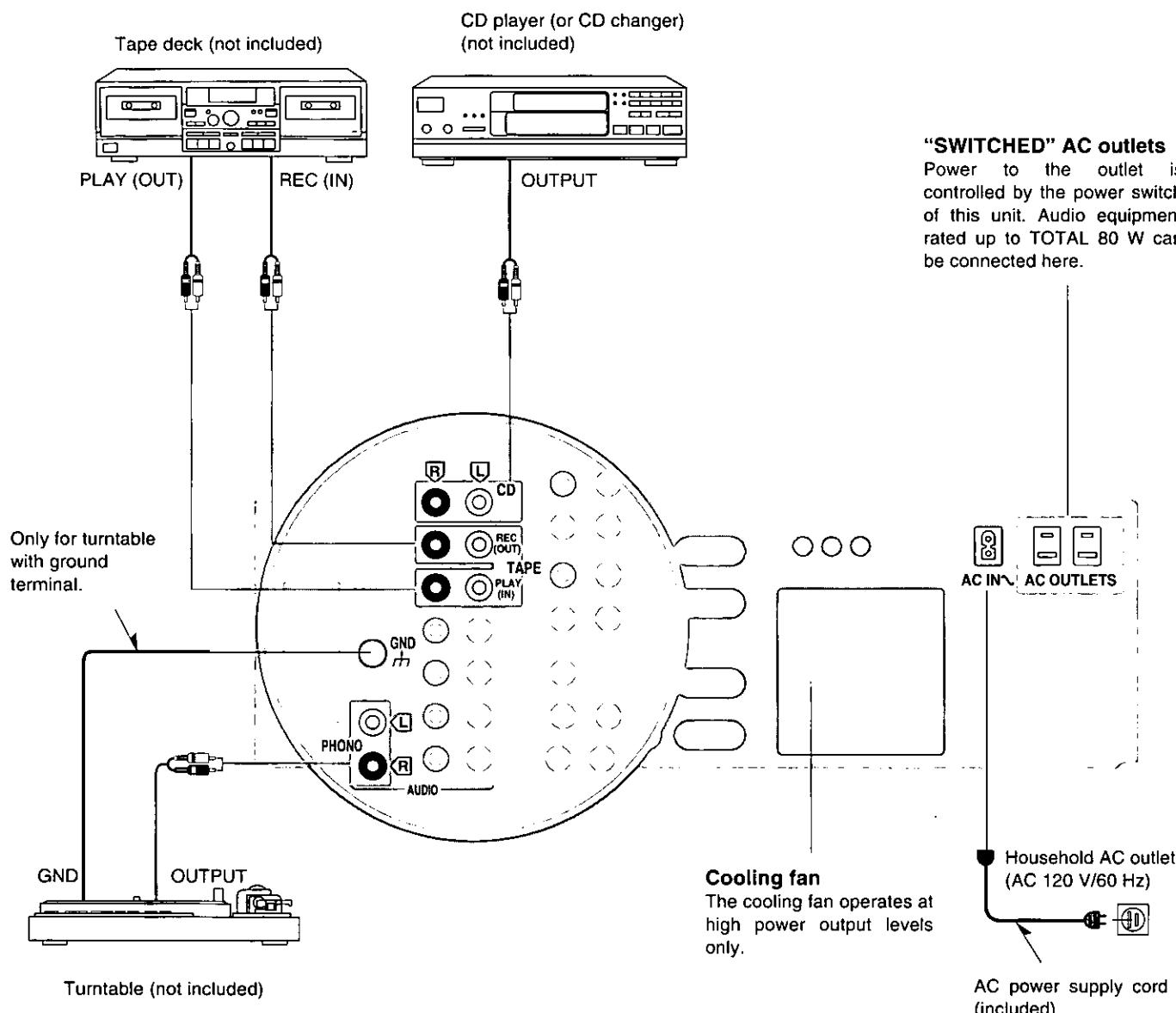
Make sure that the power supply for all components has been turned off before making any connections.

To connect equipment, refer to the appropriate operating instructions.

Note

Do not place books, etc., on the top of this unit or block the heat radiation vents in any way.

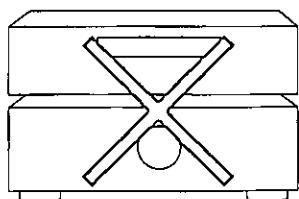
Connecting audio equipment



CAUTION

Do not place a tape deck, CD, or DVD player on top of this unit.

Heat radiated from the top of this unit may cause damage to the software.

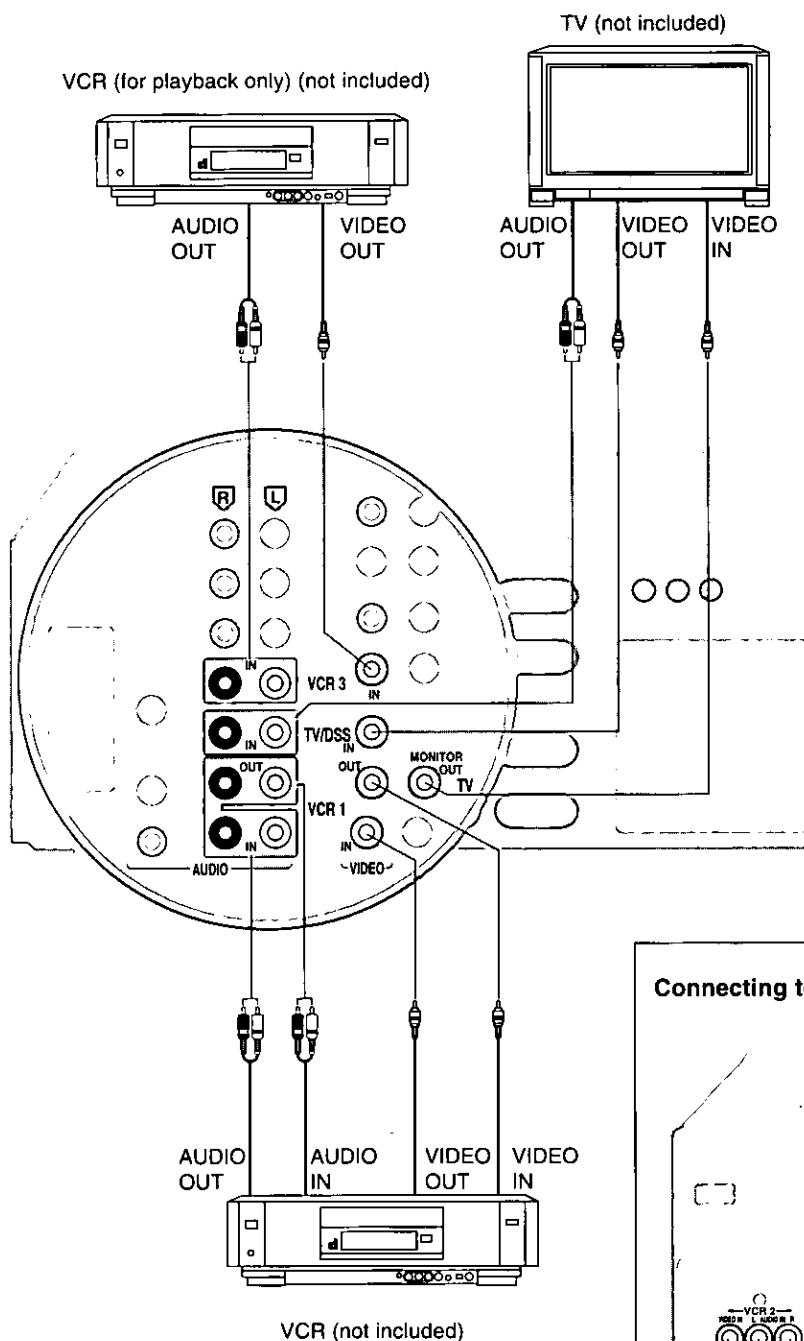
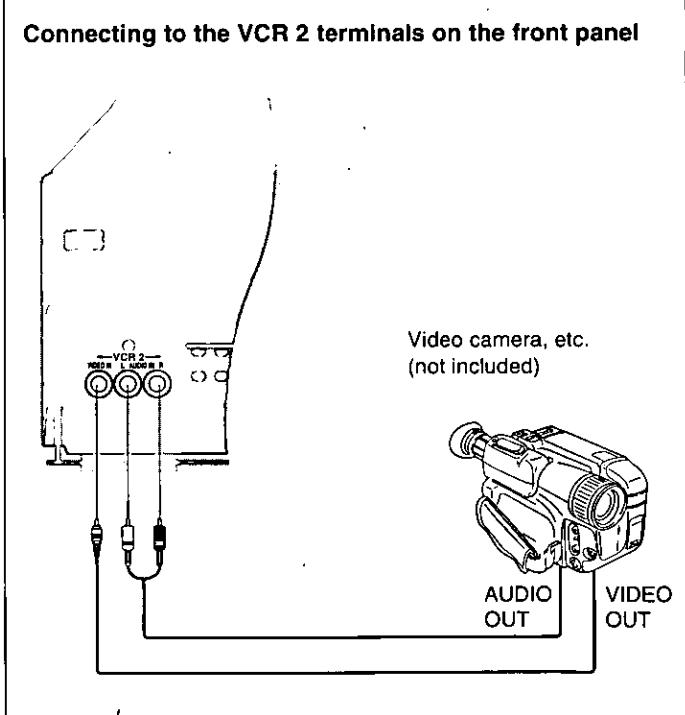


NO

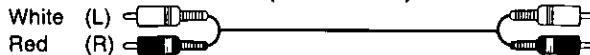
Connect this cord only after all other cables and cords are connected.

Stereo connection cable (not included)

White (L) Red (R)

Video connection cable (not included)**Connecting video equipment****Connecting to the VCR 2 terminals on the front panel**

Stereo connection cable (not included)

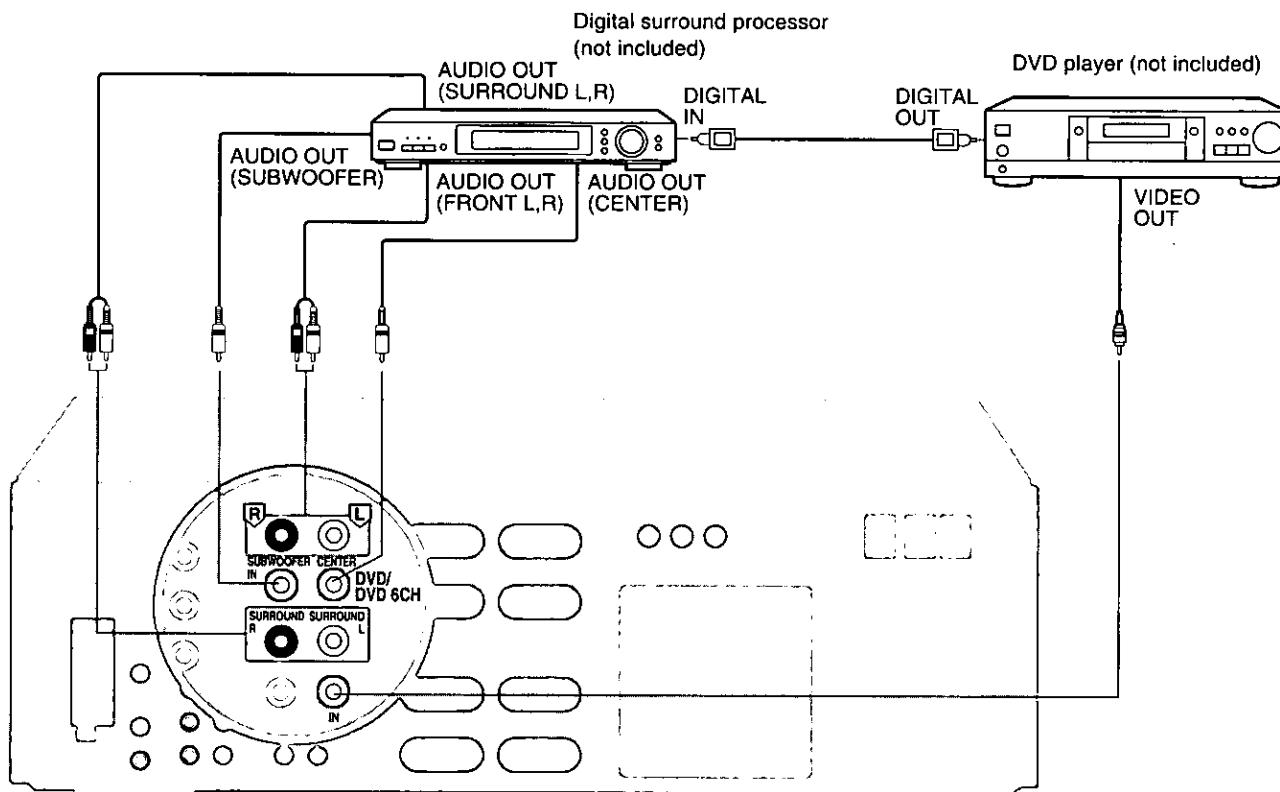


Monaural connection cable (not included)

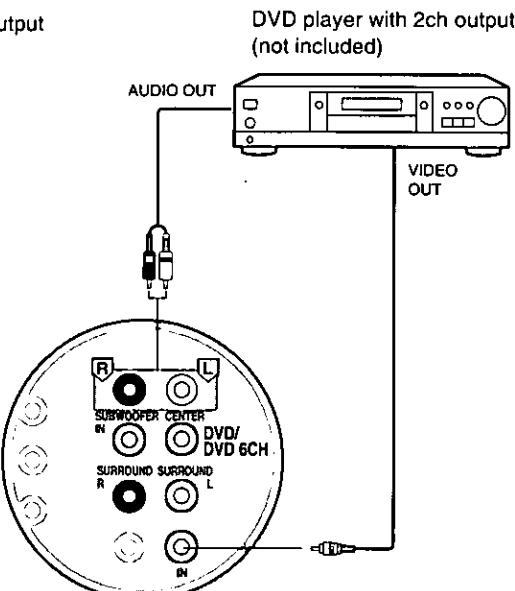
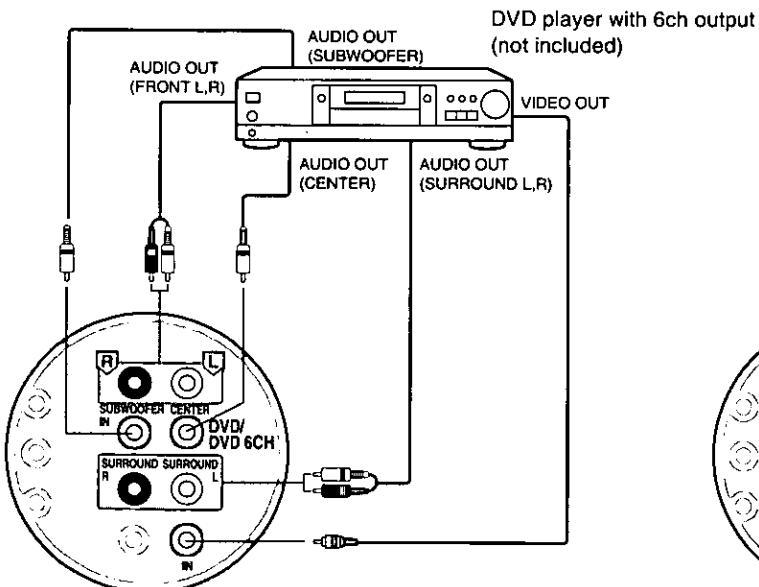


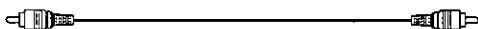
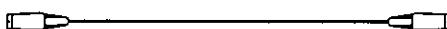
Connecting a DVD player

Connection through a digital surround processor

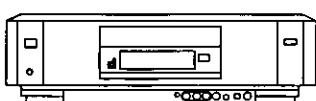


Direct connection of the DVD player

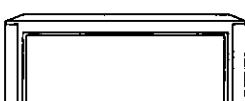


Video connection cable (not included)**S-VIDEO cable (not included)****Connections to/from S-VIDEO**

VCR (not included)



TV (not included)



This receiver has an S-VIDEO terminal for a DVD player, VCR (VCR 1 only) and TV.

Caution when using a TV with an S-VIDEO terminal

On some television models, the video signal from components which do not use S-VIDEO input and are connected only to the VIDEO terminals will not be shown on the television screen. If this occurs, use one of the following methods to view the video signal.

Does the television have a "VIDEO/S-VIDEO" selector switch?

YES

Set the switch to "VIDEO".

NO

If the television has two or more video input terminals

Connect the VIDEO terminal and the S-VIDEO terminal to different video input terminals on the television, and switch the picture on the television according to the video source being played.

If the television has only one video input terminal

Disconnect the S-VIDEO cable connected to the television's S-VIDEO terminal and connect only the video terminal.

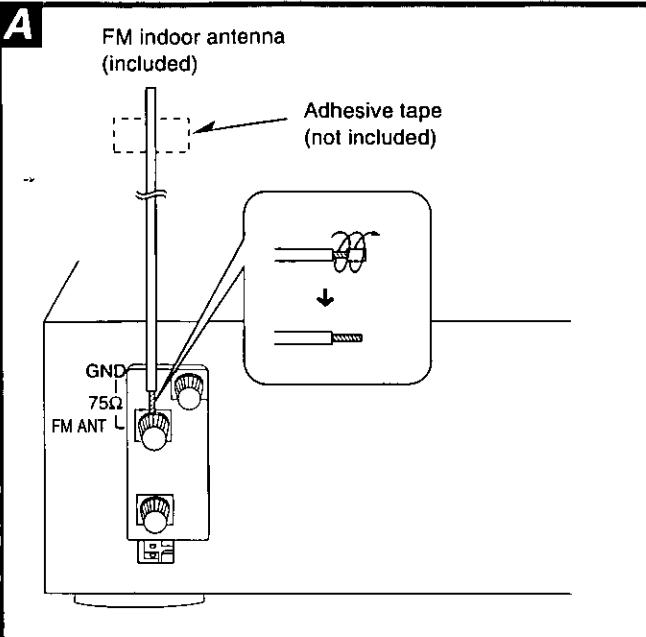
Note

When using S-VIDEO terminals be aware of the following. Video signals input into the VIDEO terminals cannot be output from S-VIDEO terminals or vice versa.



DVD player (not included)

Antenna connections



FM indoor antenna (included)

A

This antenna is normally sufficient for reception of FM broadcasts.

Attach to a wall (using tape) facing in the direction of best reception.

For best reception

An FM outdoor antenna is recommended.

AM loop antenna (included)

B

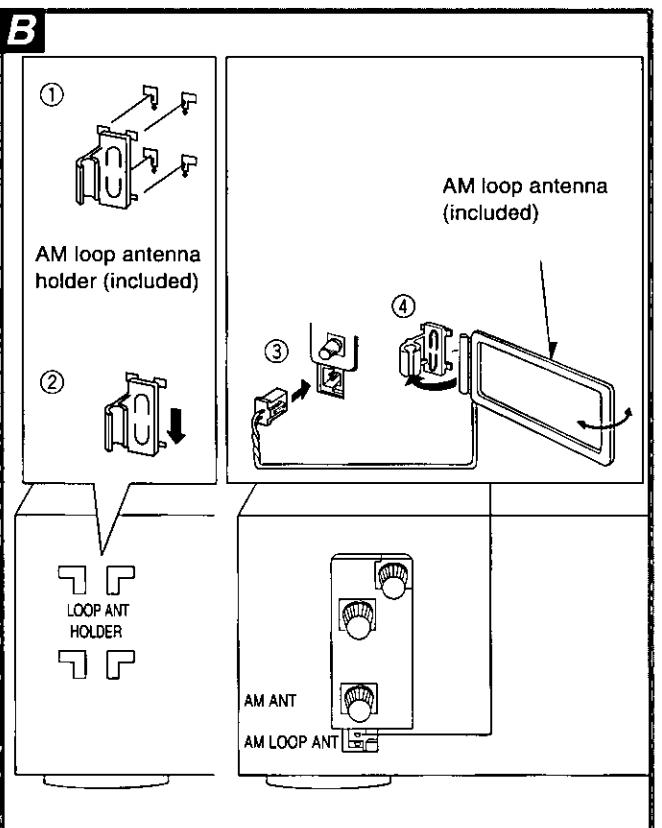
This antenna is normally sufficient for reception of AM broadcasts.

Fit the AM loop antenna holder (included) onto the rear panel of this unit and then attach the AM loop antenna to the AM loop antenna holder (facing in the direction of best reception).

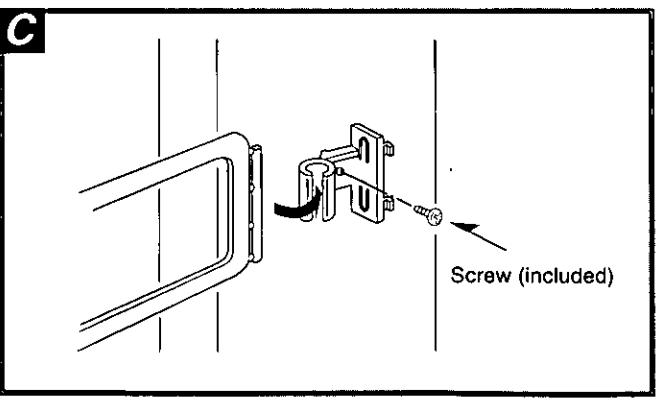
Pay attention to the following points when mounting the antenna.

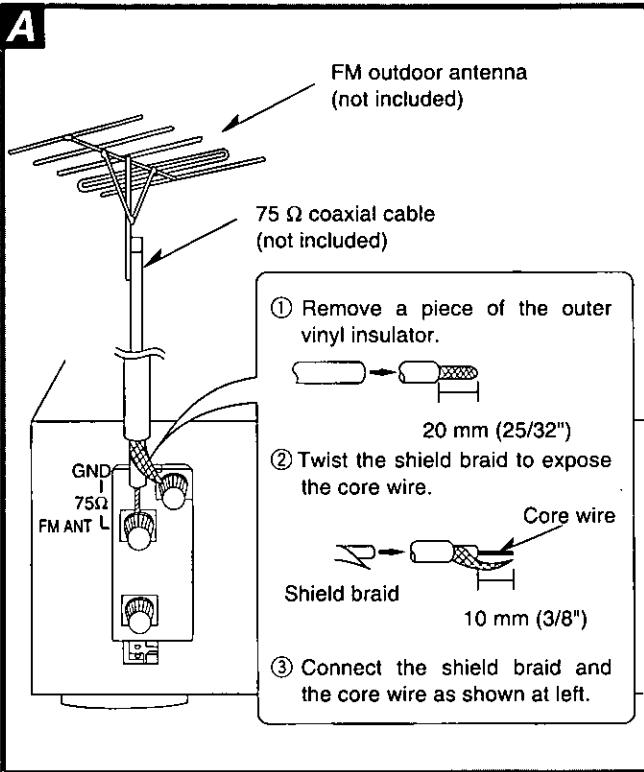
- Do not mount it close to power cords, speaker wires or metal surfaces (doing so will result in noise).
- Do not mount it close to a tape deck. When the tape deck is being used, chirping or beeping sounds may result.

When mounting the antenna to a column, a wall or rack **C**



Mount the antenna so that the hinge is vertical.



Antenna connections**FM outdoor antenna (not included)****A**

An outdoor antenna should be used when using this unit in mountainous areas or in spaces enclosed by reinforced concrete where the FM indoor antenna (included) does not provide satisfactory reception.

Disconnect the FM indoor antenna if an FM outdoor antenna is installed.

Note

An outdoor antenna should be installed by a qualified technician only.

AM outdoor antenna (not included)**B**

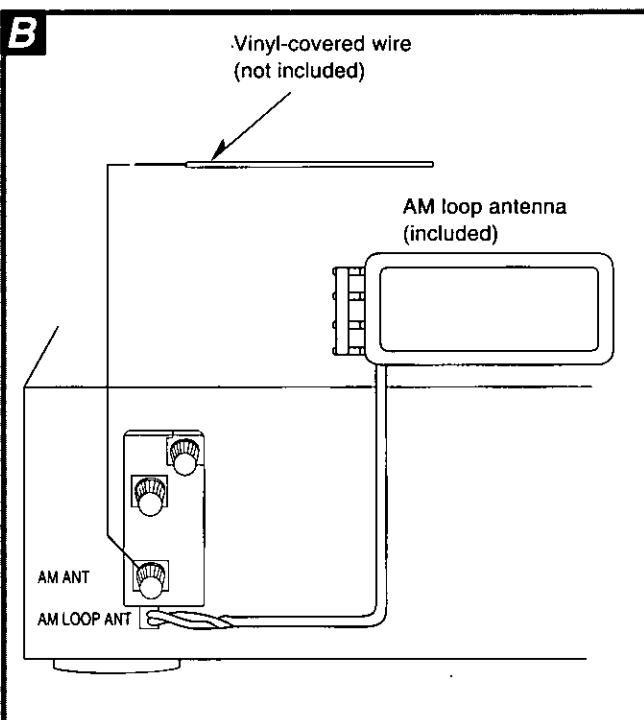
An outdoor antenna should be used when using this unit in mountainous areas or in spaces enclosed by reinforced concrete where the AM loop antenna (included) does not provide satisfactory reception.

Stretch 5–12 m (16–40 ft.) of vinyl-covered wire horizontally across a window frame or other convenient location, keeping it as high as possible from the ground.

When the unit is not in use, disconnect the outdoor antenna to prevent possible damage that may be caused by lightning. Never use an outdoor antenna during an electrical storm.

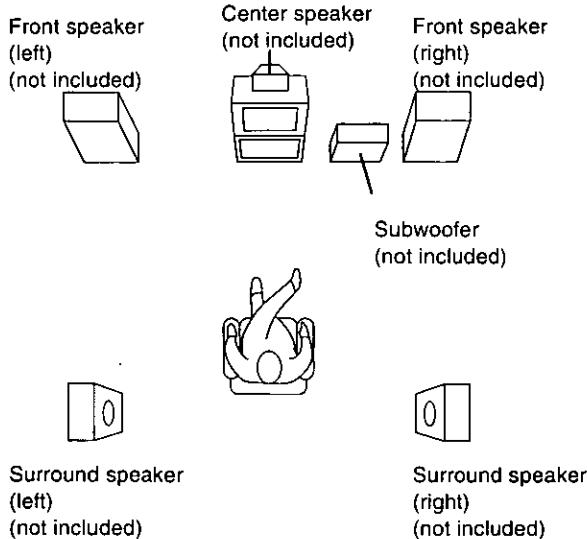
Note

Be sure to connect the AM loop antenna even when an outdoor antenna is used.



Speaker connections

Placement of speakers



Front speakers

Place the front speakers on the left and right of the TV at seated ear height so that there is good coherency between the picture and sound.

Center speaker

Place this speaker underneath or above the center of the TV. Aim the speaker at the seating area.

Surround speakers

Place these speakers on the side of or slightly behind the listener, and about one meter higher than ear level.

Subwoofer

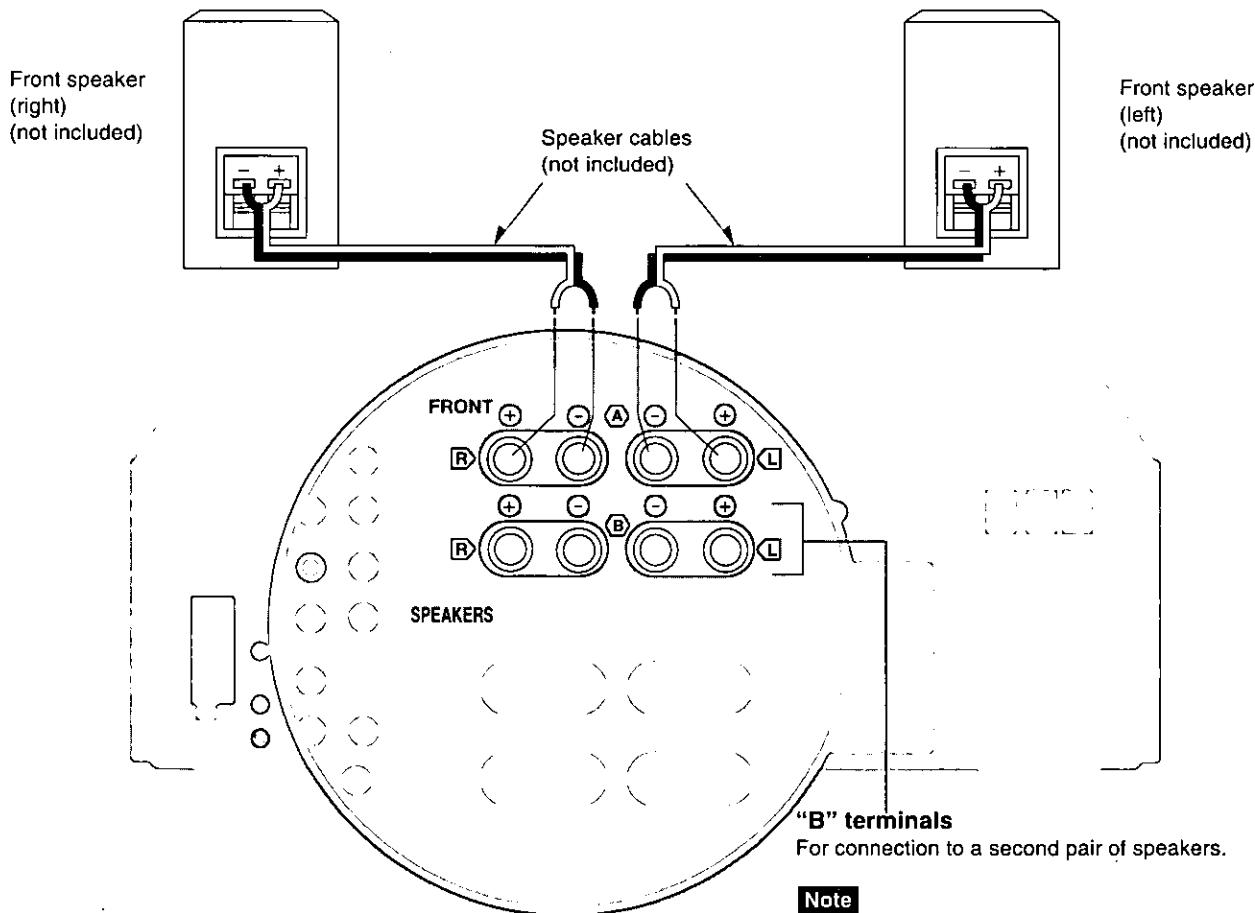
The subwoofer can be placed in any position as long as it is at a reasonable distance from the TV.

Note that some experimentation can yield the smoothest low frequency performance. Placement near a corner can increase the apparent output level, but can result in unnatural bass.

Connecting speakers

Other connections are possible depending on your speaker system.
See your speaker system's operating instructions for details.

Front speakers



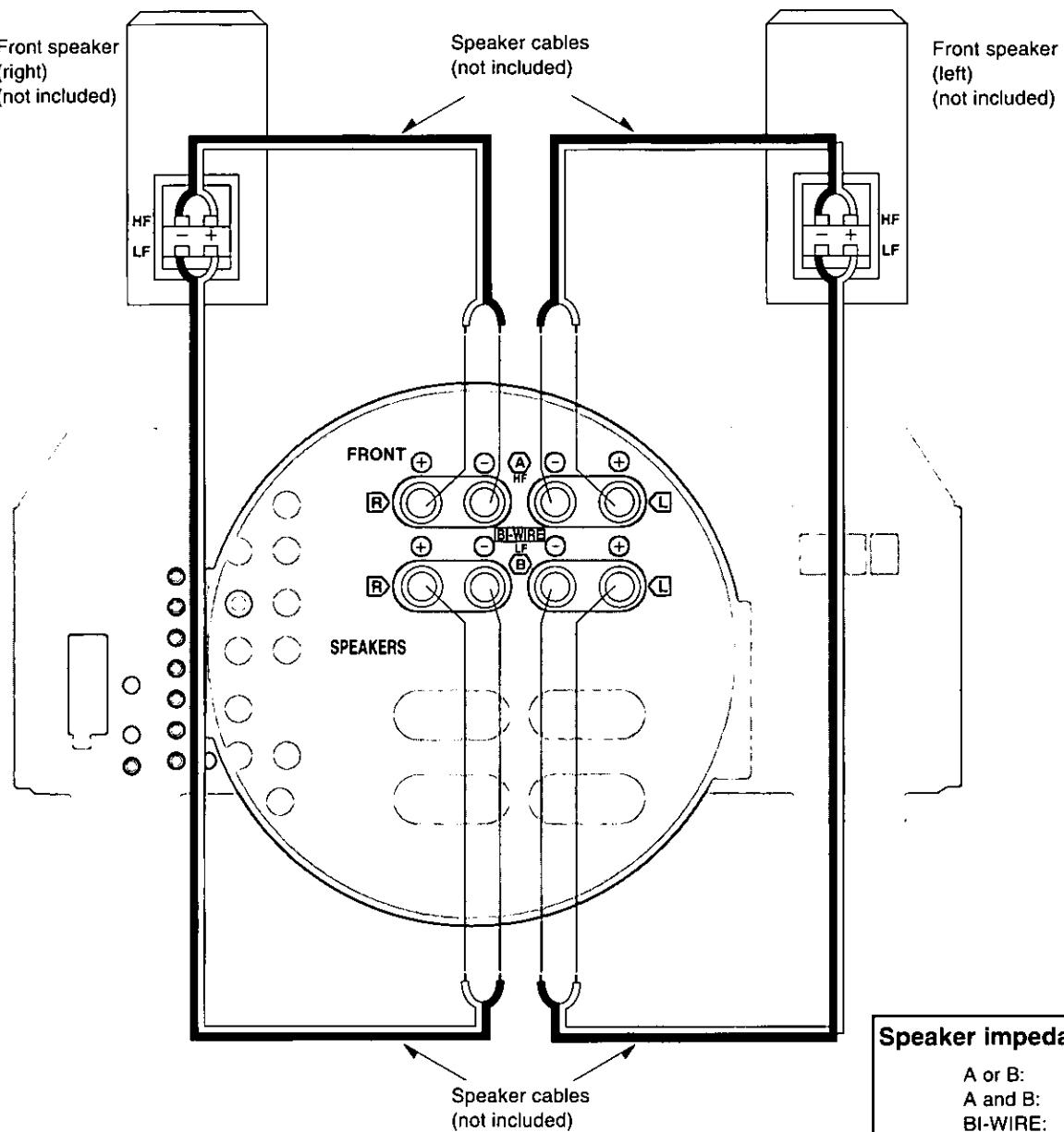
Note

Use the A terminals to enjoy Dolby Pro Logic, SFC, and DVD 6CH INPUT.

Bi-wiring connection

Note

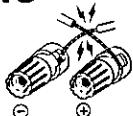
When bi-wiring, use speakers designed for that purpose that have combined impedance of 6–8 Ω



Connecting the cables



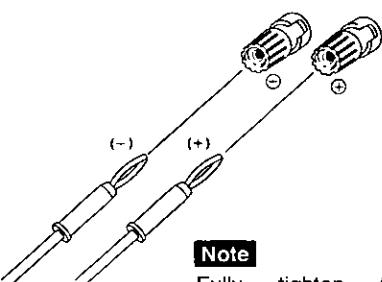
NO



Note

To prevent damage to circuitry,
never short-circuit positive (+)
and negative (−) speaker wires.

If using a commercially available 4 mm plug cord

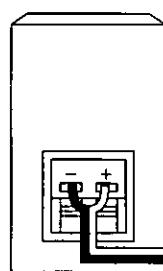


Note

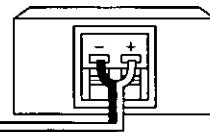
Fully tighten the speaker
terminal, and then insert the end
of the plug cable into the top of
the terminal.

Other speakers

Subwoofer without built-in amplifier (not included)

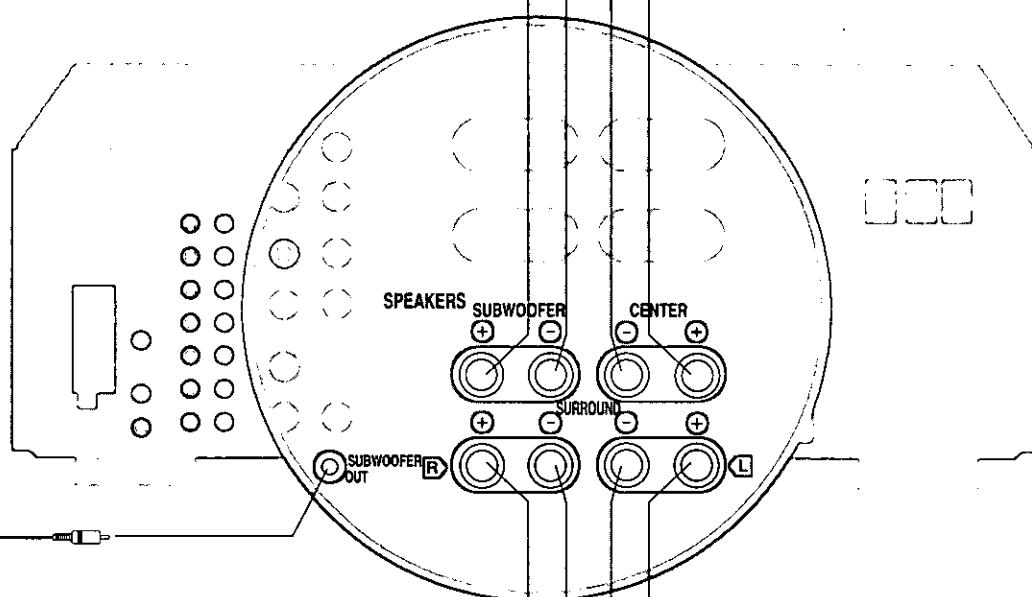


Center speaker (not included)

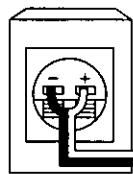


Speaker cables (not included)

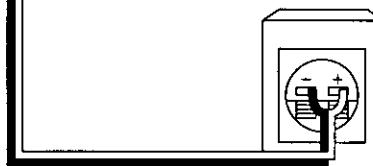
Monaural connection cable (not included)



Surround speaker (right) (not included)

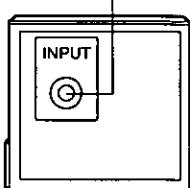


Surround speaker (left) (not included)



Speaker cables (not included)

To connect a subwoofer which has a built-in amplifier



Subwoofer with built-in amplifier (not included)

Note

For subwoofer

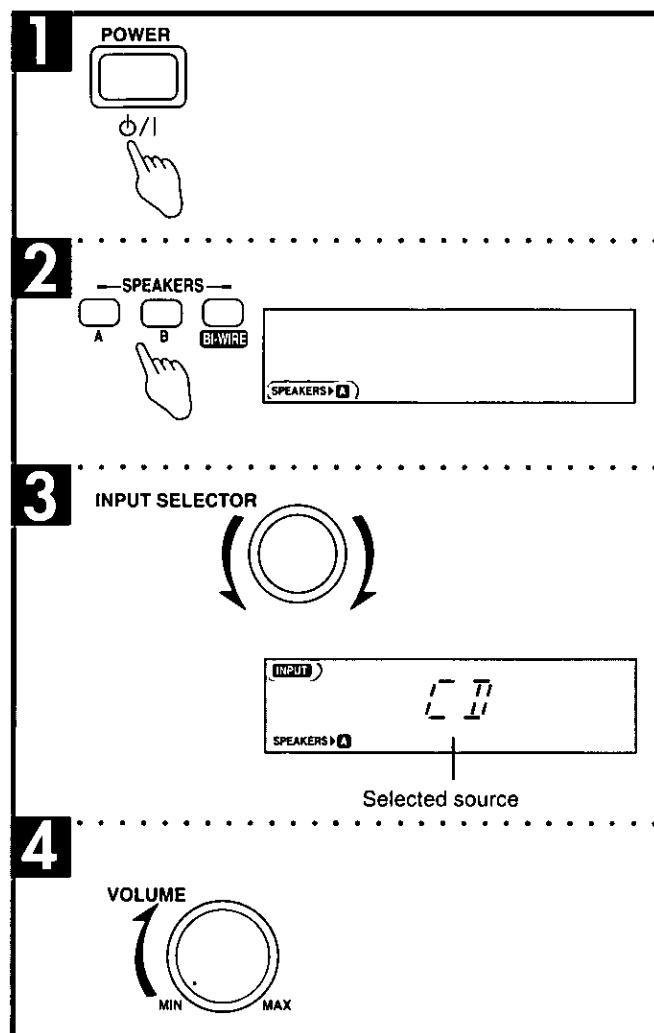
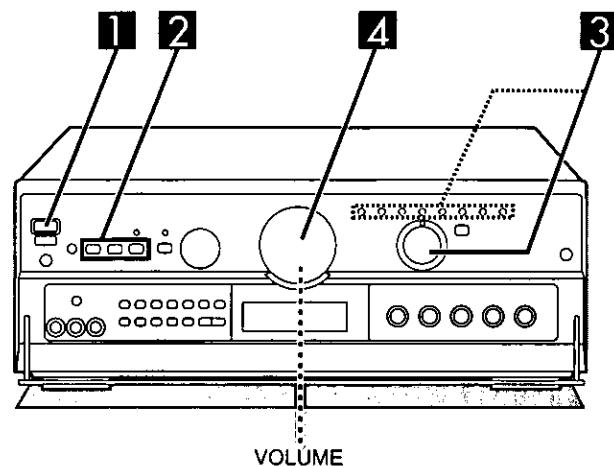
You only need to make one of the shown connections to get sound from the subwoofer.

Speaker impedance:

Center speaker:	6-8 Ω
Surround speaker:	6-8 Ω
Subwoofer:	6-8 Ω

Basic operations

Before operation, set [VOLUME] to the "MIN" position.



1 Press [POWER].

2 Select the speaker system(s) to be used.

The buttons A, B and BI-WIRE refer to the speaker terminals at the rear of the unit.

If the button is pressed once more, the indicator will switch off and no sound will be heard from the speakers.

BI-WIRE and A, or BI-WIRE and B cannot both be used at the same time.

3 Turn [INPUT SELECTOR] to select and start the desired source.

(Refer to the appropriate operating instructions for details.)

The indicator corresponding to the selected source lights and the source is shown on the display.

The selected source and "INPUT" will be shown on the display.

TAPE (MONITOR): To listen to cassette tapes

VCR 1: To watch video tapes (VCR 1)

TV/DSS/VCR 2: To watch TV, DSS or video tapes (VCR 2)

VCR 3: To watch video tapes (VCR 3)

DVD: To watch DVD

CD: To listen to compact discs

TUNER: To listen to radio broadcasts

PHONO: To listen to phono discs

Note

To watch a video (or DVD) or the TV, set the TV to either the TV mode or VIDEO mode.

4 Adjust the volume level.

For your reference

• If a Dolby Pro Logic or SFC mode has been selected

After displaying the selected source, the display will then change to show the Dolby Pro Logic or SFC mode and "INPUT" will go out (→ page 24).

If the source chosen was TUNER then the display will change again to show the frequency.

• If you are using VCR and you select TAPE, CD, TUNER, or PHONO

The picture will remain on the screen.

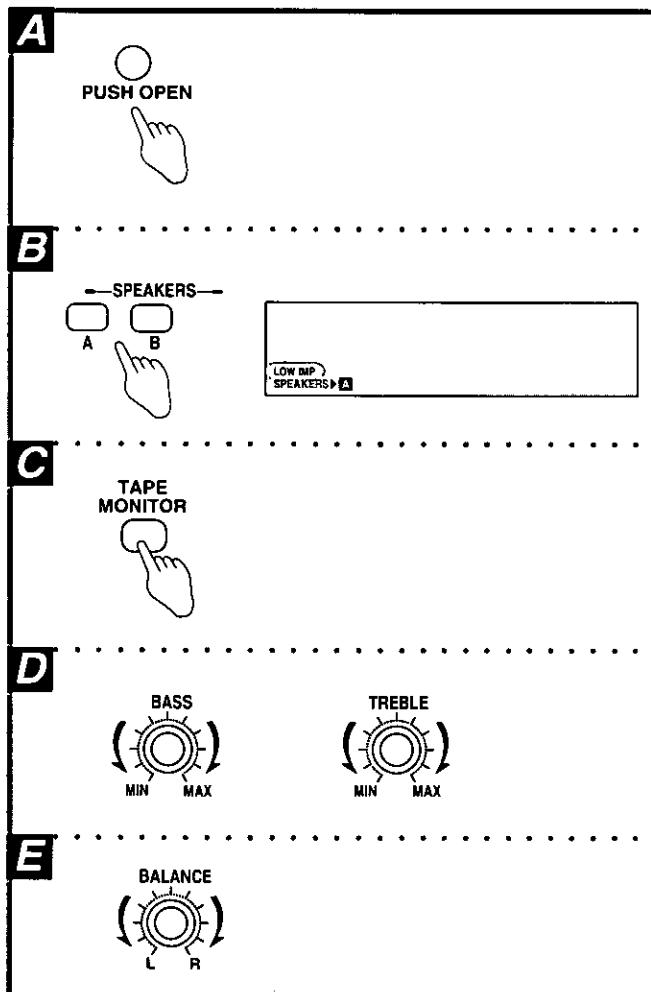
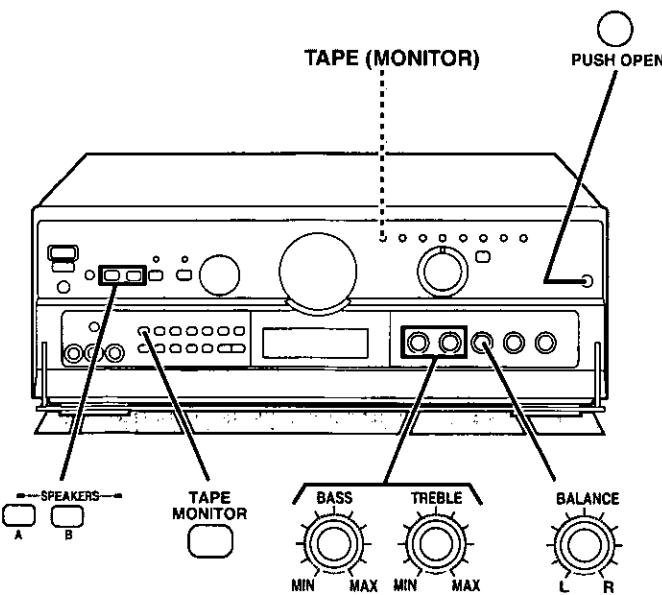
• The volume control

The volume control on this unit allows more gradual adjustment compared to past models, thus making it easier to make fine volume adjustments during normal use.

When you finish listening

Be sure to reduce the volume level, and switch the power to the standby condition by pressing [POWER].

Basic operations



To open the front cover **A**

Press [PUSH OPEN].
Push the cover closed by hand.

For front speakers with an impedance under 6 Ω **B**

Press and hold [A] or [B] until "LOW IMP" lights up on the display.

If even one of the speakers being used has an impedance under 6 Ω, press and hold down either [A] or [B] for 4 seconds or more to set the impedance on the main unit to LOW.

(Press and hold down once again for 4 seconds or more to turn it off.)

Note that when "LOW IMP" is illuminated, speakers A and B cannot both be used at the same time.

To change speakers when "LOW IMP" is on:

e.g. To use speakers B, press [A] ("A" goes out), and then press [B] to activate speakers B.

The TAPE (MONITOR) indicator

This indicator lights in the following two situations:

1. While TAPE is selected.
2. While TAPE MONITOR is in use.

Tape monitor **C**

If [TAPE MONITOR] is pressed while a source other than TAPE is selected, the "TAPE (MONITOR)" indicator lights and the tape monitor comes on.

Sources other than tape can still be selected with [INPUT SELECTOR] while the "TAPE (MONITOR)" indicator is on.

Press [TAPE MONITOR] again to turn the tape monitor off.

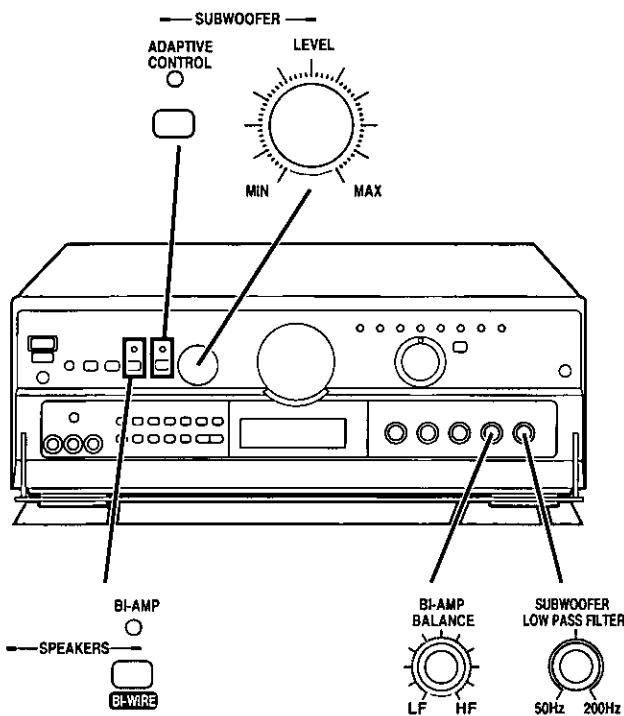
(→ See "Making a recording" on page 33 for details on how to use the tape monitor during recording.)

To adjust the tone quality **D**

Turn [BASS] to adjust the low frequency sound.
Turn [TREBLE] to adjust the high frequency sound.

To adjust the sound balance **E**

Turn [BALANCE] to adjust the left/right sound balance.



Basic operations

To enjoy bi-amp sound A

By using the bi-wiring feature of this unit to connect your speakers, you are able to take advantage of two separate amplifiers for the high frequency and low frequency ranges. This enables more highly defined sound reproduction of the two ranges thus producing high quality bi-amp stereo sound.

Ensure the "BI-AMP" illuminates when BI-WIRE is selected.

BI-AMP will turn off and the indicator will go out in the following cases:

- If any of the Dolby Pro Logic or SFC modes are turned on.
- If DVD 6CH INPUT is selected.

To adjust the high and low balance B

Turn [BI-AMP BALANCE] to adjust the LF/HF balance

This adjusts the high and low frequency output of bi-wired front speakers.

The setting depends on the speakers being used.

Adjust the balance to suit your room's acoustics and the features of the speakers.

To adjust the subwoofer level

Turn [SUBWOOFER LEVEL] to adjust its level.

If the subwoofer isn't being used, be sure to set it to MIN.

To compensate when the volume is low

This button balances low volume sounds by boosting bass sound pressure of the front speakers and subwoofer.

This function allows you to enjoy balanced sounds even if the volume is low.

Press [SUBWOOFER ADAPTIVE CONTROL].

The message "ON" will appear on the display for 2 seconds.

"SUBWOOFER ADAPTIVE CONTROL" will light up.

To return to the previous condition, press once again.

The message "OFF" will appear on the display for 2 seconds, then the indicator turns off.

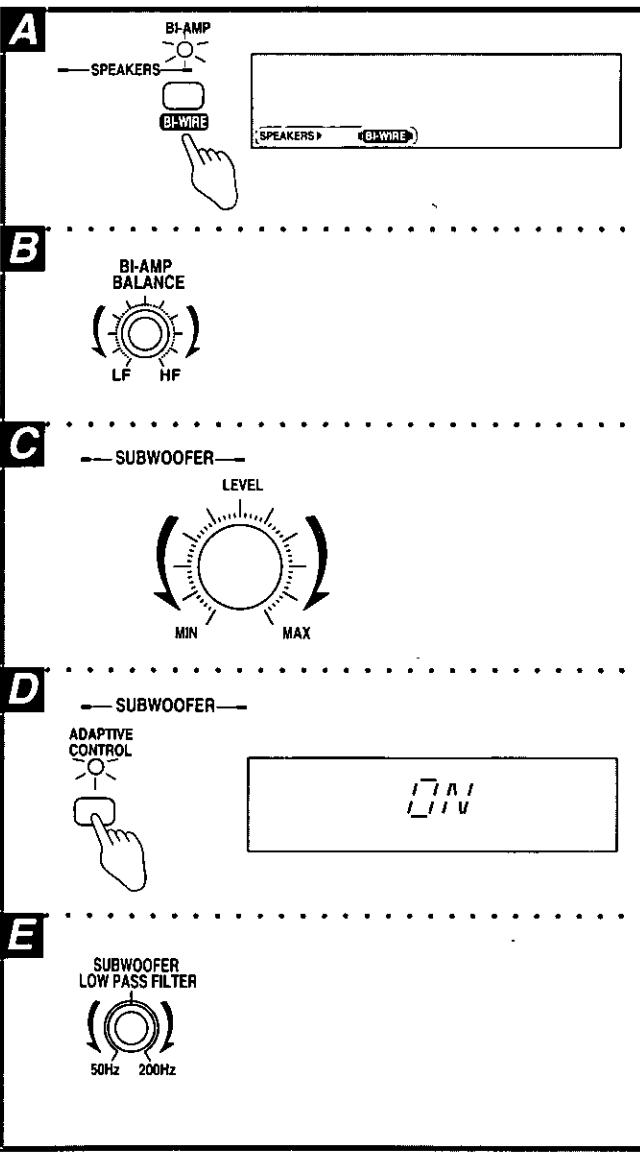
To adjust the output range of the subwoofer

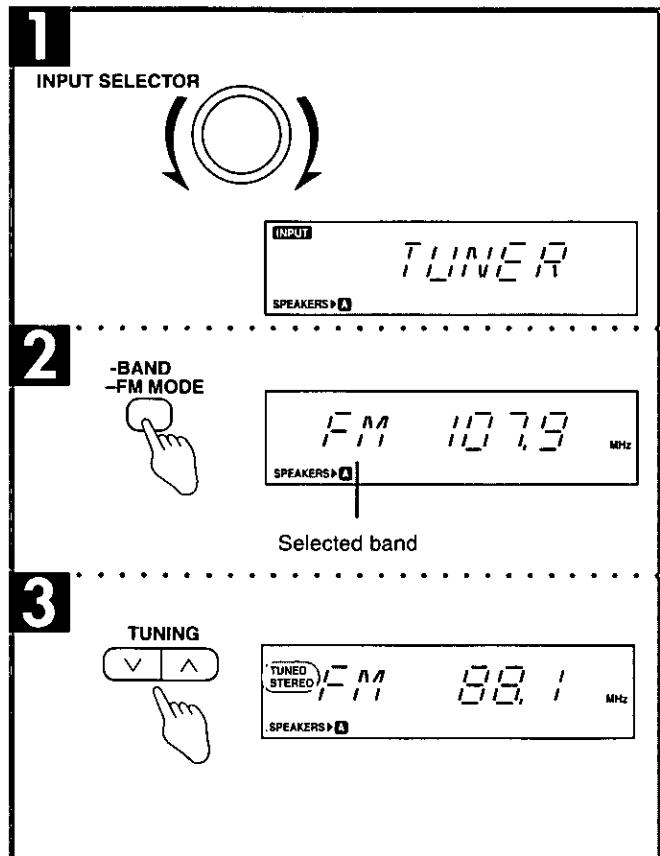
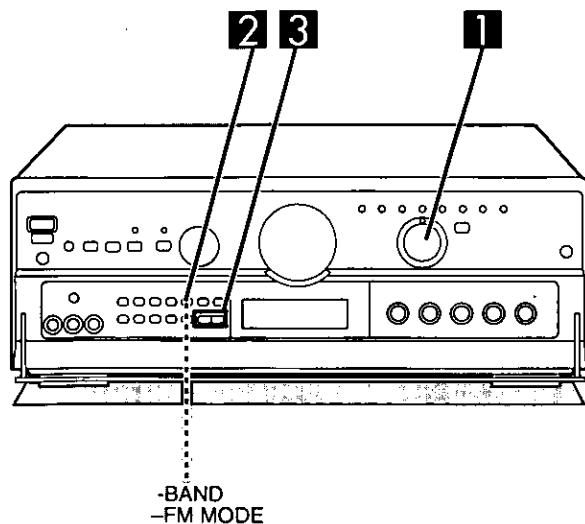
Turn [SUBWOOFER LOW PASS FILTER] to select a suitable frequency.

The setting depends on the room's acoustics, the peculiarities of the subwoofer, and the interaction of the subwoofer and the front speakers.

Note

Adjustments can not be made when DVD 6CH INPUT has been selected.





Sequential tuning

Use the tuning buttons to tune-in radio stations.

- 1 Turn [INPUT SELECTOR] to select "TUNER."
- 2 Press [-BAND, -FM MODE] to select "FM" or "AM."
- 3 Press [TUNING (V or ^)] to tune to the desired frequency.

"TUNED" lights up when tuned.

"STEREO" lights up when an FM stereo broadcast is received.

To make an automatic search for stations

If [TUNING (V or ^)] is held down for an instant until the frequency begins to scroll, the broadcast stations are tuned in automatically when one is found.

Note

Tuning may stop automatically if any jamming is encountered.

If noise is excessive in the FM stereo mode

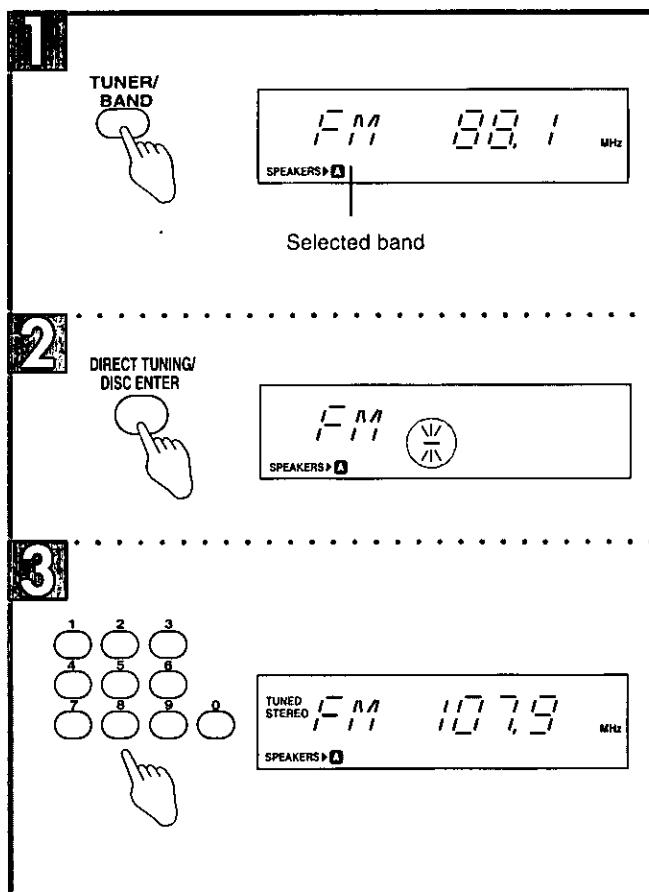
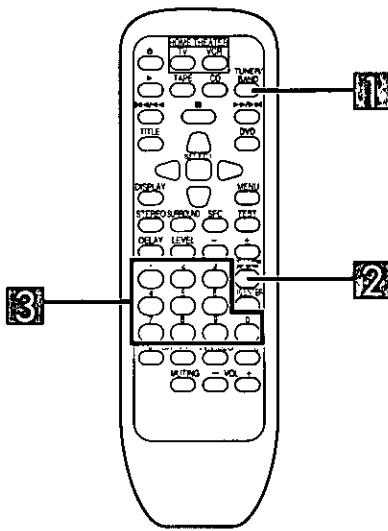
Press and hold [-BAND, -FM MODE] for 2 seconds. ("STEREO" will go out, and "MONO" will light up).

The broadcast will be monaural, but noise will be reduced.

If the button is pressed and held for 2 seconds once more, the stereo mode resumes.

For your reference

The tuner can pick up interference from DVD players. If this occurs turn the DVD player off.

**Direct tuning****[by remote control only]**

Specify the frequency using the numeric buttons on the remote control transmitter to directly tune to the desired station.

① Press [TUNER/BAND].

This will set the remote control to operate the tuner.
The selector on the receiver will change to "TUNER."
Each time the button is pressed, the band will change as follows,
FM \leftrightarrow AM.

② Press [DIRECT TUNING/DISC ENTER].**③ While cursor display is flashing (approx. 10 seconds)
Press the numbered buttons to enter the frequency.**

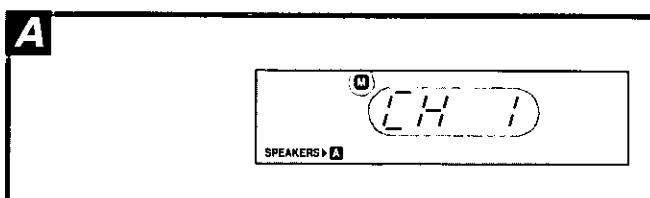
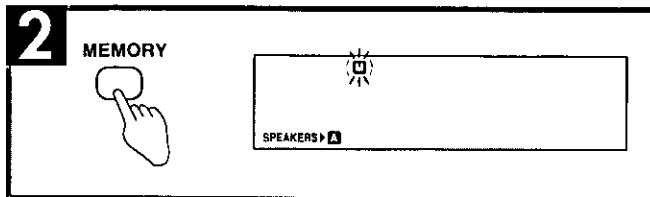
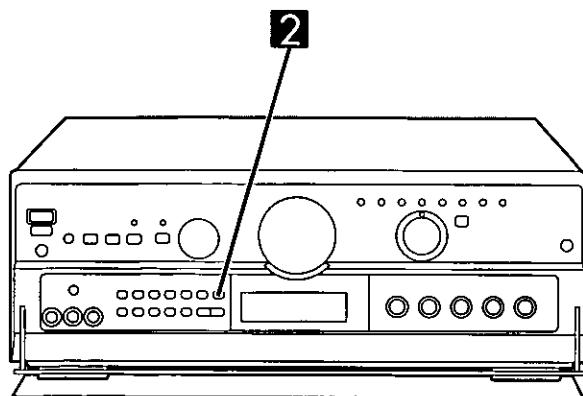
If the desired FM frequency is 107.9 MHz, press

1 → 0 → 7 → 9.

If the frequency has been input correctly, the displayed frequency will blink once.

Note:

1. If no button is pressed while the cursor display is flashing, the display will return to the frequency which is currently being received.
To re-specify the frequency, repeat the procedure from step 2.
2. If the frequency has not been input correctly, "ERROR" will be displayed.
In this case, re-enter the frequency.

**Preset tuning**

Presetting radio stations into the memory channels of this unit makes selecting stations simple.

A total of 30 FM and AM stations can be preset.

Please remember this

If a new broadcast station is preset into a channel, the setting for the broadcast station which was previously entered in that channel will be automatically erased.

Automatic memory presetting

Automatic memory presetting allows this unit to automatically search for broadcast stations and then preset them into memory. With this method, the channels that can be preset into the memory are set as follows for different bands (FM or AM).

When FM stations are preset,

For FM stations 1-30

When FM and AM stations are preset,

For FM stations 1-20

For AM stations 21-30

- 1** Set to the frequency from which you want to start automatic memory presetting.
(→ Page 20-21.)

- 2** Press [MEMORY] until the frequency begins to change.
(Automatic memory presetting will start.)

During automatic memory presetting, the memory indicator will flash while the frequency scrolls.

To stop, press [MEMORY] again.

When a broadcast station is preset A

The memory indicator and the preset channel number will be displayed for approximately 1 second.

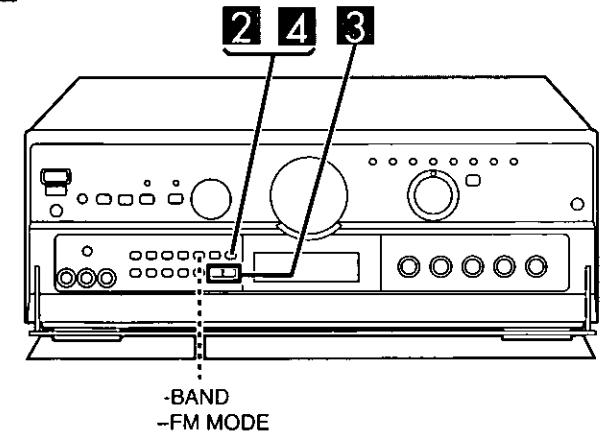
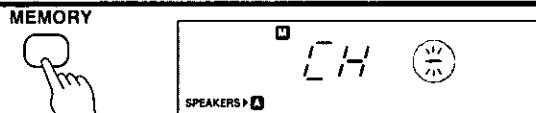
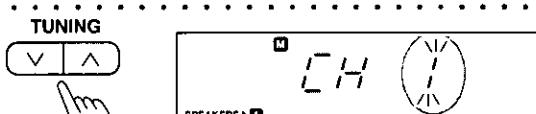
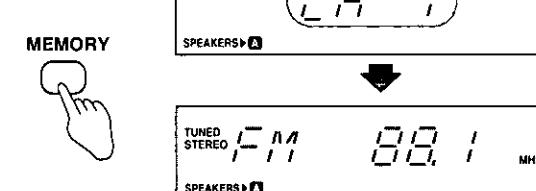
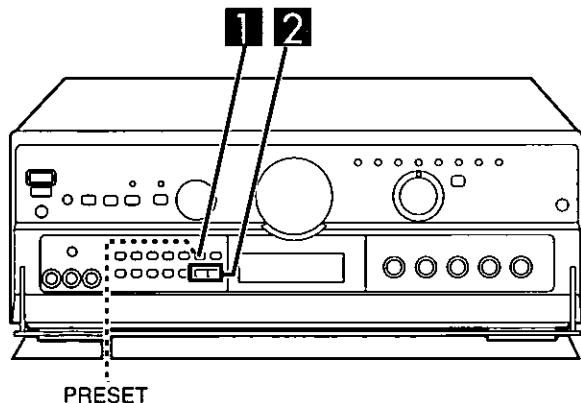
When presetting is completed

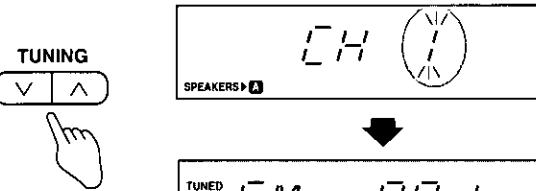
The last broadcast station to be preset will be displayed.

Note

Frequencies may not be preset correctly in cases where the broadcast waves are too strong or too weak. In such cases, carry out presetting manually. (→ Page 23.)

Listening to radio broadcasts

A

2

3

4

B

1

2


Manual memory presetting **A**

Stations can be preset into the desired channels by the user.

1 Set to the desired frequency.

(→ Page 20-21.)

If interference or static is keeping you from enjoying an FM broadcast, press and hold [-BAND, -FM MODE] and change to monaural.

You can preset the station in monaural just as in stereo.

2 Press [MEMORY].

To cancel the memory function, press [MEMORY] again.

3 Press [TUNING (▽ or △)] to select the desired channel.

Holding the buttons down lets you scroll through channels faster.

4 Press [MEMORY].

The channel will blink on the display.

To continue presetting

Repeat steps 1 through 4.

To listen to preset channels **B**

1 Press [PRESET].

2 Press [TUNING (▽ or △)].

Holding down the buttons lets you scroll through channels faster.

The channel number flashes for approximately 5 seconds.

Select the desired channel number during that time.

After 5 seconds, the display will change from the channel number to the frequency.

Note

If you press [PRESET] while the channel number is displayed, the display will change to the frequency.

To confirm the channel number of the broadcast station being received

Press [PRESET].

(The channel number flashes for approximately 5 seconds.)

Note

The channel number is not displayed if you change the frequency or FM mode setting.

For your reference

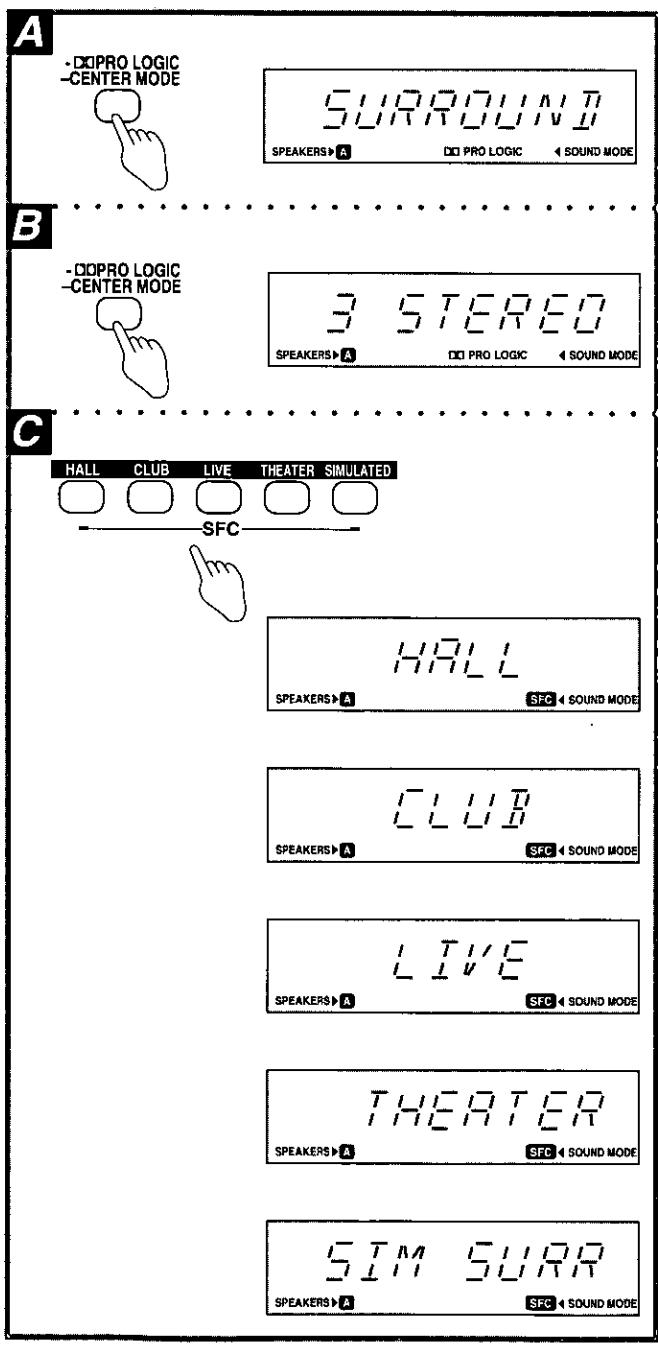
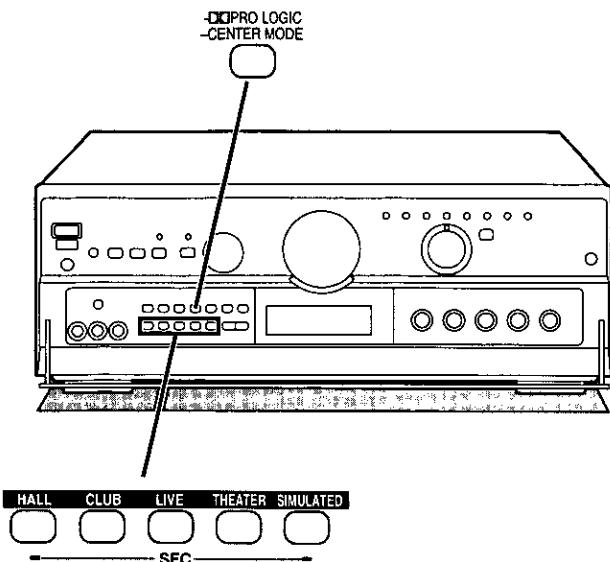
Even if the power cord is disconnected from the household AC outlet, the memory will retain its contents for approximately one month.

If frequency presettings are accidentally erased

Program the presettings once again.

The power cord should remain connected for one hour or more for the memory back-up to be effective.

Reproduction modes



Dolby Pro Logic SURROUND mode **A**

By reproducing the feeling of depth and movement of sound, video software or compact discs recorded with Dolby Surround provide the listener with a feeling of presence like that of a movie theater.

Dolby Pro Logic 3 STEREO mode **B**

You can enjoy audio/video sources with clear sound, more presence and a good feeling of orientation. 3 STEREO can be used with stereo sources not encoded with Dolby Surround.

SFC mode **C**

The SFC (Sound Field Control) function gives presence and spread thereby enhancing and enriching the music or movie. Read the following explanations to better understand how to make your selection.

Note

- SFC is designed to add surround-like effects to stereo sources. Select the Dolby Pro Logic SURROUND mode when playing back Dolby Surround sources.
- The center speaker is not used in the HALL and SIMULATED mode.

HALL

This mode imparts a reflection and spread which will make you feel as if you are in a large concert hall.

CLUB

Like a jazz club, this mode provides an exciting and intimate atmosphere. It simulates the sound field of a relatively small room having a low ceiling and hard reflective surfaces, for a "live" sound with enhanced presence to bring the performers up close.

LIVE

Primarily for vocal pieces, this mode adds gloss to the vocals and you'll feel as though you were hearing a live stage performance.

THEATER

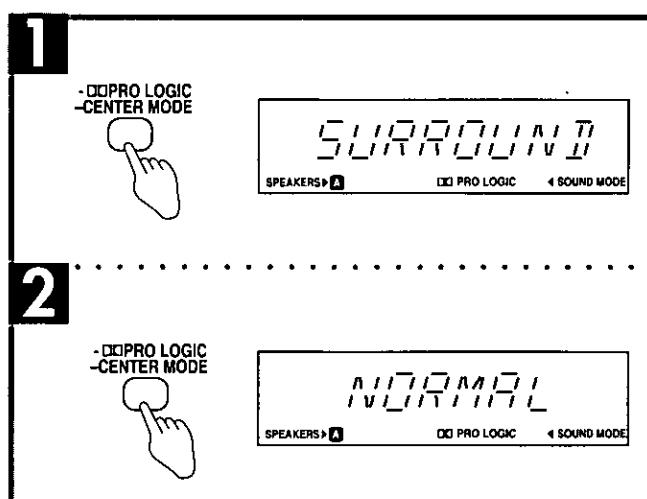
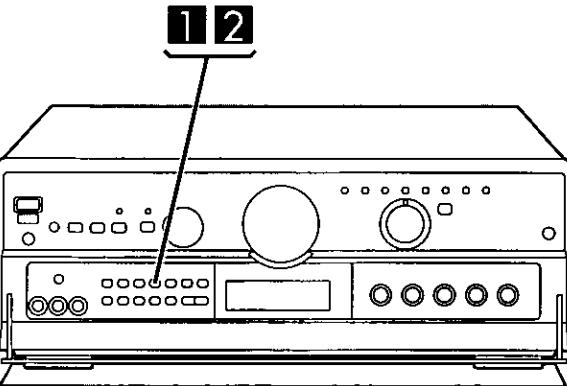
You can clearly perceive the directions and source of the movie. Real ambience of sound can also be recreated naturally using this mode.

SIMULATED (SIM SURR)

Choose this mode if little or no sound will be heard from the surround speakers.

You can feel as if you were in a more expanded space adding to the actual sound from the source.

This mode also adds effect to monaural sources by outputting sound from surround speakers.



Setting the center mode and adjusting speaker output level

Adjust speaker level so the output from the center and surround speakers is the same apparent level when sitting where you would normally enjoy a source.

Preparation

- Turn ON the speakers with [A] or [BI-WIRE].
- Adjust front speaker balance with [BALANCE].

1 Press [-DOLBY PRO LOGIC, -CENTER MODE] to select "SURROUND."

Each time the button is pressed, the Dolby Pro Logic mode will change as follows
 SURROUND ⇔ 3 STEREO.

Note

1. Select "3 STEREO" if surround speakers have not been connected.
2. Remember, you cannot adjust the output level of the surround speakers if you selected "3 STEREO" mode.

2 Press and hold [-DOLBY PRO LOGIC, -CENTER MODE] to select the correct center mode.

When the button is pressed and held, the current center mode is displayed.
 Pressing it again changes the center mode.

NORMAL

When the center speaker is smaller than the front speakers.
WIDEBAND

When the center speaker is the same size as or larger than the front speakers.

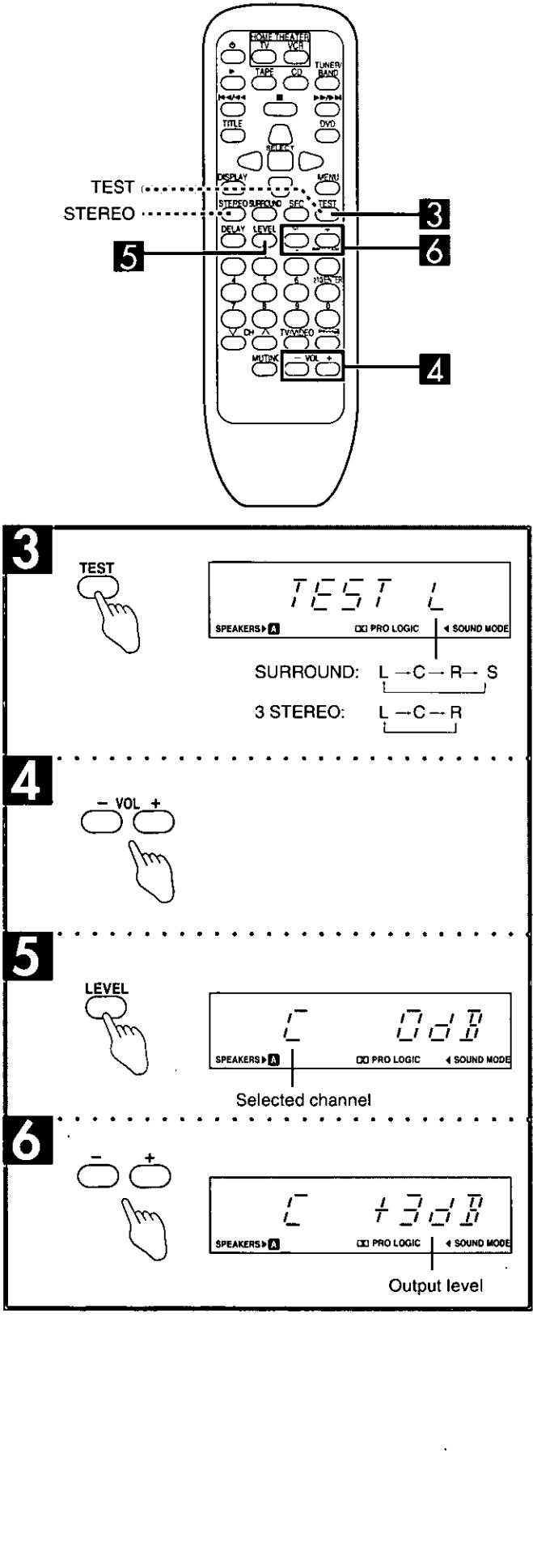
PHANTOM SURROUND mode only

When no center speaker is connected.

Note

In the PHANTOM mode, the sound which would have been sent to the center speaker will be divided equally between both the left and right front speakers.

(Continued on next page)



3 by remote control only

Press [TEST] to output a test signal.

The speaker outputting the test signal is displayed while the test is running.

L : Front speaker (left)
C : Center speaker
R : Front speaker (right)
S : Surround speakers

The subwoofer is muted while testing.

In the PHANTOM mode, the center speaker is OFF, so there is no center test signal and "C" is not displayed.

4 by remote control

Press [VOL (-) or (+)] to set the volume level normally used for enjoying the source.

5 by remote control only

Press [LEVEL] to select the center or surround speakers.

6 by remote control only

Press [-] or [+] to adjust the output level to the same apparent level as the front speakers.

- Decrease the output level.

+ Increase the output level.

Output level can be varied within a range of -12 dB to +12 dB with front speaker output level serving as the zero point.

Note

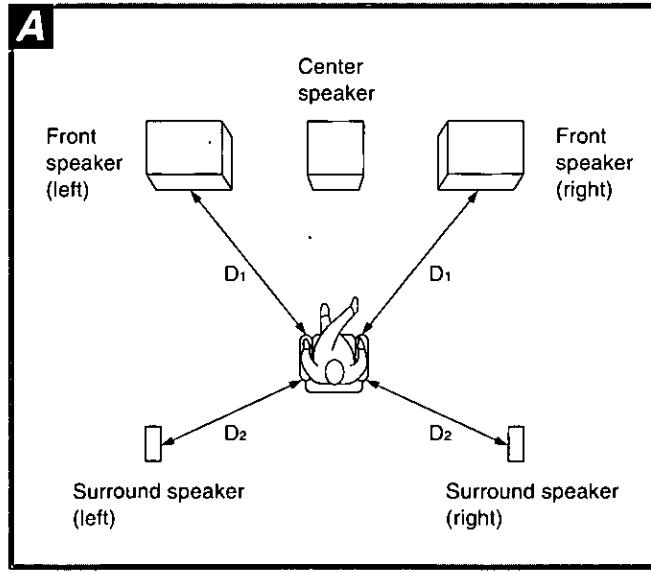
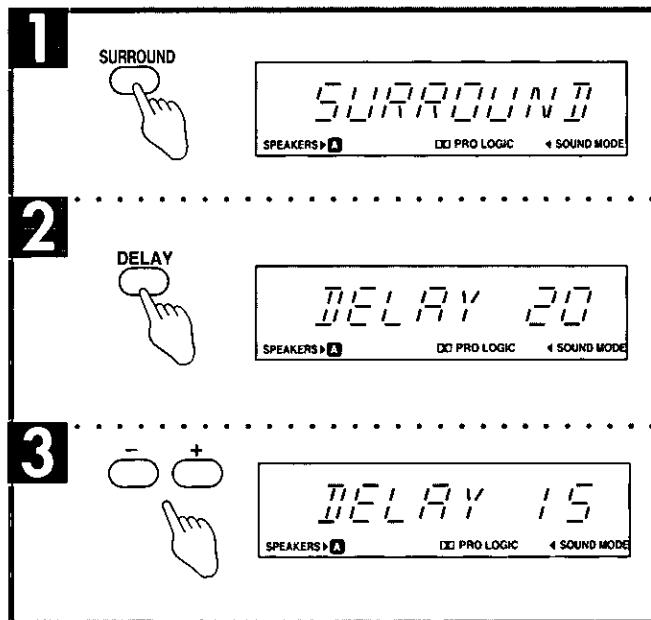
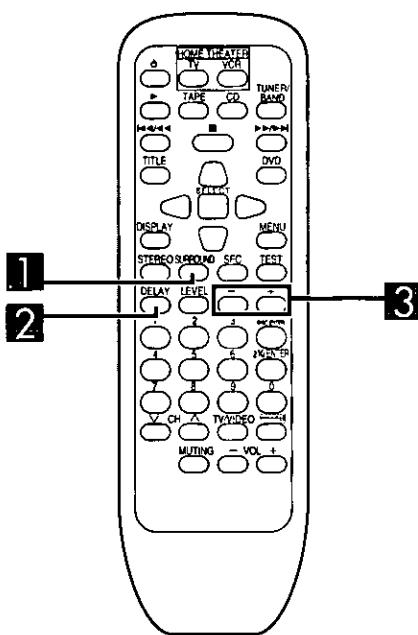
During steps 5 and 6 above the test signal sequence is interrupted and the signal will only come from the selected speaker.

The sequence will resume when adjustments are stopped.

7 Repeat step 5 and 6 for each speaker channel.

To stop the test signal
Press [TEST]

To turn off the Dolby Pro Logic systems
Press [STEREO].



Adjusting the delay time

by remote control only

Adjust the sound from the surround speakers until the proper effect is produced.

1 Press [SURROUND].

Note

This procedure can be done only in the SURROUND mode.

2 Press [DELAY].

When the button is pressed, the current delay time is displayed.

3 Press [-] or [+] to set the time.

The delay time changes by 5 ms with each press, between 15 ms and 30 ms.

The standard setting is 20 ms.

To calculate the delay time **A**

D₁: Distance from front speakers

D₂: Distance from surround speakers

- If D₁ is equal to or less than D₂

Set to 15 ms.

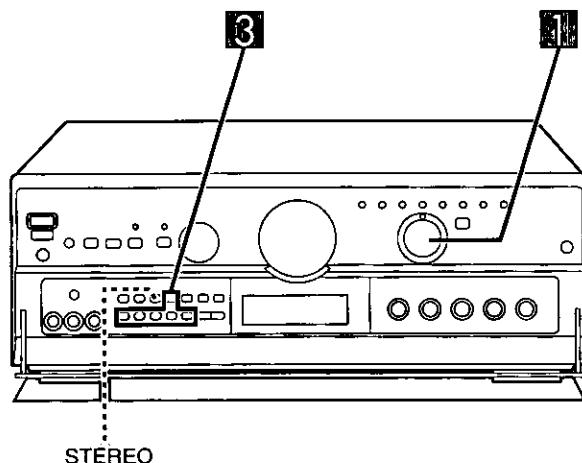
- If D₂ is less than D₁

Start at 15 ms and increase by 5 ms for every 1.5 m of difference between D₁ and D₂.

Manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Dolby, the double-D symbol and "PRO LOGIC" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Enjoying sound modes



Ensure you have your speakers set up in either of the following ways.

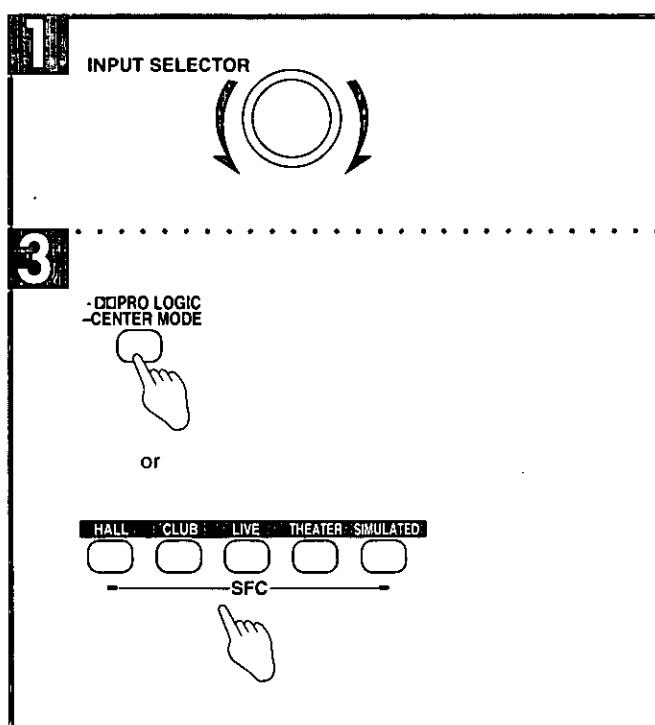
- The front speakers are connected to the A terminals (⇒ page 14) and "SPEAKERS A" is selected.
- The front speakers are bi-wired (⇒ page 15) and "SPEAKERS BI-WIRE" is selected.

1 Turn [INPUT SELECTOR] to select the source.

2 Start the source.

3 Select the mode.

The selected reproduction mode appears on the display.
(⇒ Page 24 for descriptions of the modes.)



To turn off the Dolby Pro Logic or SFC functions
Press [STEREO].

For your reference

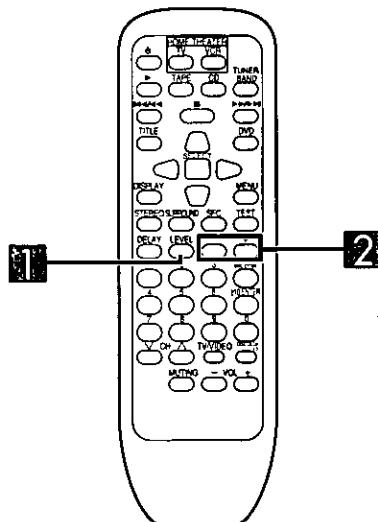
You can set the sound mode for each source.
Each source will retain the selected mode.

Note

- These modes cannot be turned on while SPEAKERS B is on. These modes are automatically switched to STEREO if SPEAKERS B is selected and the modes in the memory for all sources will also be switched to STEREO. The modes must be selected again for all sources when SPEAKERS B is turned off again.
- BI-AMP and Dolby Pro Logic, BI-AMP and any of the SFC modes cannot be used at the same time.
If you are using BI-AMP and you select a Dolby Pro Logic or SFC mode, BI-AMP will turn OFF and the "BI-AMP" indicator will go out.

Enjoying sound modes

A



Adjusting field of sound in the SFC mode

[by remote control only]

With this unit, you can adjust speaker volume.
Adjust the field of sound while listening to a source.

To adjust the volume of each speaker A

- Press [LEVEL] to select the speaker channel to adjust.

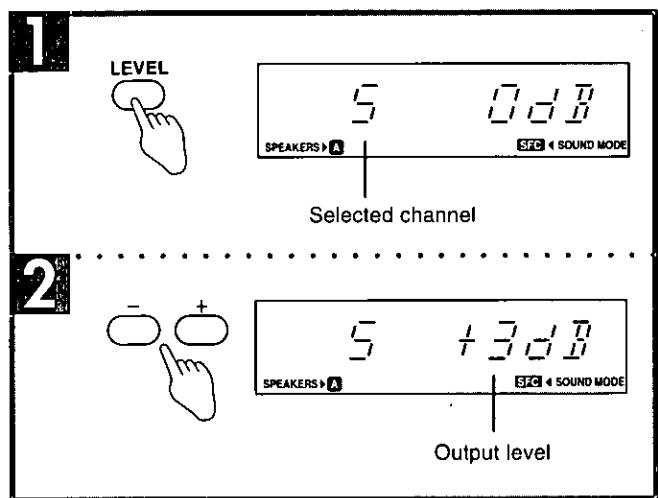
The output level appears on the display.

Note

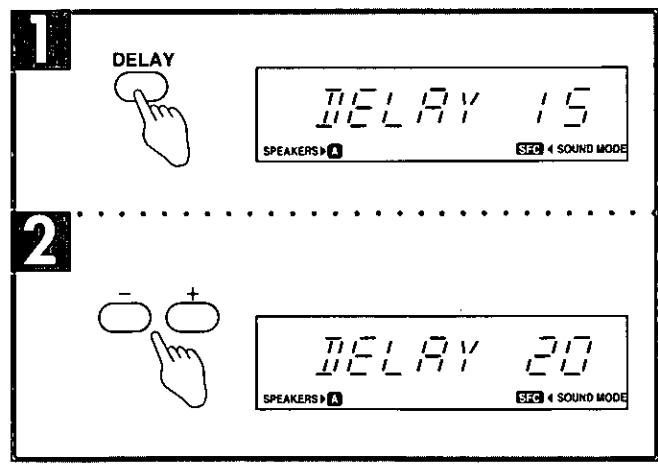
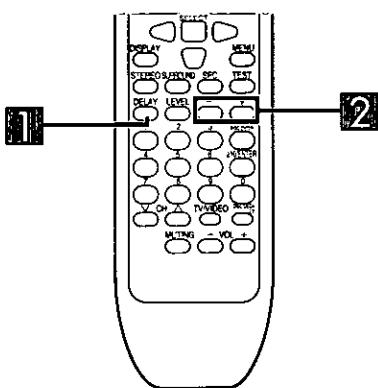
You can adjust center speaker volume only in THEATER mode

- Press [-] or [+] to adjust the output level.

Channels C and S can be adjusted between -12 dB and +12 dB.



B



To adjust the delay time of the surround speakers B

- Press [DELAY].

When the button is pressed, the current delay time is displayed.

- Press [-] or [+] to set the time..

Each press changes the delay time.

Increments depend on the mode.

Select a delay time setting to accommodate to your individual needs.

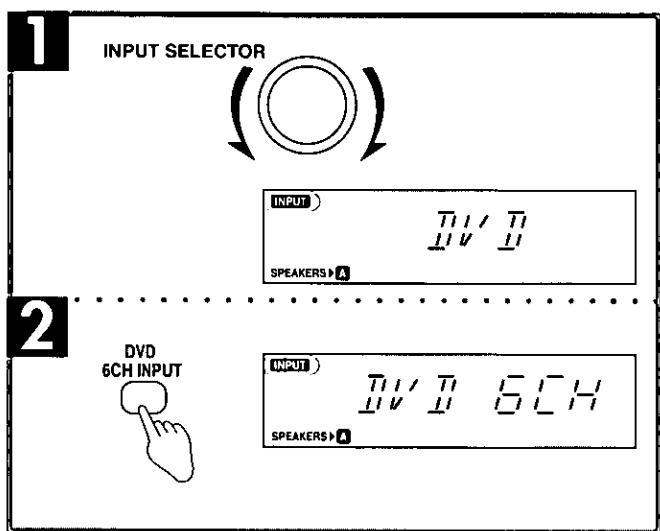
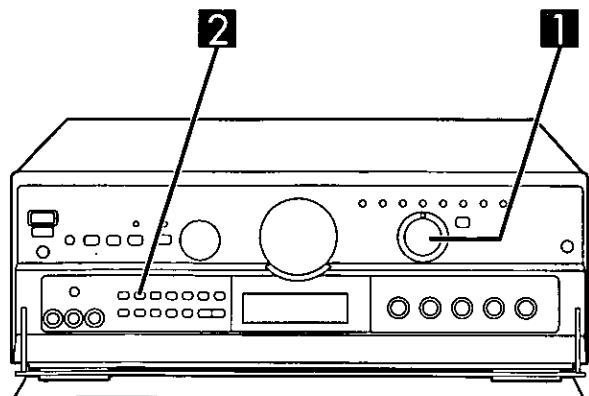
SFC modes	Available delay time setting (ms)
HALL	20, 25, 30, 40 , 50
CLUB	0, 15 , 20, 25, 30
LIVE	15, 20, 30, 40, 50
THEATER	15, 20 , 25, 30, 40
SIMULATED	15, 20, 25, 30, 40

The figures in bold italics are the factory settings.

For your reference

Settings for volume level and delay time can be done for each SFC mode.

DVD 6CH INPUT mode



Use this mode when playing back 6 channel discrete sources such as Dolby Digital and DTS. To use this mode connect a DVD player, digital surround processor or any other component that has 6 channel discrete output capabilities (► page 10).

Dolby Digital, DTS and other 6 channel discrete sources are recorded with each speaker channel discrete from the other. Depth, movement, position and other characteristics are maintained, so using this mode will make you feel as if you were at a movie theater.

Ensure you have your speakers set up in either of the following ways.

- The front speakers are connected to the A terminals (► page 14) and "SPEAKERS A" is selected.
- The front speakers are bi-wired (► page 15) and "SPEAKERS BI-WIRE" is selected.

1 Turn [INPUT SELECTOR] to select "DVD."

2 Press [DVD 6CH INPUT] to select "DVD 6CH."
Changes as follows, each time the button is pressed.
DVD 6CH ⇔ DVD (2CH)

If you press this button while another source (CD, PHONO, etc.) is selected, the receiver switches the source to DVD and engages the DVD 6CH INPUT mode.

3 Start the desired source.

Follow your equipment's operating instructions.

Note

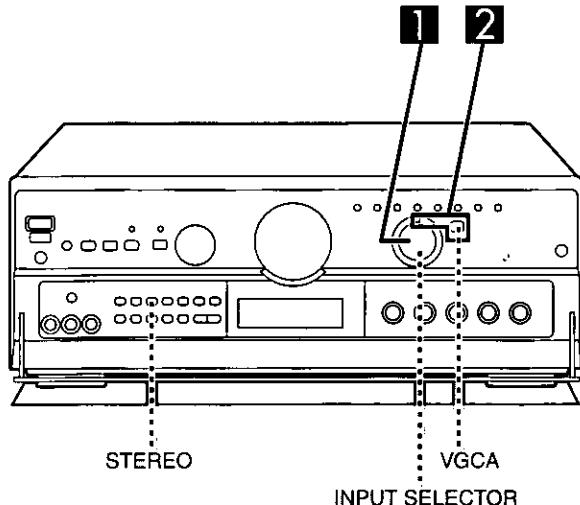
• This mode cannot be turned on while SPEAKERS B is on. This mode is automatically cancelled if SPEAKERS B is selected and the modes in the memory for all sources will also be switched to STEREO. The modes must be selected again for all sources when SPEAKERS B is turned off again.

• You cannot select Dolby Pro Logic or any of the SFC modes while in the DVD 6CH INPUT mode.

• BI-AMP and DVD 6CH INPUT cannot be used at the same time.

If you are using BI-AMP and you select DVD 6CH INPUT, BI-AMP will turn OFF and the "BI-AMP" indicator will go out.

VGCA mode



This unit features a state-of-the-art variable gain control amplifier (VGCA). This feature cuts down greatly on noise encountered during normal use.

1 Turn [INPUT SELECTOR] to select the source.

2 Press [VGCA].

The "VGCA" indicator lights when "VGCA" is selected. "VGCA ON" is displayed, then "TONE DEFEAT / DISPLAY OFF" scrolls across the display. The display then turns off. If TUNER was chosen as the source, the current frequency is shown.

3 Start the desired source.

Follow your equipment's operating instructions.

To confirm the current display

Press [STEREO].

The display comes on for about 3 seconds.

For your reference

You can set the VGCA mode for each source. Each source will retain the selected mode.

Note

- Tone quality (bass and treble) cannot be adjusted in this mode.
- Dolby Pro Logic and the SFC modes cannot be selected while VGCA is on. These modes are also cancelled when VGCA is turned on and STEREO mode is engaged.

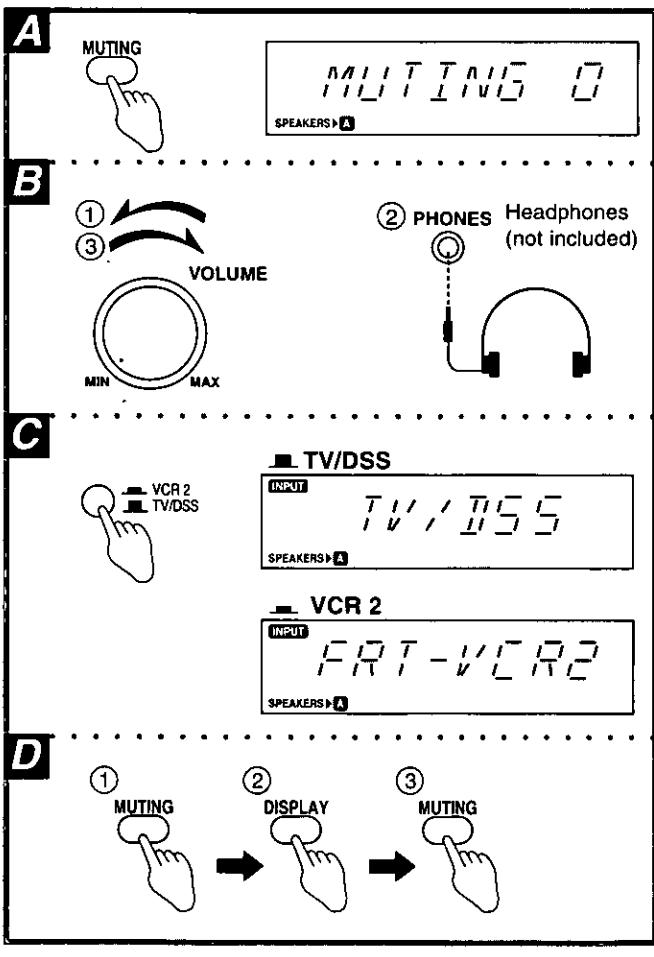
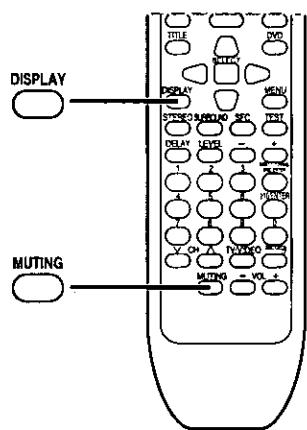
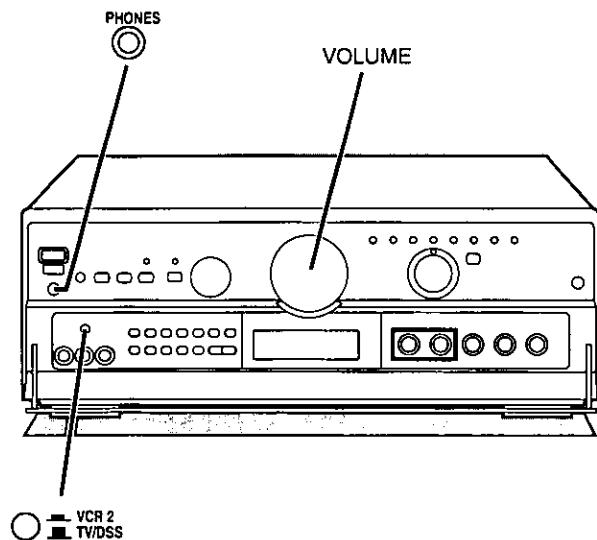
To have the display on constantly

The display is turned off while VGCA is on to cut down on unnecessary noise. Do the following if you would prefer to have the display on.

- ① Turn [INPUT SELECTOR] to select a source other than TUNER.
- ② Press [VGCA] to turn VGCA on.
- ③ Press and hold [VGCA] for about 4 seconds until the display comes on.

This setting remains active even if the unit is turned off. Repeat the procedure to turn the display off again.

Other functions



To mute the sound level

A

by remote control only

Press [MUTING].

The message "MUTING ON NOW" runs repeatedly from right to left across the display as long as the muting function is on.

Press once again to return to the previous volume level.

Note

Muting is cancelled when the receiver is turned off.

To listen through headphones

B

① Reduce the volume level.

② Connect the headphones.

Plug type: 6.3 mm (1/4 in.) stereo

③ Adjust the volume level.

Turn the speakers off when using headphones. Turning the speakers off automatically engages STEREO mode and ensures no sound is heard from the subwoofer. If either SURROUND or 3 STEREO is used, the sound heard through the headphones will seem unusual.

Note

Avoid listening for prolonged periods of time to prevent hearing damage.

When using the VCR 2 terminals (front panel)

C

This button can be used only when TV/DSS/VCR 2 is selected as the input source.

The TV/DSS, VCR 2 input select button works for both TV/DSS input and input from the source connected to the front panel "VCR 2" terminals.
 (→ Page 9.)

Select "■ TV/DSS" or "■ VCR 2".

To turn off the blue light

D

Black model only by remote control only

Turning off the blue light can improve video viewing in dark or dimly lit rooms.

① Press [MUTING].

② (within 3 seconds)

Press [DISPLAY].

The blue light is turned off.

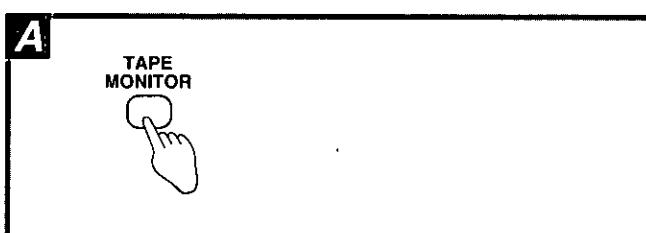
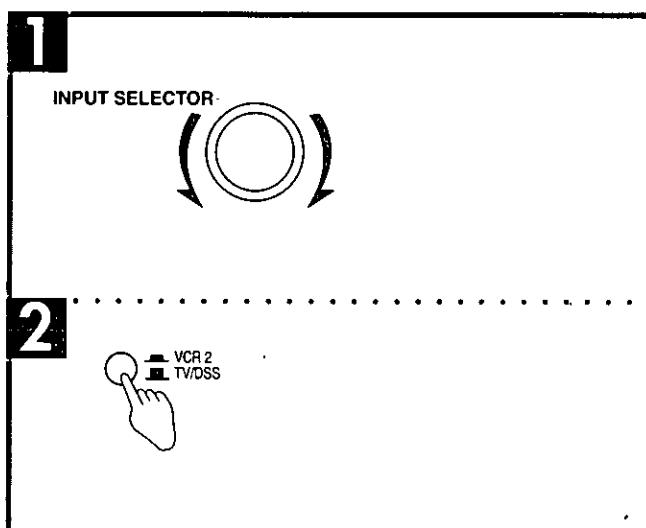
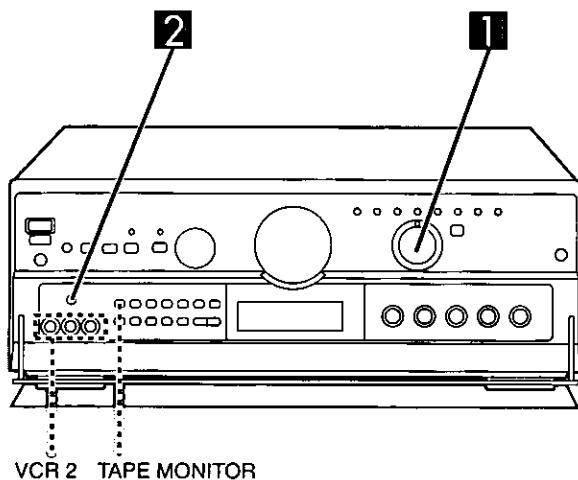
③ Press [MUTING] to cancel the muting function.

Repeat to turn on again.

Note

This light comes on when the power is turned on.

Making a recording



Note

When you select DVD 6CH INPUT mode, only sound from the front left and right channels is recorded.

To record all 6 channels

Set the playback mode on your DVD player or decoder to two channel (stereo) mode.

For details, see the equipment's operating instructions.

Recording to a tape deck or VCR

You can record to a tape deck connected to TAPE REC (OUT) or to a VCR connected to VCR 1 OUT.

See the recording unit's operating instructions for details on how to prepare it for recording.

When recording with a tape deck, you can record any source except TAPE.

When recording with a VCR, you can record any source except TAPE or VCR 1.

Note

Recording from the tape deck to the VCR is not possible.

- 1 Turn [INPUT SELECTOR] to select the source to be recorded.
- 2 If you selected TV/DSS/VCR 2 in step 1, set [TV/DSS, VCR 2] to the required position.
- 3 Begin recording.
Follow your recording unit's operating instructions.
- 4 Start the source to be recorded.
Follow your equipment's operating instructions.

To monitor sound being recorded onto a tape deck A

It is possible to check the sound being recorded if your tape deck is a 3 head system.

Press [TAPE MONITOR] on this unit and set the monitor button on the tape deck to "TAPE."

Press [TAPE MONITOR] once again to turn it off.

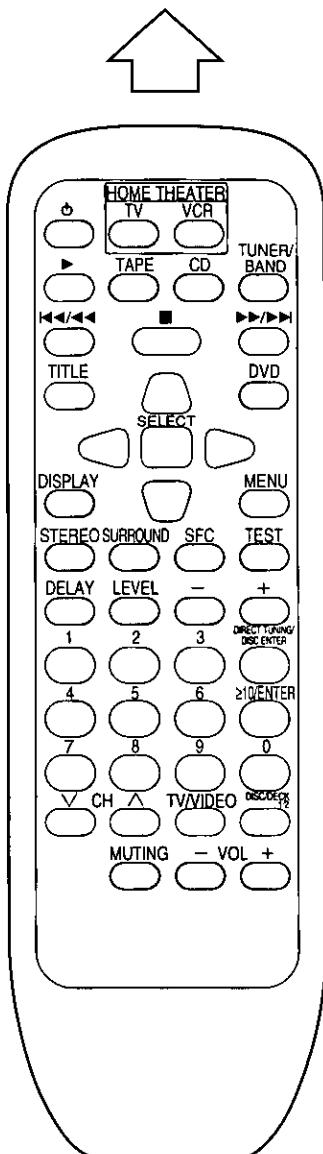
For your reference

Use the VCR 2 terminals on the front of the unit when dubbing from a video camera.

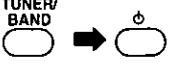
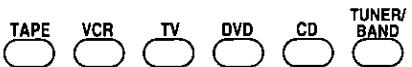
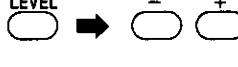
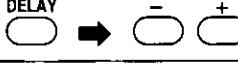
Using the remote control

To operate the receiver

Point the remote control toward the receiver



Basic operations

To turn the unit on/off	 Once the unit has been set to on, it can be turned on and off simply by pressing [].
To select an input source and switch the remote control to each operation mode	 Note <ul style="list-style-type: none"> • PHONO and VCR 3 can not be selected with this remote control. • TAPE MONITOR cannot be controlled with the [TAPE] button.
To turn on the Dolby Pro Logic SURROUND mode	 Note <ul style="list-style-type: none"> 3 STEREO can not be selected with this remote control.
To turn off the Dolby Pro Logic and SFC mode	
To turn SFC on and select the mode	 Changes as follows each time the button is pressed. HALL → CLUB → LIVE → THEATER SIMULATED
To output a test signal	 When the SURROUND or 3 STEREO mode is on Press once more to stop the test signal.
To select the speaker channel and adjust its output level	 When the SURROUND, 3 STEREO or SFC modes are on ① Select center (C) or surround (S). ② Adjust output level. <ul style="list-style-type: none"> When the SURROUND mode is on and the center mode is on PHANTOM, you cannot select the center channel. When SFC is used, the center mode can be changed only if THEATER is on. When the 3 STEREO mode is on, you cannot select the surround channel.
To adjust delay time	 When the SURROUND or SFC modes are on
To mute the sound level	 The message "MUTING ON NOW" runs repeatedly from right to left across the display as long as the muting function is on. Press once more to return to the original volume.
To adjust the volume level	
To turn on/off the blue light	

To operate the receiver (continued)

Make sure the remote control is in the tuner operation mode. (► Page 34.)

<p>Point the remote control toward the receiver</p>  <p>Remote control layout (Tuner/Band section)</p>	<p>To listen to radio broadcasts</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>To select "FM" or "AM"</p> <p>Change as follows each time the button is pressed. FM ⇔ AM</p> </td><td style="vertical-align: top;"> <p>To select the desired channel sequentially (Preset tuning)</p> </td><td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>To select the desired channel directly (Preset tuning)</p> <p>(Example: Channel 1) 1</p> <p>(Example: Channel 10) >10/ENTER → 1 → 0 within 10 seconds</p> </td><td style="vertical-align: top;"> </td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>To select radio stations by frequency (Direct tuning)</p> <p>(Example: 107.9MHz) 1 → 0 → 7 → 9 within 10 seconds</p> </td><td style="vertical-align: top;"> </td></tr> </tbody> </table>			<p>To select "FM" or "AM"</p> <p>Change as follows each time the button is pressed. FM ⇔ AM</p>	<p>To select the desired channel sequentially (Preset tuning)</p>			<p>To select the desired channel directly (Preset tuning)</p> <p>(Example: Channel 1) 1</p> <p>(Example: Channel 10) >10/ENTER → 1 → 0 within 10 seconds</p>		<p>To select radio stations by frequency (Direct tuning)</p> <p>(Example: 107.9MHz) 1 → 0 → 7 → 9 within 10 seconds</p>	
<p>To select "FM" or "AM"</p> <p>Change as follows each time the button is pressed. FM ⇔ AM</p>	<p>To select the desired channel sequentially (Preset tuning)</p>										
<p>To select the desired channel directly (Preset tuning)</p> <p>(Example: Channel 1) 1</p> <p>(Example: Channel 10) >10/ENTER → 1 → 0 within 10 seconds</p>											
<p>To select radio stations by frequency (Direct tuning)</p> <p>(Example: 107.9MHz) 1 → 0 → 7 → 9 within 10 seconds</p>											

To operate a cassette deck

Turn the cassette deck ON before trying to operate it by remote control.

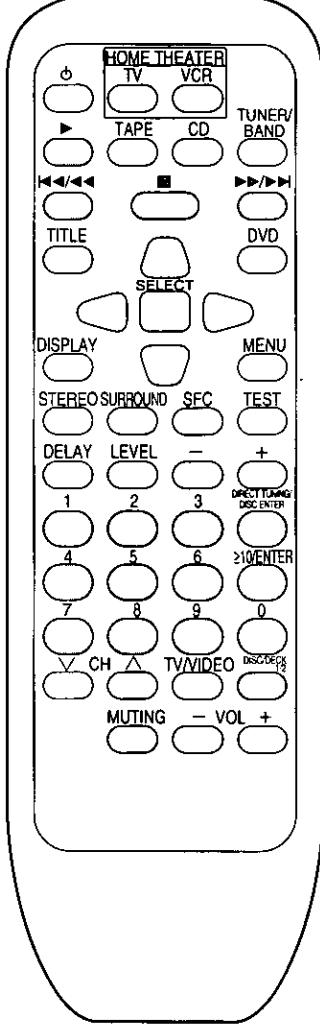
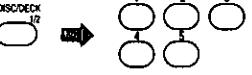
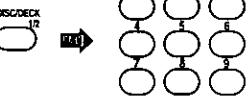
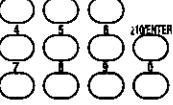
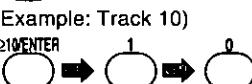
Make sure the remote control is in the cassette deck operation mode. (► Page 34.)

It may not be possible to operate some cassette decks with this unit.

<p>Point the remote control toward the cassette deck</p>  <p>Remote control layout (Cassette Deck section)</p>	<p>Only when using a double cassette deck</p> <p>To select the tape deck (DECK 1/DECK 2)</p>	<p>To start playback</p>	<p>While the tape is stopped</p> <p>To fast-forward or rewind the tape</p> <p>With TPS-equipped cassette decks, you can move to the beginning or end of a track by pressing these buttons while the tape is playing.</p>
<p>To stop playback</p>			

To operate a CD changer or CD player

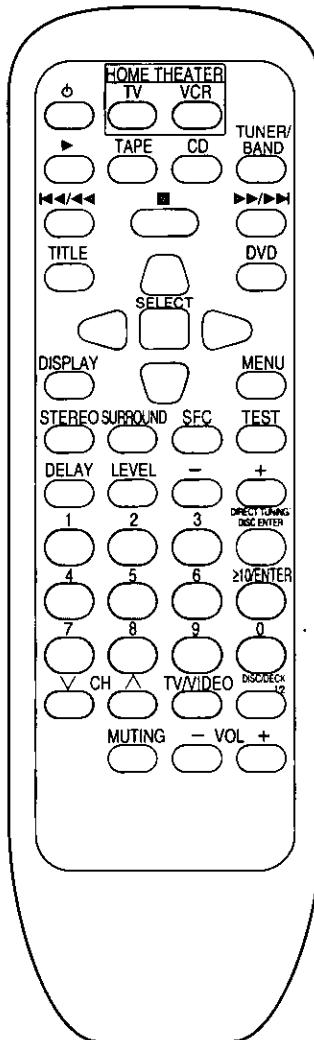
Turn the CD changer (or CD player) ON before trying to operate it by remote control.
 Make sure the remote control is in the CD player operation mode. (⇒ Page 34.)
 It may not be possible to operate some CD players with this unit.

 <p>Point the remote control toward the CD changer (or CD player)</p> 	To start play	
	For 5 CD changer	 Select disc number.
	[CD changer only] To start play from the desired disc	For MEGA CD changer *
		 Select the disc number. (When selecting discs, [20/ENTER] does not respond to touch.)
	For your reference	 If you press this button instead of [▶] shown in the above procedure, the CD changer will stop and display the disc number. To start the disc, press [▶].
	To start play from the desired track	Select the track number. (Example: Track 1)  (Example: Track 10) 
	To skip a track	
	To stop play	

* "MEGA CD changer" means any Technics CD changer that takes more than 50 discs.

To watch TV broadcasts

The procedures below are examples for when a TV and VCR are connected to the receiver as shown in this manual. This remote control transmitter is designed for use with a home theater system. If you press [TV] (or [VCR]) and [\odot] in succession, the TV (or VCR) and receiver will be turned on and the selector on the receiver will change to TV/DSS/VCR 2 (or VCR 1). Press [\odot] within 3 seconds of pressing [TV] (or [VCR]).



To watch TV broadcasts

Point the remote control toward the TV and the receiver



Switch ON the TV and the receiver.

The receiver will switch to TV/DSS/VCR 2 input.

Note

If you allow more than 3 seconds to pass between pressing [TV] and [\odot], only the TV will be operated.

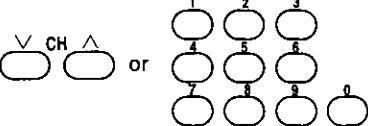
Do not use this remote control to turn the TV ON and OFF if you are not using the receiver.

Point the remote control toward the TV



Set the TV/VIDEO mode on the TV to "TV".

Point the remote control toward the TV



Select the desired channel.

To watch TV broadcasts with a VCR tuner

Point the remote control toward the TV and the receiver



Switch ON the TV and the receiver.

Point the remote control toward the VCR and the receiver

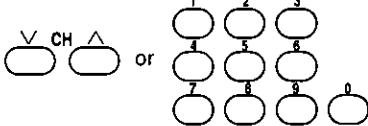


Switch ON the VCR.

The receiver will switch to VCR 1 input.

Set the input selector on the VCR to the "TUNER" position

Point the remote control toward the VCR



Select the desired channel.

Point the remote control toward the TV



Set the TV/VIDEO mode on the TV to "VIDEO".

Note

If you allow more than 3 seconds to pass between pressing [VCR] and [\odot], only the VCR will be operated.

Do not use this remote control to turn the VCR ON and OFF if you are not using the receiver.

To switch OFF the TV



To switch OFF the VCR



Note

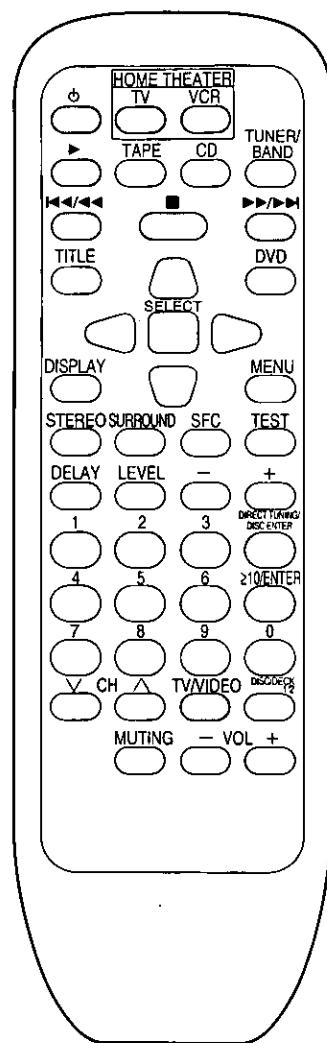
Turn the receiver OFF last.



This button is used when using ENTER to select a channel on a TV or VCR which has not been manufactured by this company.

To watch video tapes

The procedures below are examples for when a TV and VCR are connected to the receiver as shown in this manual.

**To watch video tapes**

Point the remote control toward the TV and the receiver



Switch ON the TV and the receiver.

Point the remote control toward the VCR and the receiver



Switch ON the VCR.

The receiver will switch to VCR 1 input.

Point the remote control toward the TV



Set the TV/VIDEO mode on the TV to "VIDEO".

Point the remote control toward the VCR



Playback will begin.

In the stop mode



To fast-forward or rewind the video tape



To stop playback

To switch OFF the TV



To switch OFF the VCR

**Note**

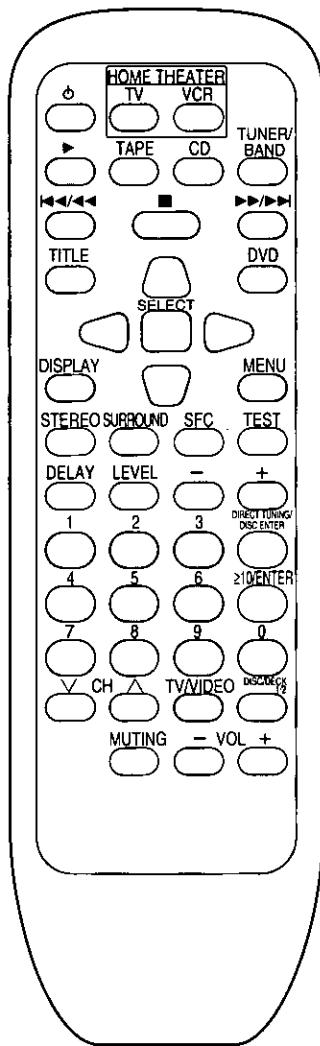
Turn the receiver OFF last.

To operate a DVD player

The procedures below are examples for when a TV and DVD player are connected to the receiver as shown in this manual.

Make sure the remote control is in the DVD player operation mode. (→ Page 34.)

Actual operations depend on your equipment and software.



To watch DVDs

Point the remote control toward the TV and the receiver 	Point the remote control toward the DVD player and receiver 	Point the remote control toward the TV
Switch ON the TV and the receiver.	Switch ON the DVD player. The receiver will switch to DVD input.	Set the TV/VIDEO mode on the TV to "VIDEO".
		Point the remote control toward the DVD player.
		Play will begin.
To select the title		Play will begin.
To use the DVD menu		Play will begin.
To clear the DVD menu		
To use on-screen graphic controls (Graphic user interfaces, GUI, are a feature of some DVD players. See your player's manual for details.)	 or 	Play will begin.
To skip to the beginning of a track or chapter		
To stop play		
To switch OFF the TV		To switch OFF the DVD player
Note	<small>Turn the receiver OFF last.</small>	

Changing the remote control code

Change the remote control code in either of the following circumstances:

- If the Panasonic TV or VCR does not operate as a result of a difference in the remote control code.
- If you wish to operate some other make of TV or VCR.
(Refer to pages 37 and 38 for the buttons which can be used.)

Note

Even after changing the code there may be cases where certain operations cannot be done or operation is not possible at all.

How to change the remote control code

Hold down the button corresponding to the component you wish to operate.

Continue to hold the button down and...

Aim the remote control at the component you wish to operate and carefully and slowly press the numbered buttons to enter the appropriate two-digit code number.

(Refer to the table below for the code number.)

When the two-digit code number is entered, the remote control will automatically output the on/off signal.

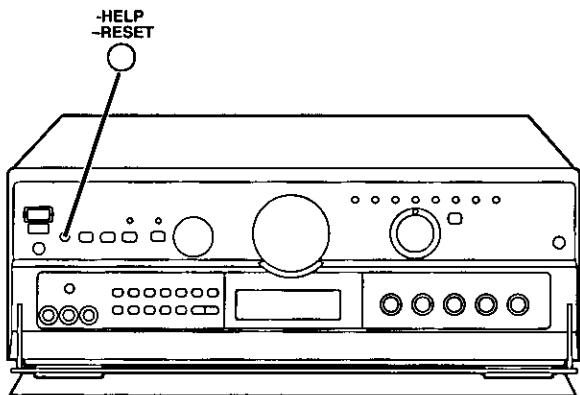
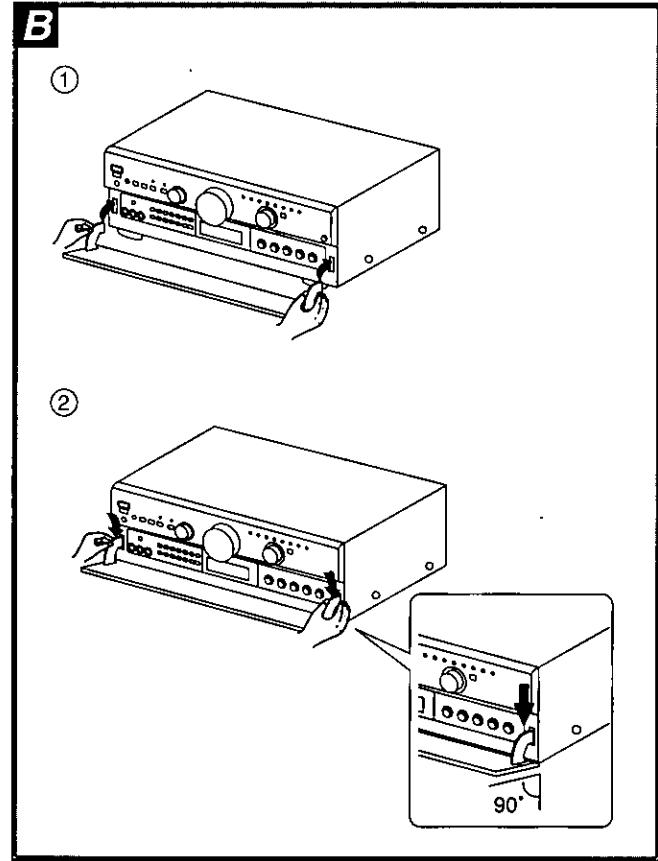
If the remote control has been correctly changed to the code for the component to be operated, the component will be switched on or off.

Note
If there is more than one code number indicated in the code table, repeat the above procedure until you find a code number for which the power of the component is switched on or off.

TV				VCR	
Manufacturer	Code No.	Manufacturer	Code No.	Manufacturer	Code No.
Panasonic	01,02,20	RCA	03,07,09,13,23, 24,25	Panasonic	01,02,09,33
Sony	04	Sanyo	14	Sony	05,06,07,35,36, 37
Fisher	14	Sharp	08,21	Fisher	13,14,15,18
G-E	02,03,07,09	Sylvania	06,07,15	Funai	08,30
Gold Star	07,15	Symphonic	17	G-E	02,03,11
Hitachi	05,07	Toshiba	10,21	Gold Star	27
JVC	12	Zenith	18,26	Hitachi	09,10,11
LXI	03,06,07,10,14, 15			JVC	19,25,31,38,39, 40
Magnavox	06,07,11,15,22			LXI	10,13,14,15,18, 27,30
Mitsubishi	07,15,16,21			Magnavox	02,09,12
NEC	07,15			Mitsubishi	21,22,28,29
Philco	06,07			NEC	19,25,31,38
Philips	06			Philco	02,09,12,30
Pioneer	02,10,19				
Quasar	02				

Note

Changes to the codes are cancelled when the remote control's batteries are replaced. Repeat the above operation to reenter the code.

A**B**

If you make a mistake in operation or if sound output stops due to some operation which was performed, the HELP function displays information which can be useful for indicating the method by which this condition can be remedied.

If "ERROR" or scrolling characters (for instance, "SPEAKER OFF NOW") appear on the display during operation, carry out the following operation.

Press [-HELP, -RESET].

The method for remedying this situation will be displayed.

For your reference

If the above button is pressed for 2 seconds or more until "RESET" appears on the display, the operation settings for the unit will be initialized to the settings made at the time of shipment.

However, any broadcasting stations which have been preset into memory will not be erased at this time.

If the front cover comes off B

- ① Insert the cover as shown in the illustration.
- ② Ensure the cover is parallel to the unit, then press firmly down on the levers until they click into place.
- ③ Check that the cover now moves correctly.
If it does not, remove it and repeat the above procedure.

Troubleshooting guide

Before requesting service for this unit, check the chart below for a possible cause of the problem you are experiencing. Some simple checks or a minor adjustment on your part may eliminate the problem and restore proper operation.

If you are in doubt about some of the check points, or if the remedies indicated in the chart do not solve the problem, refer to the directory of Authorized Service Centers (enclosed with this unit) to locate a convenient service center, or consult your dealer for instructions.

For detailed instructions, contact an authorized servicenter in the U.S.A. and Panasonic Canada Inc. Customer Care Centre in Canada.

*In the U.S.A. 1-800-211-7262 or web site
(<http://www.panasonic.com>)
In Canada 905-624-5505 or web site
(www.panasonic.ca)*

Problem	Probable cause(s)	Suggested remedy	Page(s)
While listening to FM broadcasts			
Hiss is heard during stereo broadcasts, but not during monaural ones.	Modulation for the two types is different so some noise may be heard during stereo broadcasts.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce the treble. • Change the location and direction of the antenna. • Use an outdoor antenna. • Use an antenna with more elements. 	18 12,13 13 —
Excessive noise in both stereo and monaural broadcasts.	Antenna location and direction poor.	<ul style="list-style-type: none"> • Change the location and direction of the antenna. • Use an outdoor antenna. • Use an antenna with more elements. 	12,13 13 —
	Station is distant.		
"STEREO" and "TUNED" indicators flicker.	Antenna location and direction poor.	<ul style="list-style-type: none"> • Change the location and direction of the antenna. • Use an outdoor antenna. • Use an antenna with more elements. 	12,13 13 —
	Station is distant.		
Stereo broadcasts highly distorted.	Building or mountain nearby.	<ul style="list-style-type: none"> • Separate the two or turn the television off. • Reduce the treble. 	— —

While listening to AM broadcasts			
Unusual "beat" sound is heard.	A television is on nearby.	<ul style="list-style-type: none"> • Separate the two or turn the television off. 	—
	Adjacent signal is interfering.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce the treble. 	18
Low-pitched "hum" is heard when a station is tuned.	Power cord is near the antenna wires.	<ul style="list-style-type: none"> • Separate the power cord from the wires. 	—
	Electronic interference from the power cord is fed to the speakers.	<ul style="list-style-type: none"> • Use an outdoor antenna. 	13
A continuous or intermittent hiss is heard.	Interference from other appliances.	<ul style="list-style-type: none"> • Separate this unit from such appliances. 	—

While enjoying sound modes			
Sound doesn't come from the center speaker while using Dolby Pro Logic	PHANTOM is selected.	<ul style="list-style-type: none"> • Select NORMAL or WIDEBAND. 	25
Sound doesn't come from the center speaker, surround speakers, or subwoofer while using DVD 6CH INPUT.	Speaker settings are incorrect.	<ul style="list-style-type: none"> • Check speaker setting of the DVD player or digital surround processor. 	—

Problem	Probable cause(s)	Suggested remedy	Page(s)
Common Problems			
Unit doesn't come on.	The power cord plug is not fully inserted.	• Confirm the plug is fully inserted.	-
Sound is not heard.	The speaker indicators are off.	• Turn on the speaker indicators.	17
	The tape monitor function is on.	• Press the tape monitor button.	18
	The muting function is on.	• Press the muting button on the remote control.	32
	Incomplete or incorrect connection to speakers and external equipment.	• Check all connections.	8-11, 14-16
	The incorrect input source has been selected.	• Select the correct source.	17
Sound suddenly stops or none is heard when the unit is switched on. "OVERLOAD" appears on the display.	The protection circuitry has functioned because: the positive and negative speaker wires have shorted; speakers with a lower impedance than this unit's rated impedance are being used; the speakers are under strain through excessive volume, excessive power, or by being used in a high temperature environment.	• Switch off the unit, determine and correct the cause, then switch the unit on. • Use speakers with the right impedance rating.	- 15-16

Listening caution



Selecting fine audio equipment such as the unit you've just purchased is only the start of your musical enjoyment. Now it's time to consider how you can maximize the fun and excitement your equipment offers. This manufacturer and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion—and, most importantly, without affecting your sensitive hearing.

We recommend you to avoid prolonged exposure to excessive noise.

Sound can be deceiving. Over time your hearing "comfort level" adapts to higher volumes of sound. So what sounds "normal" can actually be loud and harmful to your hearing.

Guard against this by setting your equipment at a safe level BEFORE your hearing adapts.

To establish a safe level:

- Start your volume control at a low setting.
- Slowly increase the sound until you can hear it comfortably and clearly, and without distortion.

Once you have established a comfortable sound level:

- Set the dial and leave it there.

Taking a minute to do this now will help to prevent hearing damage or loss in the future. After all, we want you listening for a lifetime.

Maintenance

If the surfaces are dirty

To clean this unit, wipe with a soft, dry cloth.

If the surfaces are extremely dirty, use a soft cloth dipped in a soap-and-water solution or a weak detergent solution.

- Never use alcohol, paint thinner or benzine to clean this unit.
- Before using chemically treated cloth, read the instructions that came with the cloth carefully.

Product service

Do not attempt to remove the cover(s) or repair the unit yourself. Refer servicing to qualified personnel only.

Product information

For product service, product information or assistance with product operation, refer to the servicenter directory.

■ AMPLIFIER SECTION

Rated minimum sine wave RMS power output	
20 Hz–20 kHz both channels driven	
0.05 % total harmonic distortion	
100 W per channel (6 Ω)	
1 kHz continuous power output both channels driven	
0.05 % total harmonic distortion	105 W per channel (6 Ω)
Total harmonic distortion	
rated power at 20 Hz–20 kHz	0.05 % (6 Ω)
half power at 1 kHz	0.03 % (6 Ω)
Power output at the DVD 6CH operation	
20 Hz–20 kHz (each channels driven)	
0.09 % total harmonic distortion	
Front	2 x 100 W (6 Ω)
Center	100 W (6 Ω)
Surround	2 x 100 W (6 Ω)
Subwoofer 20–200 kHz	100 W (6 Ω)
Low frequency damping factor	
Load impedance	30 (6 Ω)
Front	
A or B	4–8 Ω
A and B	8 Ω
BI-WIRE	6–8 Ω
Center	6–8 Ω
Surround	6–8 Ω
Subwoofer	6–8 Ω
Dynamic headroom	2 dB (8 Ω)
Frequency response	
PHONO	RIAA standard curve ±0.8 dB
CD, TAPE, DVD, VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	10 Hz–100 kHz, ±3 dB
Input sensitivity	
PHONO	0.4 mV (3 mV, IHF'66)
CD, TAPE, DVD, VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	27 mV (200 mV, IHF'66)
S/N (IHF A) (VGCA ON)	
PHONO	80 dB (80 dB, IHF'66)
CD, TAPE, DVD (L/R/C/LS/RS), VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	90 dB (100 dB, IHF'66)
	110 dB (IHF A, Rated Power, S=2 V)
Input impedance	
PHONO	47 kΩ
CD, TAPE, DVD, VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	22 kΩ
Tone controls	
BASS	50 Hz, +10 to –10 dB
TREBLE	20 kHz, +10 to –10 dB
Adaptive control (volume at –30 dB)	
Subwoofer cut off frequency control	
	50 Hz, +5 dB
	50–200 Hz

■ FM TUNER SECTION

Frequency range	87.9–107.9 MHz
Sensitivity	11.2 dBf (2 μV, IHF'58)
50 dB quieting sensitivity	
MONO	18.3 dBf (4.5 μV, IHF'58)
STEREO	38.3 dBf (45 μV, IHF'58)
Total harmonic distortion	
MONO	0.2 %
STEREO	0.3 %
S/N	
MONO	73 dB
STEREO	67 dB
Frequency response	20 Hz–15 kHz, +1 dB, –2 dB
Alternate channel selectivity	65 dB
Capture ratio	1.5 dB
Image rejection at 98 MHz	40 dB
Spurious response rejection at 98 MHz	75 dB
AM suppression	50 dB
Stereo separation	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Antenna terminal	75 Ω (unbalanced)

■ AM TUNER SECTION

Frequency range	530–1710 kHz
Sensitivity	20 μV, 330 μV/m
Selectivity	55 dB
IF rejection at 1000 kHz	50 dB

■ VIDEO SECTION

Output voltage at 1 V Input (unbalanced)	1±0.1 Vp-p
Maximum input voltage	1.5 Vp-p
Input/output impedance	75 Ω

■ GENERAL

Power supply	AC 120 V, 60 Hz
Power consumption	340 W (In standby condition: 2 W)
Dimensions (W x H x D)	430 x 158 x 378.4 mm (16-15/16" x 6-7/32" x 14-29/32")
Weight	11 kg (24.4 lb.)

■ DIN Power (1 kHz T.H.D. 1 %)

2 x 100 W (6 Ω)

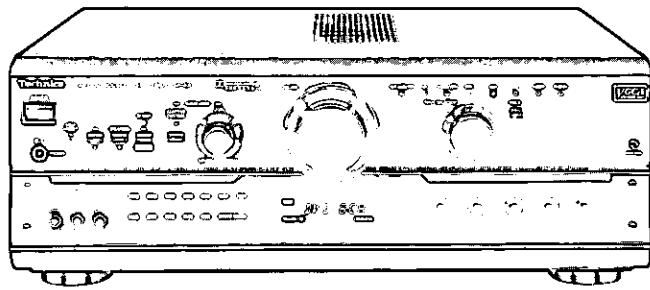
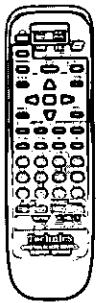
Notes:

1. Specifications are subject to change without notice.
Weight and dimensions are approximate.
2. Total harmonic distortion is measured by the digital spectrum analyzer.

*Ampli-tuner stéréo avec
commandes Audio/Vidéo*

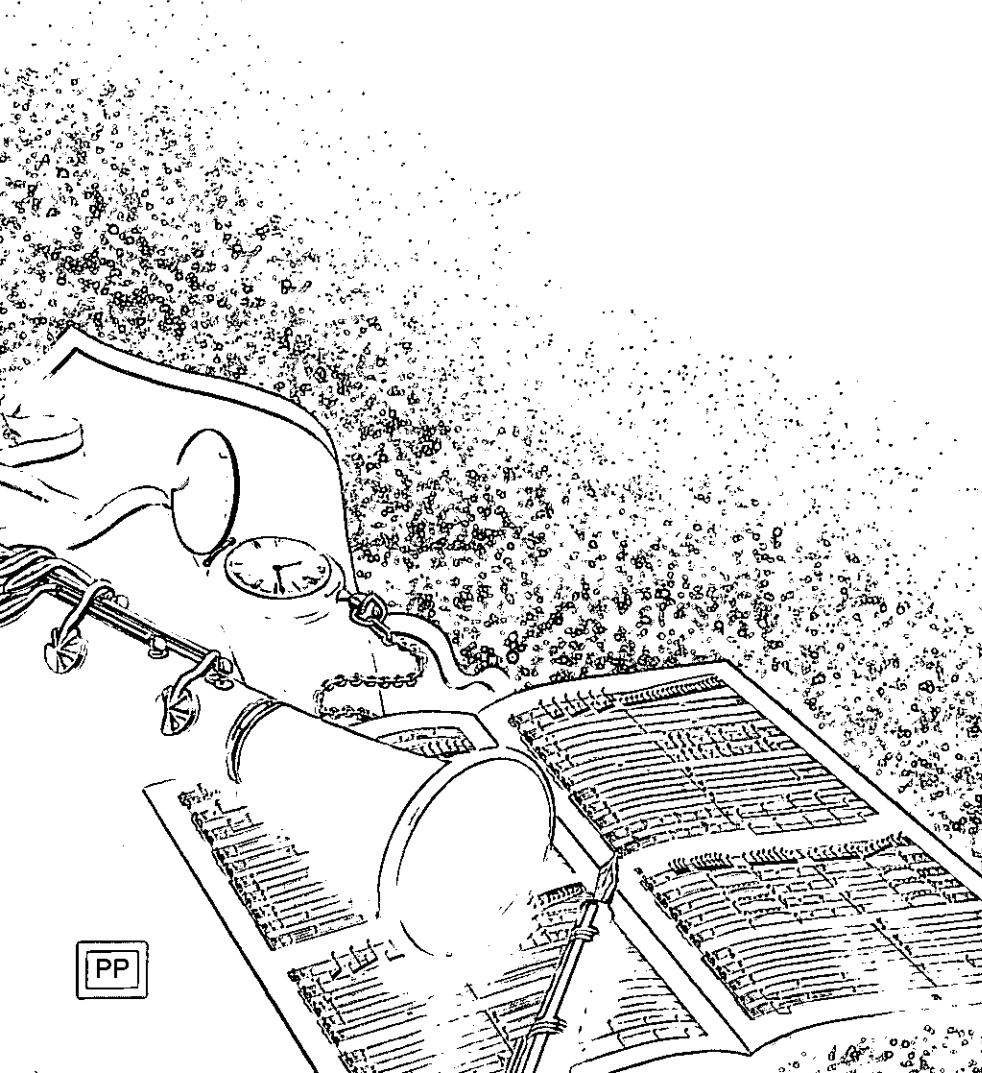
SA-AX7

Manuel d'utilisation



Le modèle illustré est le modèle noir.

Technics®



Il est recommandé de lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser l'appareil.
Conserver ce manuel.

PP

RQT5087-Y

H0499V0 (D)

Cher client

Nous vous remercions d'avoir arrêté votre choix sur cet appareil.
Pour en tirer un rendement optimal, lire attentivement le présent manuel.

Pour une meilleure compréhension, les explications incluses dans ce manuel sont faites avec le panneau avant de l'appareil enlever.

Table des matières

Précautions à prendre	3
Accessoires fournis	4
À propos de la télécommande	4
Effet ambiophonique-guide sommaire	5
Commandes du panneau avant	6
Raccordements	8
Raccordement des antennes	12
Raccordement des enceintes	14
Fonctionnement de base	17
Réglage de la tonalité	18
Réglage de l'équilibre sonore	18
Biamplication sonore	19
Réglage du niveau de l'enceinte d'extrêmes-graves	19
Compensation à faible volume	19
Réglage de la réponse en fréquence de l'enceinte d'extrêmes-graves	19
Écoute de la radio	20
Syntonisation séquentielle	20
Syntonisation directe	21
Présyntonisation	22
Modes de reproduction	24
Préparatifs pour système Dolby Pro Logic	25
Réglage de la sortie sur canal central et du niveau de sortie sur les enceintes	25
Réglage du temps de retard	27
Sélection du mode de rendu sonore	28
Réglage du champ sonore en mode SFC	29
Mode d'entrée DVD 6 canaux (DVD 6CH INPUT)	30
Mode VGCA	31
Autres fonctions	32
Réglage silencieux	32
Avec un casque d'écoute	32
Utilisation des prises VCR 2 (à l'avant)	32
Désactivation de l'éclairage bleu	32
Enregistrement	33
Enregistrement sur bandes magnétique ou magnétoscopique	33
Télécommande	34
Activation des fonctions du récepteur	34
Activation d'un magnétophone à cassette	35
Activation des fonctions d'un changeur ou lecteur de disques compacts	36
Visionnement d'émissions télévisées	37
Visionnement de bandes vidéo	38
Utilisation d'un lecteur DVD	39
Changement du code de télécommande	40
Fonction d'aide (HELP)	41
Mise en place du panneau avant	41
Guide de dépannage	42
Protection de l'ouïe	43
Entretien	43
Service après-vente	43
Données techniques	44

Homologation:

DATE D'ACHAT _____
DÉTAILLANT _____
ADRESSE DU DÉTAILLANT _____
N° DE TÉLÉPHONE _____

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, le numéro de modèle et le numéro de série inscrits à l'arrière, ou sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel pour référence ultérieure.

NUMÉRO DE MODÈLE _____ SA-AX7
NUMÉRO DE SÉRIE _____

MISE EN GARDE:

AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES, AINSI QUE TOUT DOMMAGE À L'APPAREIL, NE PAS L'EXPOSER À LA PLUIE, À DES ÉCLABOUSSURES OU À UNE HUMIDITÉ EXCESSIVE.

ATTENTION

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



ATTENTION: AFIN DE PRÉVENIR LE RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS RETIRER LES VIS. TOUTE RÉPARATION DEVRAIT ÊTRE CONFIÉE À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.



Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'utilisation inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

Précautions à prendre

Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement les instructions qui suivent. Se conformer tout particulièrement aux avertissements inscrits sur l'appareil et aux suggestions présentées ci-dessous. Conserver le présent manuel pour consultation ultérieure.

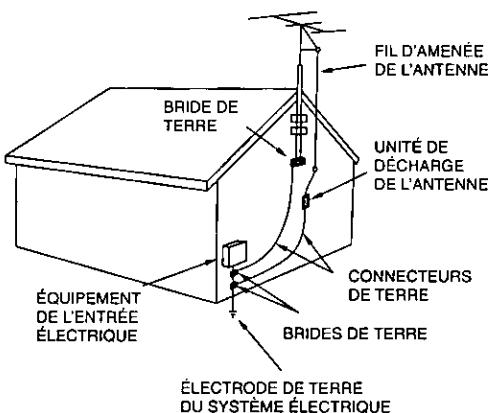
Mesures de sécurité

- Alimentation**—Ne brancher l'appareil que dans une prise de courant du type décrit dans le présent manuel ou indiqué sur l'appareil.
- Polarisation**—Si l'appareil est équipé d'une fiche polarisée (fiche avec une lame plus large que l'autre), celle-ci ne peut être insérée dans la prise que dans un sens. Ce type de fiche est conçu pour assurer une protection accrue. Si la fiche ne peut être insérée dans la prise, en inverser le sens. Si la fiche ne peut toujours être insérée, communiquer avec un électricien pour remplacer la prise de courant. Ne pas tenter de contourner cette mesure de sécurité.
- Protection du cordon d'alimentation**—Les cordons secteur doivent être placés de manière qu'ils ne soient pas piétinés ou écrasés par des objets. Ne jamais toucher à un cordon d'alimentation les mains mouillées et toujours tenir la fiche et non le cordon pour le brancher ou le débrancher.
- Après usage**—Après usage, toujours couper le contact sur l'appareil. En cas de non utilisation prolongée, débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant.

Installation

Environnement

- Mise à la terre de l'antenne extérieure**—Si une antenne extérieure est reliée à l'appareil, s'assurer que l'antenne est mise à la terre afin de protéger le récepteur contre la surtension et l'accumulation d'électricité statique. La section 1 du code canadien de l'électricité contient des renseignements relatifs à la mise à la terre du mât et de la structure porteuse, à la mise à la terre du fil d'aménée à l'unité de décharge de l'antenne, au gabarit des connecteurs de terre, à l'emplacement de l'unité de décharge de l'antenne, au raccordement des électrodes de terre et aux normes afférentes à l'électrode de terre. Voir l'illustration ci-dessous.



- Eau et humidité**—Ne pas utiliser cet appareil dans un endroit où il risquerait d'être mouillé (près d'une baignoire, d'un lavabo, d'une piscine). Éviter également les endroits humides.
- Chaleur**—Éloigner l'appareil de toute source de chaleur telle que radiateurs et autres éléments de chauffage. Ne pas le placer dans un endroit où la température est inférieure à 5°C (41°F) ou supérieure à 35°C (95°F).

Emplacement

- Aération**—Placer l'appareil dans un endroit où il n'existe aucun obstacle à sa ventilation. Laisser un jeu d'au moins 10 cm (4 po) entre toute surface et l'arrière de l'appareil.
- Objets divers**—Éviter qu'un objet tombe dans l'appareil ou qu'un liquide y soit déversé. Protéger l'appareil contre la fumée, la poussière, les vibrations et les chocs.
- Champ magnétique**—Éloigner l'appareil de toute source de champ magnétique.
- Empilage**—Ne rien placer sur l'appareil sauf un autre composant de la chaîne.
- Emplacement**—Mettre l'appareil sur une surface plane et de niveau.
- Baies et supports**—Ne placer l'appareil que sur une baie ou un support recommandé par le fabricant. Au besoin, déplacer la baie ou le support avec le plus grand soin. Un arrêt brusque, l'application d'une force excessive ou le déplacement sur une surface inégale pourrait causer le renversement de la baie ou du support.
- Installation murale ou au plafond**—À moins d'indication contraire, il n'est pas recommandé de fixer l'appareil à un mur ou au plafond.



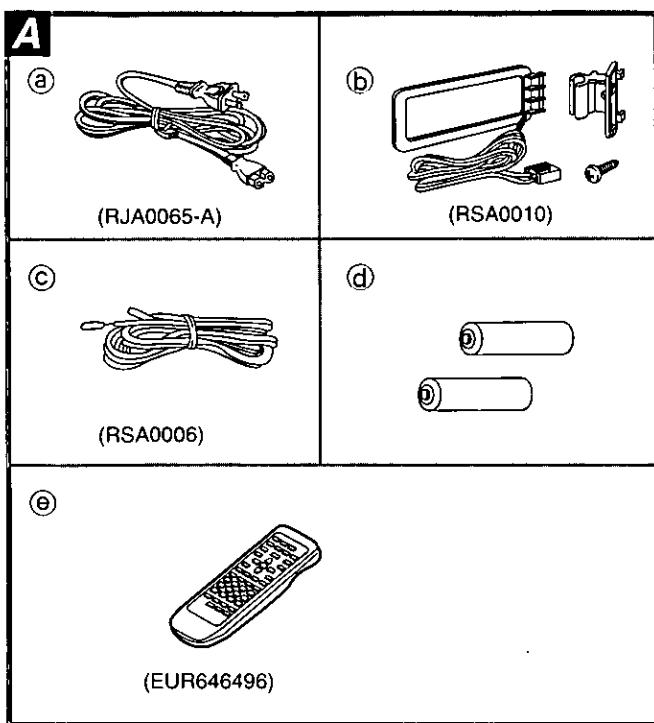
Entretien

Nettoyer le coffret avec un linge doux humecté d'une solution savonneuse. N'utiliser ni tampon, ni nettoyant abrasif ni de solvant d'aucune sorte.

Service après-vente

- En cas de dommage**—Confier l'appareil à un technicien qualifié dans les cas suivants:
 - Lorsque le cordon d'alimentation ou sa fiche a été endommagé;
 - Lorsqu'un objet est tombé dans l'appareil ou si ce dernier a été mouillé;
 - Lorsque l'appareil a été exposé à la pluie;
 - Lorsque l'appareil semble ne pas fonctionner normalement ou que son rendement laisse à désirer;
 - Lorsque l'appareil a subi un choc violent ou que son coffret a été endommagé.
- Réparation**—Ne faire aucun réglage ni ajustement autres que ceux décrits dans le présent manuel. Confier toute réparation à un centre de service Panasonic agréé.
Pour l'adresse d'un centre de service agréé:
Appeler le (905) 624-5505 ou contacter notre site Internet à www.panasonic.ca

Accessoires fournis A

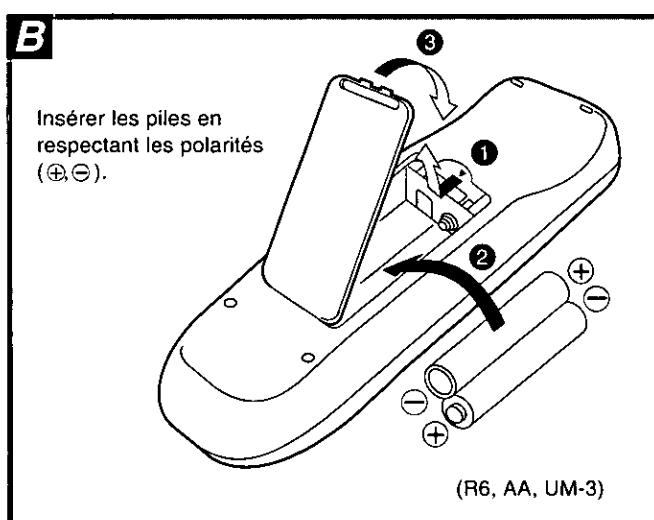


Vérifier et identifier les accessoires fournis.

- a** Cordon d'alimentation c.a. 1
- b** Nécessaire d'antenne-cadre AM
 - Antenne-cadre AM 1
 - Support d'antenne 1
 - Vis 1
- c** Antenne FM intérieure 1
- d** Piles 2
- e** Télécommande 1

Lors de la commande de pièces de rechange, utiliser les numéros indiqués entre parenthèses.

À propos de la télécommande



Installation des piles

Utilisation des piles

- Ne pas utiliser conjointement une pile neuve et une pile usagée ou de types différents (au manganèse et alcalines, etc.).
- Ne jamais exposer les piles à une chaleur excessive. Ne pas tenter de les démonter et s'assurer de ne pas provoquer de court-circuit.
- En cas de non utilisation prolongée de la télécommande, en retirer les piles et les ranger dans un endroit frais et sombre.
- Ne pas tenter de recharger des piles alcalines ou au manganèse.
- Ne pas utiliser de piles rechargeables.

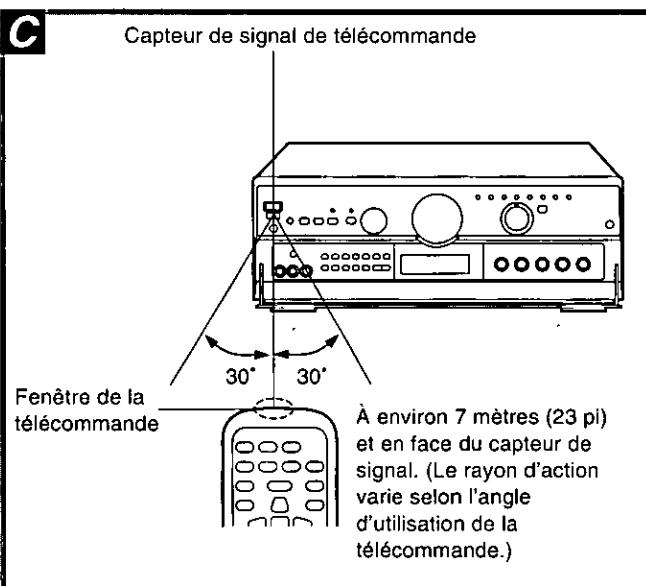
Méthode d'utilisation appropriée

Remarques

- Éviter tout obstacle entre la fenêtre du capteur de signal de l'appareil et la télécommande.
- Ne pas exposer le capteur de signal à un éclairage intense ou à une lampe fluorescente.
- S'assurer que la fenêtre de la télécommande et celle du capteur de signal sont exemptes de poussière.
- Si l'appareil est installé dans un meuble audio avec portes en verre, l'épaisseur ou la couleur de ces dernières pourrait réduire le rayon d'action de la télécommande.

Précautions à prendre

- Ne pas poser d'objets lourds sur la télécommande.
- Ne pas tenter de démonter ou de réassembler la télécommande.
- Ne pas renverser de liquide sur la télécommande.



Effet ambiophonique - guide sommaire

Ce récepteur accepte le signal des deux systèmes ambiophoniques décrits ci-dessous.

Système ambiophonique

Dolby Pro Logic

Caractéristiques

Le système de décodage Dolby Pro Logic a été développé pour conférer une présence mieux sentie des sources enregistrées avec le système ambiophonique Dolby Surround. L'ajout d'un canal centre séparé améliore la sensation de précision du positionnement spatial de la musique.

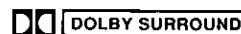
Le système Dolby Surround a été mis au point pour permettre l'utilisation sur les chaînes audio pour le foyer du système Dolby Stéréo, développé pour les salles de cinéma. Ce système restitue fidèlement la piste sonore des films au moyen d'une matrice analogique.

(⇒ page 24.)

Supports média

- Bandes vidéo
- Disques laser
- DVD
- Disques compacts

Le symbole ci-dessous identifie les enregistrements encodés au moyen du système Dolby Surround.



Contrôle du champ sonore (SFC)

Le contrôle du champ sonore permet de simuler une sonorité ambiophonique avec des sources dont les signaux n'ont pas été enregistrés dans le format Dolby Surround, Dolby Digital ou DTS. Les divers effets, tels que salle de concert ou boîte de jazz, peuvent être créés en ajoutant de l'ampleur ou de la réverbération au signal d'origine.

(⇒ page 24.)

Tout support, mais surtout les disques compacts et les bandes vidéo.

Préparatifs

Autres systèmes ambiophoniques

Les systèmes suivants requièrent un décodeur spécial. Pour les utiliser, il suffit de relier le récepteur au décodeur approprié. Il est possible que certains appareils incorporent le décodeur requis; autrement, il sera nécessaire de se procurer un processeur ambiophonique tel le modèle SH-AC500D de Technics.

Dolby Digital (AC-3)

Dolby Digital est un système ambiophonique numérique à 6 canaux (5,1) discrets développé pour utilisation dans les salles de cinéma.

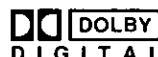
Les signaux dans le format Dolby Digital sont compressés à 1/12^e de leur taille originale permettant ainsi d'enregistrer un long métrage sur un seul DVD.

Il est à noter que ce ne sont pas toutes les sources Dolby Digital qui sont enregistrées dans un format à 6 canaux. Par exemple, certaines sources identifiées comme étant dans le format Dolby Digital peuvent en fait être enregistrées selon les normes du système Dolby Surround, un système à 2 canaux.

(⇒ page 30.)

- DVD

Tant les appareils audio que les supports média doivent être identifiés par ce symbole.



DTS (Digital Theater Systems)

DTS est un système ambiophonique numérique à 6 (5,1) canaux discrets pour utilisation dans les salles de cinéma. Les sources encodées dans le format DTS ne sont compressées qu'au quart de leur taille d'origine, ce qui permet d'en préserver la haute qualité. Les sources DTS sont produites en prenant pour acquis que tous les canaux seront utilisés.

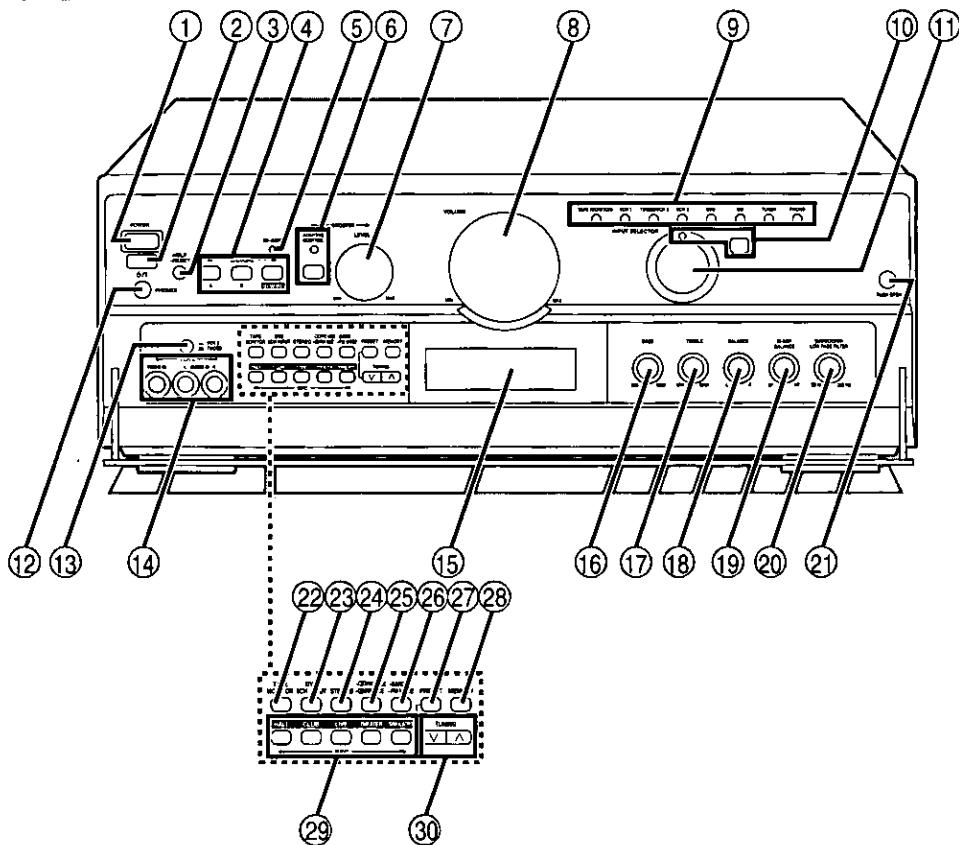
(⇒ Page 30.)

- DVD
- Disques laser
- Disques compacts

Tant les appareils audio que les supports média doivent être identifiés par ce symbole.

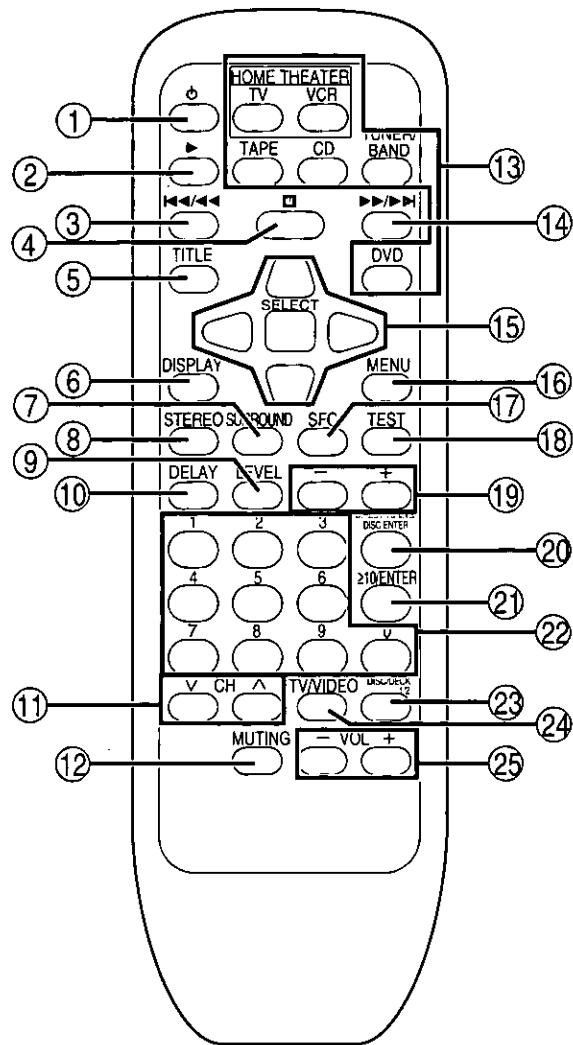


Commandes du panneau avant



Appareil principal

N°	Nom de la commande	Page	N°	Nom de la commande	Page
①	Interrupteur/commutateur de mise en attente (POWER, ⊖ / I)	17	⑯	Commande des aigus (TREBLE)	18
	Appuyer sur l'interrupteur pour établir le contact ou mettre l'appareil en mode attente et vice versa. En mode attente, l'appareil continue de consommer une petite quantité d'énergie.		⑯	Commande d'équilibre (BALANCE)	18
②	Capteur du signal de télécommande	4	⑯	Commande d'équilibre de biamplication (BI-AMP BALANCE)	19
③	Touche d'aide/remise à zéro (-HELP, -RESET)	41	⑯	Commande du filtre passe-bas des extrêmes-graves (SUBWOOFER LOW PASS FILTER)	19
④	Sélecteurs d'enceintes (SPEAKERS A, B, BI-WIRE)	17	⑯	Touche d'ouverture du panneau avant (PUSH OPEN)	18
⑤	Voyant biamplication (BI-AMP)	19	⑯	Touche de contrôle sonore (TAPE MONITOR)	18
⑥	Commande adaptative des extrêmes-graves/voyant (SUBWOOFER ADAPTIVE CONTROL)	19	⑯	Sélecteur d'entrée DVD/6 canaux (DVD 6CH INPUT)	30
⑦	Commande du niveau de l'enceinte d'extrêmes-graves (SUBWOOFER LEVEL)	19	⑯	Sélecteur de mise en hors circuit des modes Dolby Pro Logic/SFC (STEREO)	28
⑧	Volume (VOLUME)	17	⑯	Sélecteur de mode ambiophonique/canal central (-PRO LOGIC, -CENTER MODE)	24
⑨	Voyants d'entrées	17	⑯	Sélecteur de bande/mode FM (-BAND, -FM MODE)	20
⑩	Sélecteur de mode VGCA/voyant (VGCA)	31	⑯	Touche de présyntonisation (PRESET)	23
⑪	Sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR)	17	⑯	Touche mémoire (MEMORY)	22
⑫	Prise de casque d'écoute (PHONES)	32	⑯	Sélecteurs de contrôle du champ sonore (SFC HALL CLUB LIVE THEATER SIMULATED)	24
⑬	Sélecteur d'entrée TV/DSS, VCR 2 (TV/DSS, VCR 2)	32	⑯	Touches de syntonisation (TUNING V, ^)	20
⑭	Bornes avant d'entrée de magnétoscope 2 (VCR 2)	9			
⑮	Registre d'affichage				
⑯	Commande des graves (BASS)	18			



Télécommande

N°	Nom de la commande	Page
①	Interrupteur (⊕)	34
②	Touche ▶ (▶)	35
③	Touche ◀◀ / ▶▶ (◀◀ / ▶▶)	35
④	Touche ■ (■)	35
⑤	Commutateur de titrage (TITLE)	39
⑥	Commutateur de l'affichage (DISPLAY)	32, 34, 39
⑦	Selecteur du système ambiophonique Dolby Pro Logic (SURROUND)	27, 34
⑧	Touche de mise hors circuit des modes Dolby Pro Logic/SFC (STEREO)	26, 34
⑨	Selecteur de canal de sortie (LEVEL)	26, 34
⑩	Commutateur du temps de retard (DELAY)	27, 34
⑪	Touches de syntonisation (CH ▲ / CH ▼)	35
⑫	Touche de mise en sourdine (MUTING)	32, 34
⑬	Selecteurs de source (TV, VCR, TAPE, CD, TUNER/BAND, DVD)	34
⑭	Touche ▶▶ / ▶▶ (▶▶ / ▶▶)	35
⑮	Touches de déplacement du curseur/sélecteurs	39
⑯	Touche d'appel du menu (MENU)	39
⑰	Selecteur de mode de contrôle du champ sonore (SFC)	34
⑱	Touche d'essai (TEST)	26, 34
⑲	Touches de réglage du temps de retard/niveau (-, +)	26, 34
⑳	Touche de syntonisation directe/sélection de disque (DIRECT TUNING/DISC ENTER)	21, 35
㉑	Touche d'entrée/≥10 (≥10/ENTER)	35
㉒	Touches numériques	21, 35
㉓	Selecteur de disque/platine 1/2 (DISC/DECK 1/2)	35
㉔	Selecteur télé/magnétoscope (TV/VIDEO)	37
㉕	Touches de réglage du volume (-VOL+)	26, 34

Raccordements

Avant d'effectuer les raccordements, s'assurer que le contact est coupé sur tous les appareils.

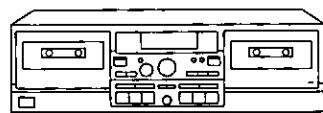
Pour le raccordement des appareils, consulter le manuel d'utilisation approprié.

Nota

Ne pas placer de livres ou tout autre objet sur le récepteur ni obstruer les orifices de ventilation.

Raccordement d'éléments audio

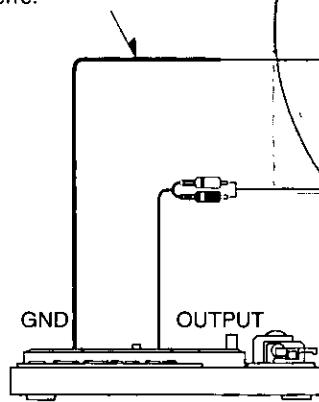
Magnétophone (non fourni)



Lecteur ou changeur audionumérique (non fourni)



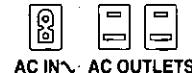
Seulement pour un tourne-disque avec borne de mise à la terre.



Tourne-disque (non fourni)

Prise de courant commutée "AC OUTLETS"

L'alimentation de cette prise est commandée par l'interrupteur du récepteur. Cette prise accepte des éléments audio dont la consommation nominale ne dépasse pas 80 W.



Cordon d'alimentation (inclus)

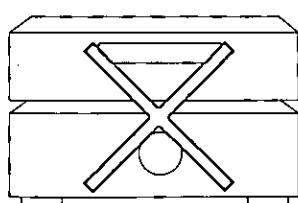
Ne brancher le cordon d'alimentation qu'après avoir effectué tous les raccordements.

Ventilateur

Le ventilateur ne fonctionne qu'aux niveaux de sortie élevés.

ATTENTION

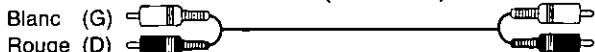
Ne pas placer un magnétophone à cassette, un lecteur de disques compacts ou un lecteur DVD sur le récepteur. La chaleur dégagée en haut de cet appareil risque d'endommager le support média.



NON

Raccordements

Câble de raccordement stéréo (non fourni)

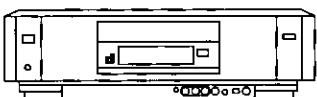


Câble de raccordement vidéo (non fourni)

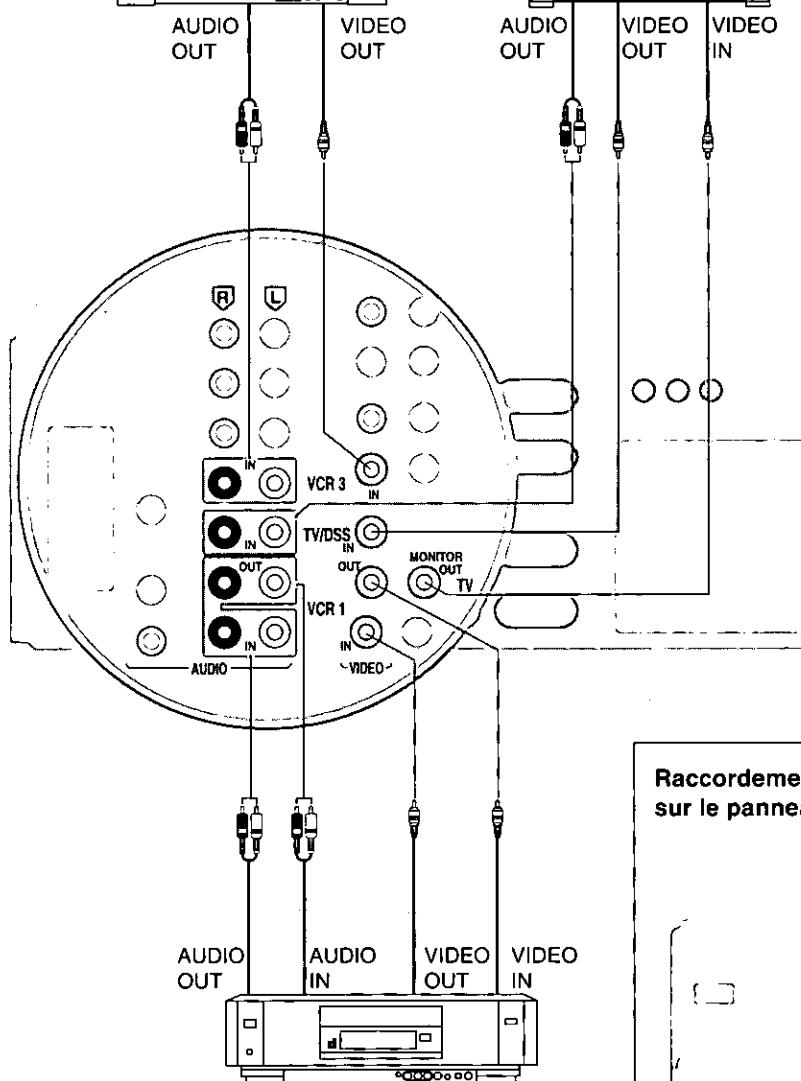
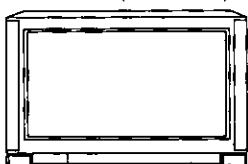


Raccordement d'éléments vidéo

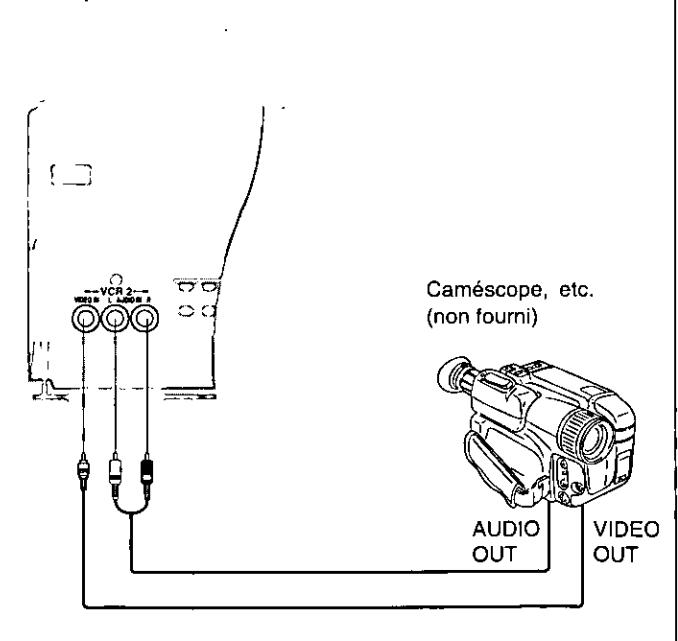
Magnétoscope (lecture seulement)
(non fourni)



Téléviseur (non fourni)

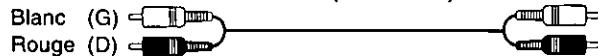


Raccordement aux prises de magnétoscope VCR 2
sur le panneau avant

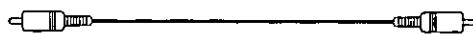


Raccordements

Câble de raccordement stéréo (non fourni)

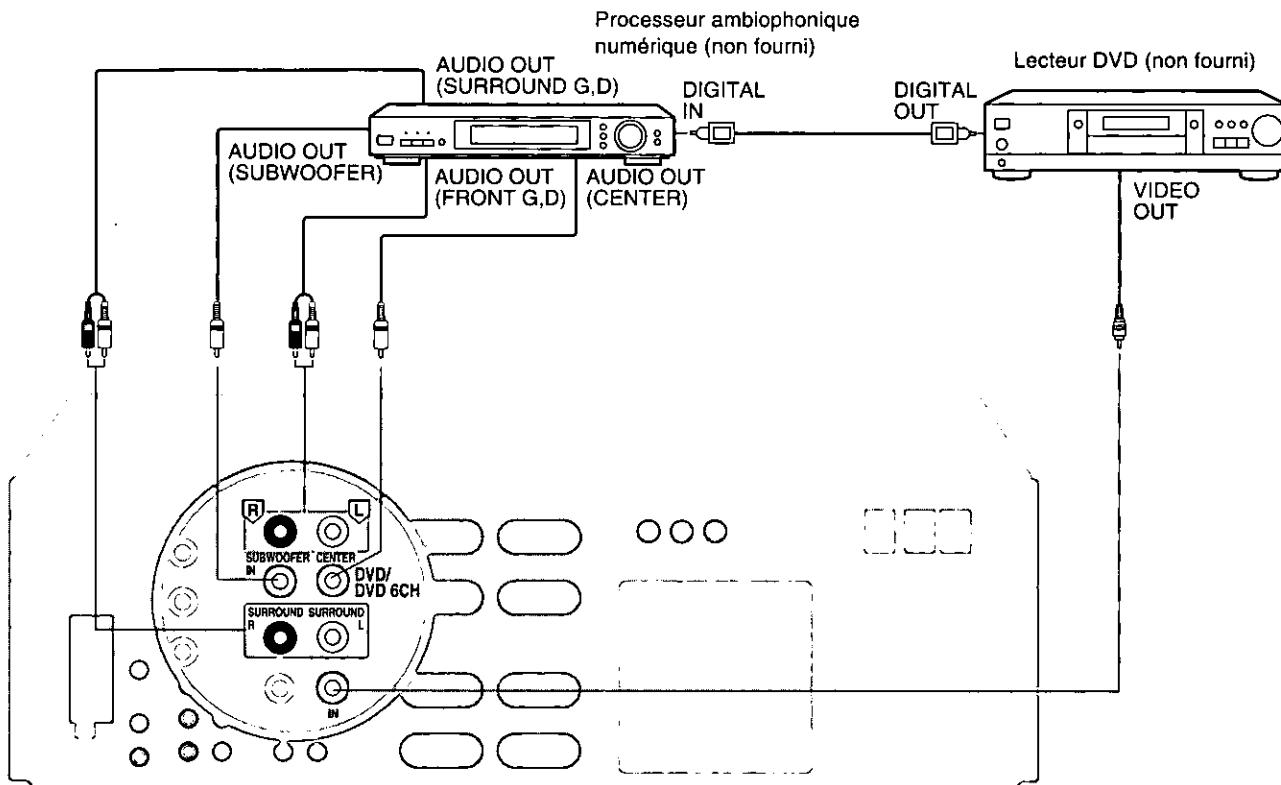


Câble de raccordement mono (non fourni)

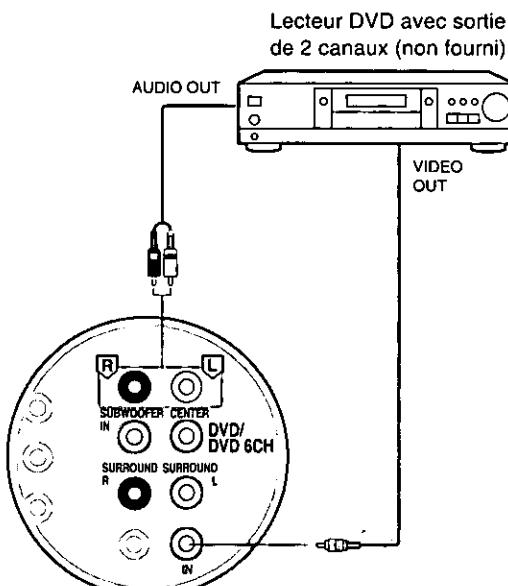
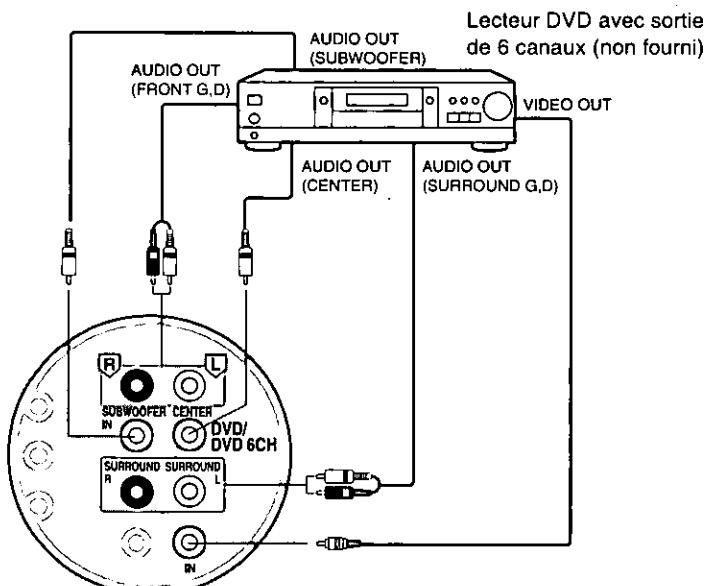


Raccordement d'un lecteur DVD

Raccordement à un processeur ambiophonique numérique



Raccordement direct d'un lecteur DVD



Câble de raccordement vidéo (non fourni)

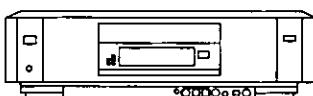


Câble S-VIDEO (non fourni)

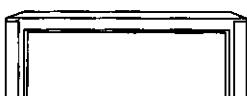


Connexions aux prises S-VIDEO

Magnétoscope (non fourni)

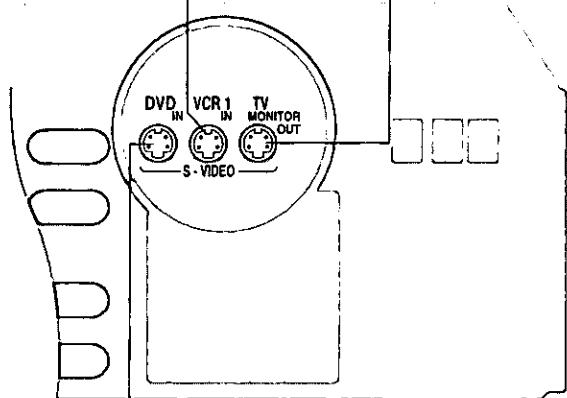


Téléviseur (non fourni)



S-VIDEO OUT

S-VIDEO IN



S-VIDEO OUT

Lecteur DVD (non fourni)

Ce récepteur possède une prise S-VIDEO pour le raccordement à un lecteur DVD, un magnétoscope (un seul magnétoscope) et un téléviseur.

Précautions à prendre avec un téléviseur avec prise S-VIDEO

Sur certains modèles de téléviseur, le signal vidéo en provenance de sources qui ne possèdent pas de prise d'entrée S-VIDEO et qui ne sont raccordées qu'aux prises VIDEO n'apparaîtra pas sur l'écran du téléviseur.

Dans un tel cas, utiliser l'une des méthodes suivantes pour visionner le signal vidéo.

Le téléviseur est-il muni d'un sélecteur VIDEO/S-VIDEO?

OUI

Mettre le sélecteur à la position "VIDEO."

NON

Si le téléviseur possède au moins deux prises d'entrée vidéo

Raccorder la prise VIDEO et la prise S-VIDEO à deux prises d'entrée vidéo différentes du téléviseur, puis sélectionner la source vidéo pour la visionner sur le téléviseur.

Si le téléviseur ne possède qu'une prise d'entrée vidéo

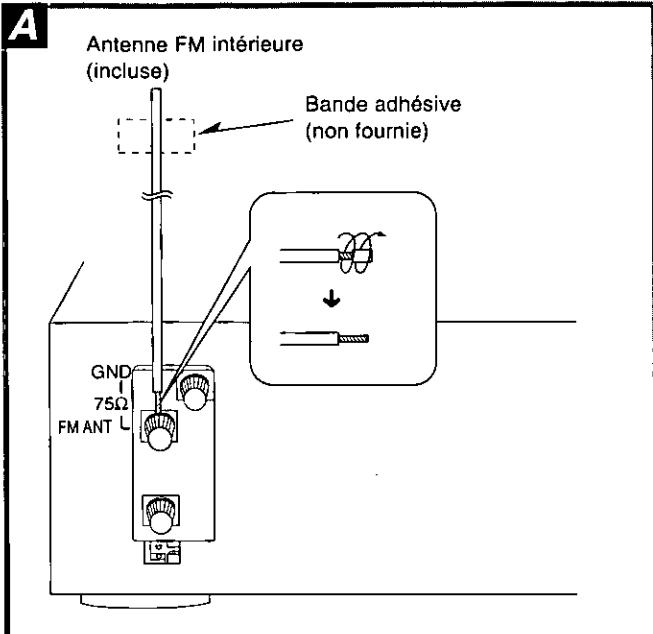
Débrancher le câble S-VIDEO raccordé à la prise S-VIDEO du téléviseur et ne laisser le raccordement que dans la prise vidéo.

Nota

Branchements aux prises S-VIDEO:

Les signaux acheminés aux prises VIDEO d'entrée ne peuvent être envoyés aux prises S-VIDEO de sortie et vice versa.

Raccordement des antennes



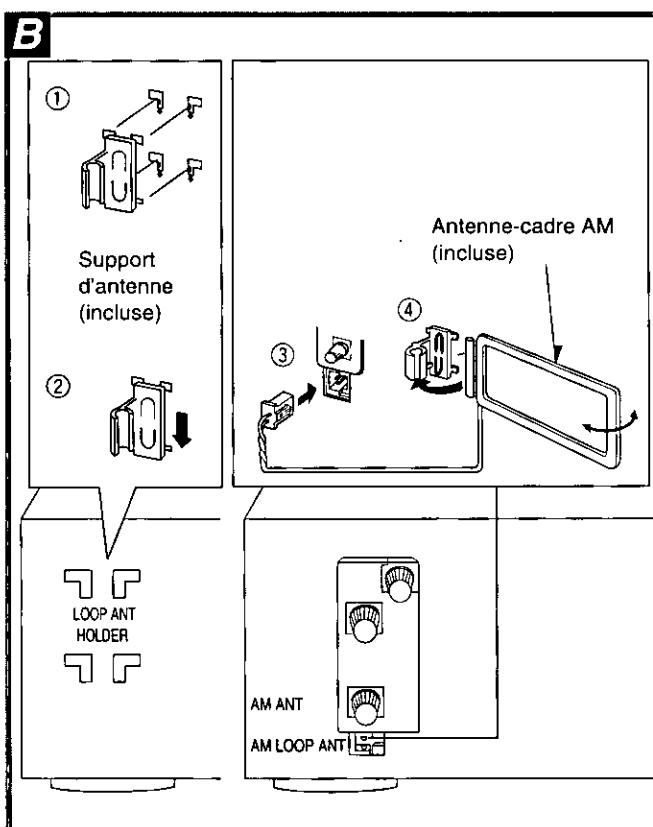
Antenne FM intérieure (incluse) **A**

Cette antenne est normalement utilisée pour la réception dans la bande FM.

Fixer à un mur (avec de la bande adhésive) dans la direction offrant la meilleure réception.

Pour une qualité sonore optimale:

Il est recommandé d'utiliser une antenne FM extérieure.



Antenne-cadre AM (incluse) **B**

En règle générale, l'antenne-cadre assure une réception de qualité dans la bande AM.

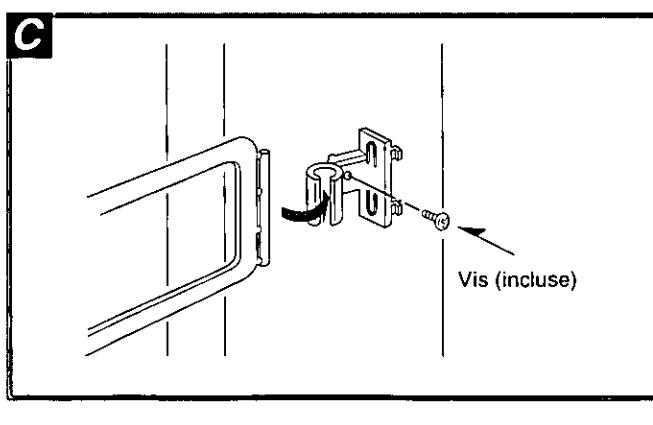
Installer le support de l'antenne AM (incluse) sur le panneau arrière de cet appareil puis fixer l'antenne-cadre AM sur le support de l'antenne AM (face à la direction de meilleure réception).

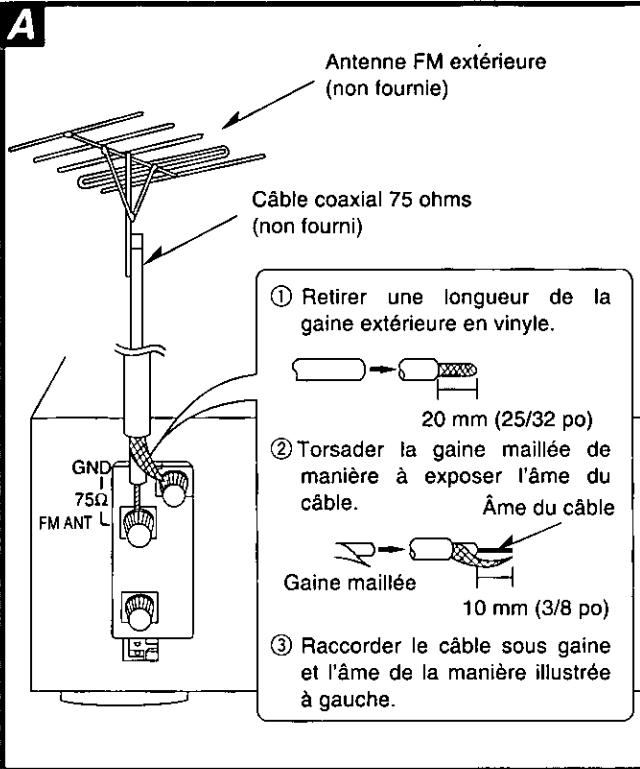
Se conformer aux instructions suivantes lors de l'installation de l'antenne-cadre.

- Éloigner l'antenne des cordons d'alimentation, des fils d'enceintes et des surfaces métalliques afin de prévenir tout bruit indu.
- Ne pas placer l'antenne près d'un magnétophone; son fonctionnement pourrait causer des bruits aigus.

Fixation de l'antenne à un pilier, un mur ou une baie **C**

Fixer l'antenne avec sa charnière à la verticale.





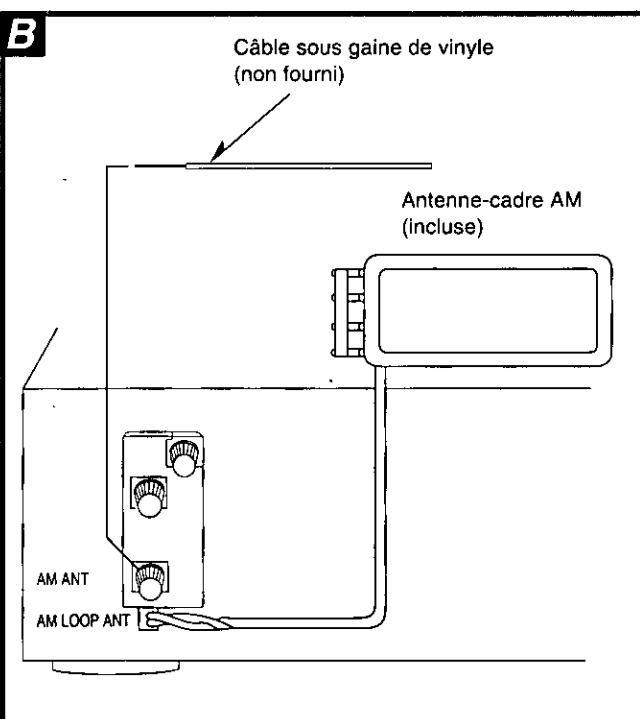
A Antenne FM extérieure (non fournie)

Utiliser une antenne extérieure lorsque l'appareil doit fonctionner dans une région montagneuse ou dans un immeuble en béton armé là où l'antenne FM intérieure (incluse) ne réussit pas à assurer une réception de bonne qualité.

Débrancher l'antenne FM intérieure si une antenne FM extérieure est utilisée.

Nota

Confier l'installation de l'antenne extérieure à un technicien qualifié.



B Antenne AM extérieure (non fournie)

Utiliser une antenne extérieure lorsque l'appareil doit fonctionner dans une région montagneuse ou dans un immeuble en béton armé là où l'antenne-cadre AM (incluse) ne suffit pas à assurer une réception de bonne qualité.

Faire courir à l'horizontale une longueur de 5 m à 12 m (16 pi à 40 pi) de câble sous gaine de vinyle le long du cadre d'une fenêtre ou dans un autre endroit convenable, le plaçant le plus loin possible du sol.

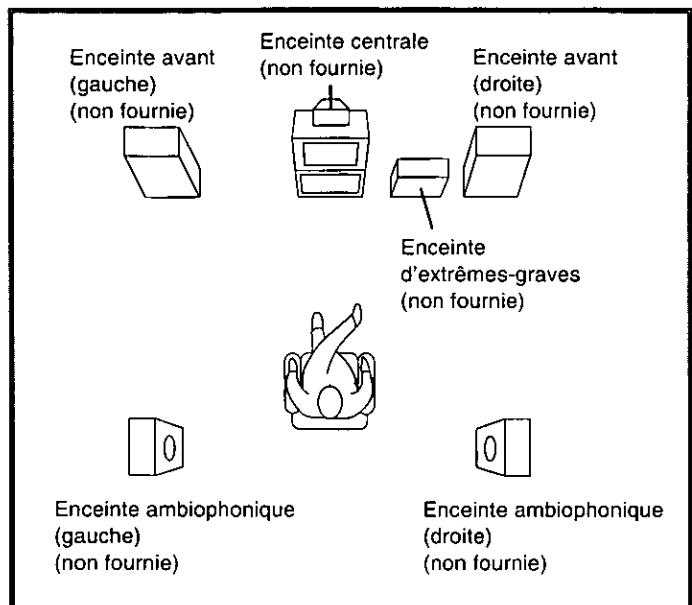
Après usage, débrancher l'antenne extérieure afin de prévenir tout dommage que pourrait causer la foudre. Ne jamais utiliser une antenne extérieure pendant un orage électrique.

Nota

S'assurer de raccorder l'antenne-cadre AM même lorsqu'une antenne extérieure est utilisée.

Raccordement des enceintes

Emplacement des enceintes



Enceintes avant

Placer les enceintes de droite et de gauche sur chaque côté du téléviseur avec la hauteur de la tête à la position d'écoute de manière à obtenir une cohérence optimale entre l'image et le son.

Enceinte centrale

Placer l'enceinte centrale dessous ou dessus le centre du téléviseur.

Orienter l'enceinte vers la position d'écoute.

Enceintes ambiophoniques

Installer les enceintes ambiophoniques à droite et à gauche de la position d'écoute, ou légèrement à l'arrière, et à environ 1 m plus haut que le niveau de l'oreille.

Enceinte d'extrêmes-graves

L'enceinte d'extrêmes-graves peut être placée presque n'importe où à la condition qu'elle soit à une distance raisonnable du téléviseur.

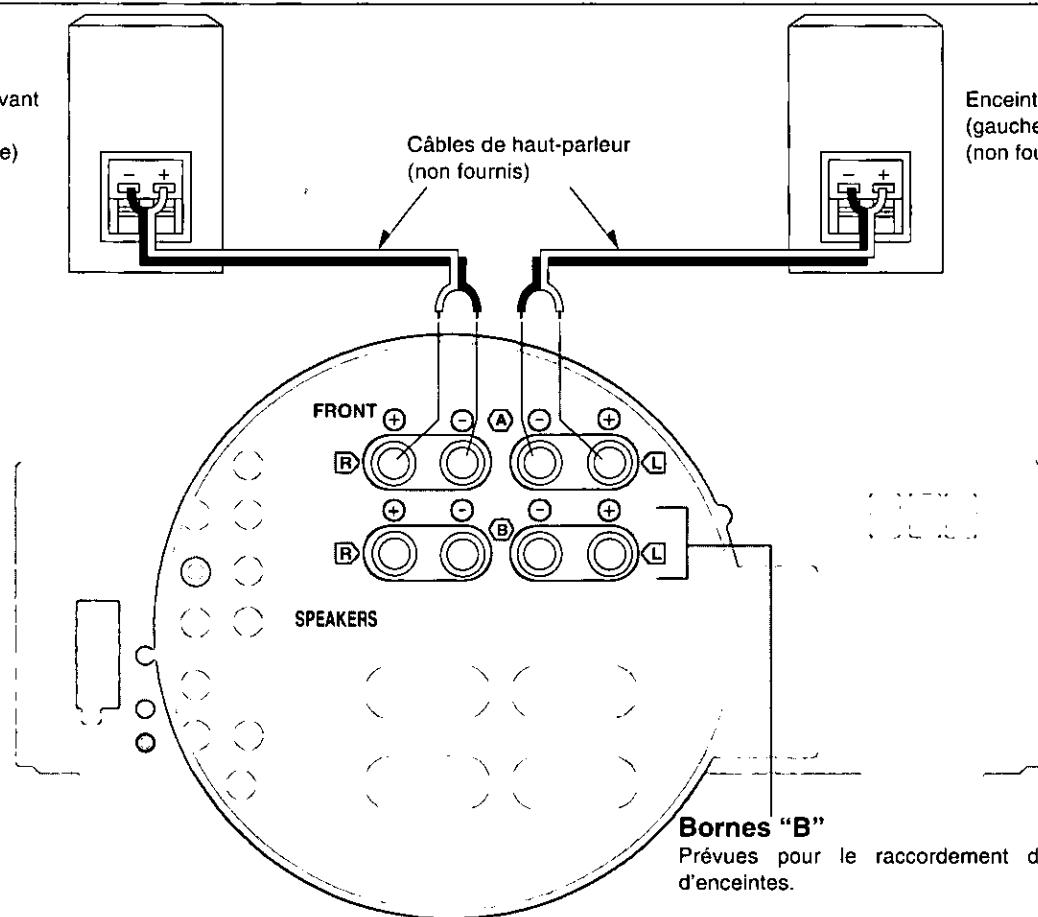
Il est recommandé de varier l'emplacement de cette enceinte jusqu'à ce que le rendu sonore optimal soit atteint. Placer l'enceinte dans un coin peut sembler accentuer le dynamisme des graves, mais cela peut aussi altérer le naturel du rendu dans les basses fréquences.

Raccordement des enceintes

Selon les enceintes utilisées, le raccordement peut être différent.

Pour plus de renseignements, consulter le manuel d'utilisation afférent aux enceintes.

Enceintes avant



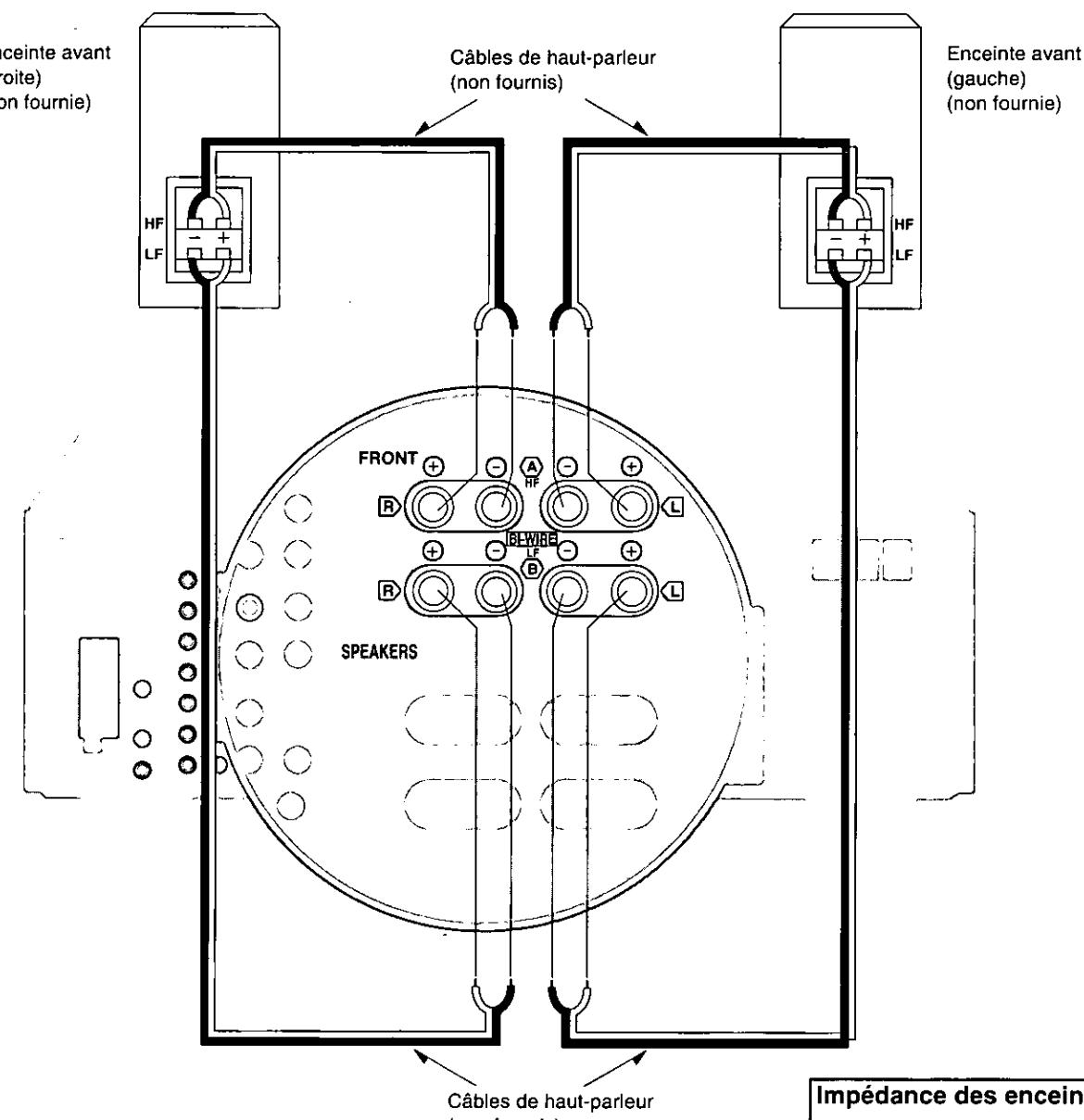
Nota

Utiliser les bornes "A" pour l'écoute de sources enregistrées avec les systèmes Dolby Pro Logic, SFC et DVD 6CH INPUT.

Raccordement bifilaire

Nota

Lors d'un raccordement bifilaire, utiliser des câbles prévus à cet effet avec une impédance combinée de 6 à 8 Ω.



Impédance des enceintes:

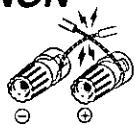
A ou B:	4-8 Ω
A et B:	8 Ω
Bifilaire (BI-WIRE):	6-8 Ω

Raccordement des câbles de haut-parleur

1 2 3



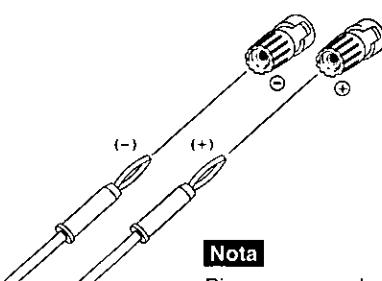
NON



Nota

Afin de prévenir tout dommage aux circuits, ne jamais inverser les polarités (court-circuit).

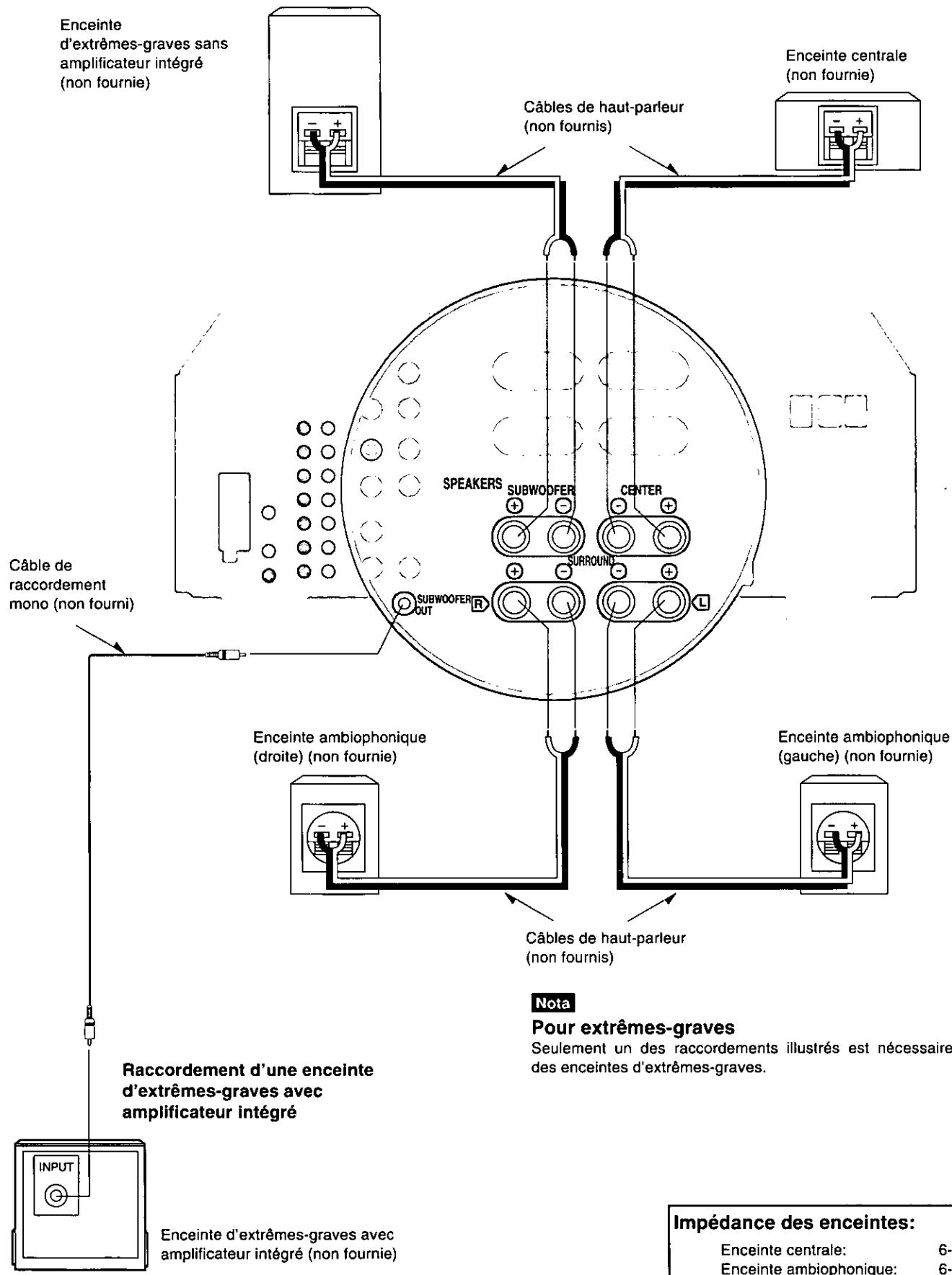
Avec fil muni d'une fiche de 4 mm (vendu séparément)



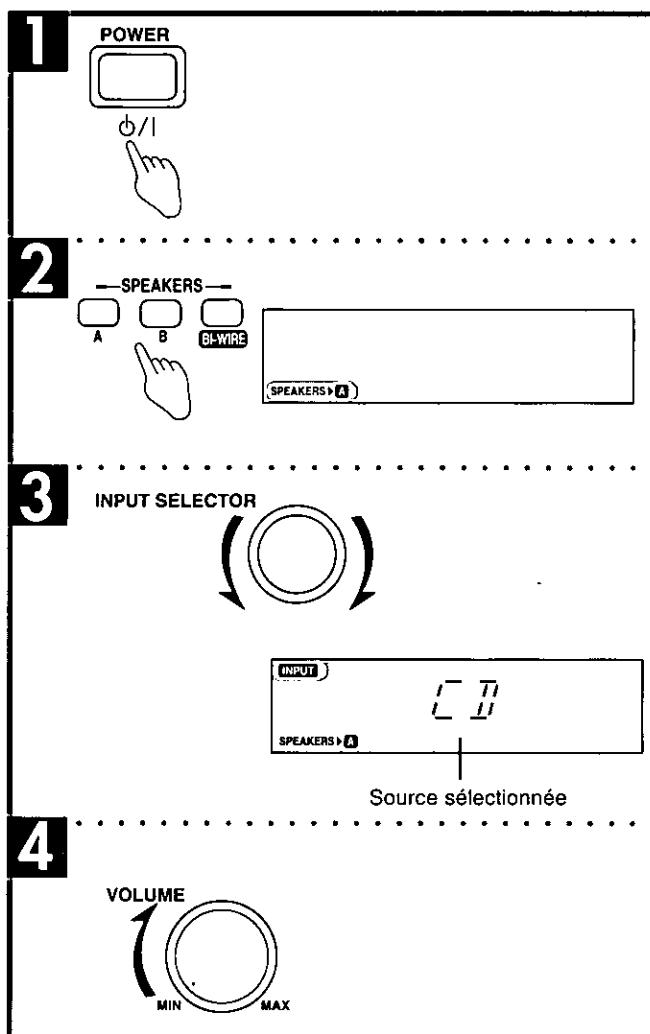
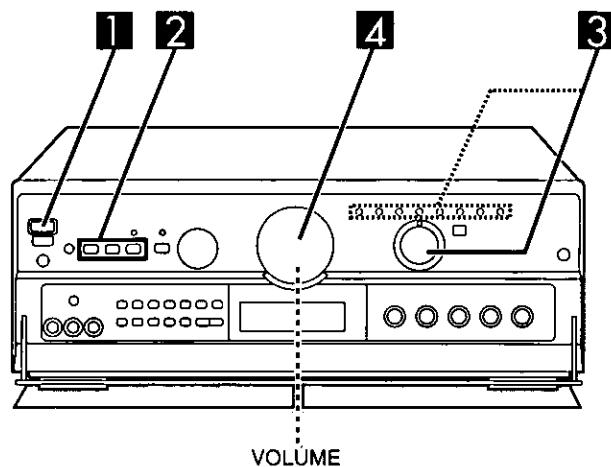
Nota

Bien serrer la borne, puis introduire la fiche du fil dans le haut de la borne.

Autres enceintes



Fonctionnement de base



Avant de mettre en marche, régler le volume à "MIN".

1 Appuyer sur [POWER].

2 Sélectionner le(s) enceinte(s) utilisée(s).

Les touches A, B et BI-WIRE correspondent aux raccordements à l'arrière de l'appareil.

Si la touche est pressée de nouveau, l'indicateur s'éteint et les enceintes sont mises hors circuit.

Il n'est pas possible de sélectionner simultanément BI-WIRE et A ou BI-WIRE et B.

3 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner la source désirée et mettre la source en marche.

(Se reporter au manuel d'utilisation afférent à l'appareil utilisé.)

Le voyant correspondant à la source sélectionnée s'allume. La source sélectionnée apparaît à l'affichage.

La source sélectionnée et l'indication "INPUT" sont affichées.

TAPE (MONITOR): Pour l'écoute de cassettes audio

VCR 1: Pour visionner des cassettes vidéo (VCR 1)

TV/DSS/VCR 2: Pour le visionnement de la télévision, de récepteurs DSS ou des cassettes vidéo (VCR 2)

VCR 3: Pour visionner des cassettes vidéo (VCR 3)

DVD: Pour le visionnement de disques vidéonumériques

CD: Pour l'écoute de disques audionumériques

TUNER: Pour l'écoute de la radio

PHONO: Pour l'écoute de microsillons

Nota

Pour visionner une bande vidéo (ou un DVD) ou une émission de télévision, mettre le téléviseur en mode TV ou VIDEO.

4 Régler le volume.

Renseignements utiles

- Si le mode "Dolby Pro Logic" ou "SFC" a été sélectionné

Suite à l'affichage de la source sélectionnée, l'affichage indique le mode Dolby Pro Logic ou SFC sélectionné tandis que l'indication "INPUT" s'éteint. (→ page 24).

Si un récepteur radio (TUNER) est sélectionné comme source, l'affichage indique la fréquence syntonisée.

- Si "TAPE", "CD", "TUNER" ou "PHONO" est sélectionné lors de l'utilisation d'un magnétoscope

L'image demeure à l'écran.

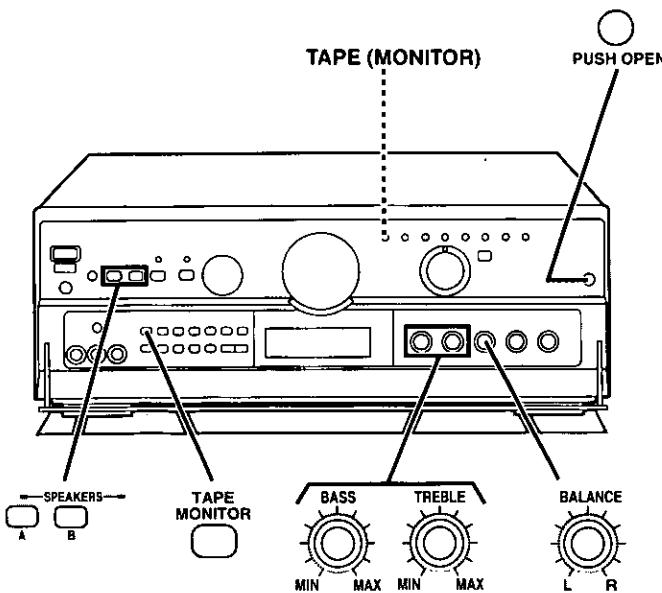
- Commande de volume

La commande de volume du récepteur permet un réglage plus gradué que sur les modèles antérieurs, ce qui facilite un réglage fin.

Après l'écoute

Ne pas oublier de baisser le volume et de mettre l'appareil en mode attente en appuyant sur l'interrupteur [POWER].

Fonctionnement de base



Ouverture du panneau avant A

Appuyer sur [PUSH OPEN].

Pousser sur le panneau avec les mains pour le refermer.

Pour les enceintes avant dont l'impédance est inférieure à 6 Ω B

Appuyer sur [A] ou [B] jusqu'à ce que l'indicateur "LOW IMP" s'allume à l'affichage.

Même si l'impédance de seulement l'une des enceintes utilisées est inférieure à 6 Ω, enfoncez le sélecteur [A] ou [B] pendant 4 secondes ou plus pour régler l'impédance du récepteur à LOW.

(Enfoncer le sélecteur de nouveau pendant 4 secondes ou plus de manière que l'indicateur s'éteigne.)

Lorsque l'indication "LOW IMP" est allumée, il n'est pas possible d'utiliser simultanément les enceintes A et B.

Modification du choix des enceintes

Exemple: Pour utiliser la paire d'enceintes B, appuyer sur [A] (le voyant "A" s'éteint), puis appuyer sur [B] pour mettre la paire d'enceintes B en circuit.

Voyant "TAPE (MONITOR)"

Ce voyant s'allume dans les cas suivants:

1. Si le magnétophone est sélectionné.
2. Lors du contrôle sonore à l'enregistrement.

Utilisation de la touche "TAPE MONITOR" C

Si la touche [TAPE MONITOR] est pressée alors qu'une source autre que "TAPE" est sélectionnée, l'indication "TAPE (MONITOR)" s'allume et le système de contrôle sonore est mis en circuit.

Des sources autres que le magnétophone peuvent être sélectionnées au moyen du sélecteur [INPUT SELECTOR] pendant que l'indication "TAPE (MONITOR)" est allumée.

Appuyer de nouveau sur la touche [TAPE MONITOR] pour mettre le contrôle sonore hors circuit.

(⇒ Se reporter à la section "Enregistrement" à la page 33 pour de plus amples renseignements sur l'utilisation du contrôle sonore pendant un enregistrement.)

Réglage de la tonalité

Tourner la commande [BASS] pour régler la réponse en basse fréquence.

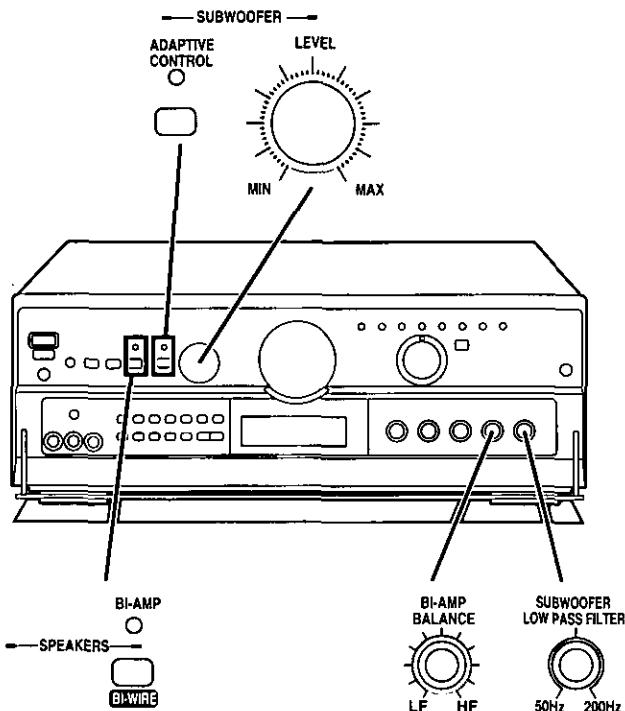
tourner la commande [TREBLE] pour régler la réponse en haute fréquence.

Réglage de l'équilibre sonore

tourner la commande [BALANCE] pour régler l'équilibre sur les canaux gauche et droit.

D

E



Fonctionnement de base

A

Bi-amplification sonore

Le raccordement bifilaire permet l'utilisation de deux amplificateurs pour les basses et hautes fréquences. Avec ce procédé, la reproduction sonore est rehaussée dans les deux fréquences, offrant ainsi un rendu stéréo de haute qualité.

S'assurer que le voyant "BI-AMP" s'allume lors de la sélection de BI-WIRE .

Le voyant BI-AMP s'éteint et l'indicateur disparaît dans les cas suivants :

- Lorsqu'un mode Dolby Pro Logic ou SFC est activé.
- Si le mode DVD 6CH INPUT est sélectionné.

Réglage de l'équilibre des hautes/basses fréquences

B

Tourner la commande [BI-AMP BALANCE] pour régler les basses (LF) ou les hautes (HF) fréquences.

Cela a pour effet de régler les réponses en haute et basse fréquences des enceintes bifilaires avant.

Le réglage varie selon les enceintes.

Régler l'équilibre en fonction de l'acoustique de la pièce et des caractéristiques des enceintes.

C

Réglage du niveau de l'enceinte d'extrêmes-graves

D

Tourner la commande [SUBWOOFER LEVEL] pour régler le niveau.

Si l'enceinte d'extrêmes-graves n'est pas utilisée, régler la commande au niveau minimum (MIN).

Compensation à faible volume

E

Cette touche rééquilibre le rendu en accentuant les graves sur les enceintes avant et celle des extrêmes-graves.

Cette fonction permet un rendu sonore équilibré même à faible volume.

Appuyer sur [SUBWOOFER ADAPTIVE CONTROL].

L'indication "ON" est affichée pendant 2 secondes. Le voyant SUBWOOFER ADAPTIVE CONTROL s'allume.

Pour rétablir l'état antérieur, appuyer de nouveau sur la touche.

L'indication "OFF" est affichée pendant 2 secondes, puis s'éteint.

Réglage de la réponse en fréquence de l'enceinte d'extrêmes-graves

F

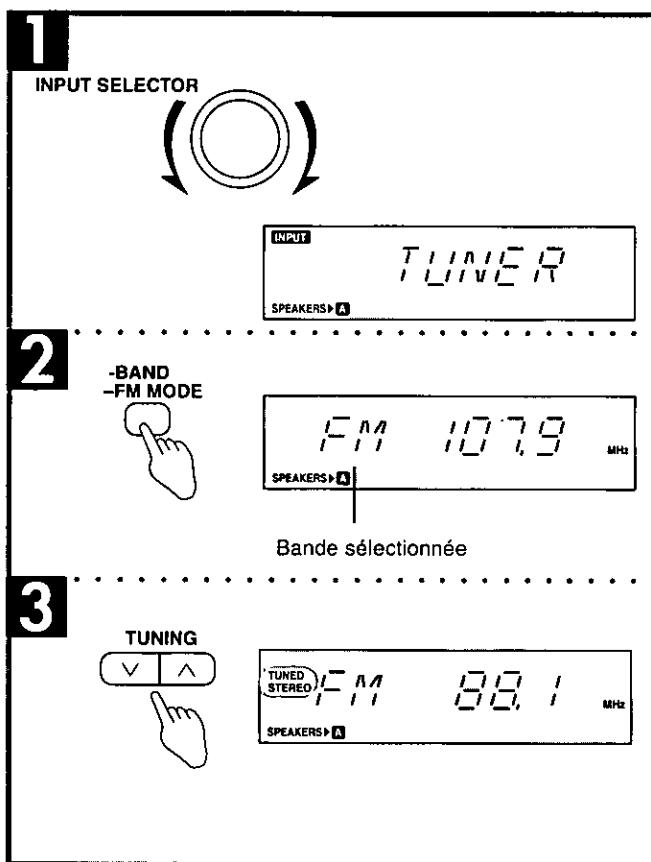
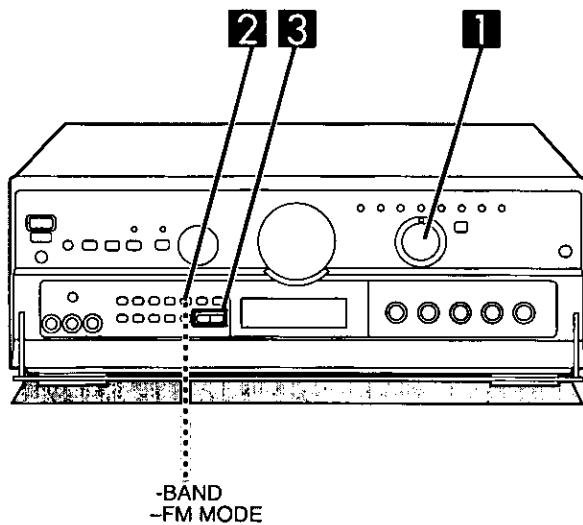
Tourner la commande [SUBWOOFER LOW PASS FILTER] pour sélectionner une fréquence de coupure appropriée.

Ce réglage varie selon l'acoustique de la pièce, les propriétés de l'enceinte et l'interaction entre cette dernière et les enceintes avant.

Nota

Aucun réglage n'est possible si DVD 6CH INPUT a été sélectionné.

Écoute de la radio



Syntonisation séquentielle

Utiliser les touches de syntonisation pour l'accord d'une station radio.

- 1** Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner "TUNER".
- 2** Appuyer sur [-BAND, -FM MODE] pour sélectionner "FM" ou "AM".
- 3** Appuyer sur la touche [TUNING (\vee ou \wedge)] pour repérer la station désirée.

L'indicateur "TUNED" s'allume lorsque la station est accordée.

L'indicateur "STEREO" s'allume sur réception d'une émission FM diffusée en stéréo.

Recherche automatique d'une station

Si la touche [TUNING (\vee ou \wedge)] est maintenue enfoncée, la fréquence affichée change; l'accord se fait automatiquement dès qu'une station émettrice est repérée.

Nota

En cas d'interférence, la syntonisation sera automatiquement interrompue.

En présence de bruit excessif en mode FM stéréo

Maintenir la touche [-BAND, -FM MODE] enfoncée pendant 2 secondes.

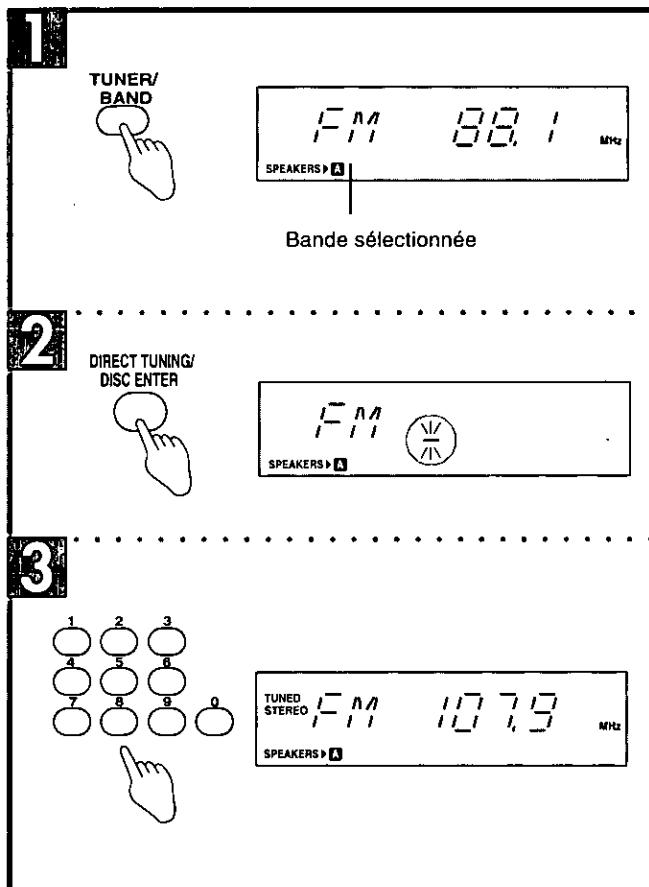
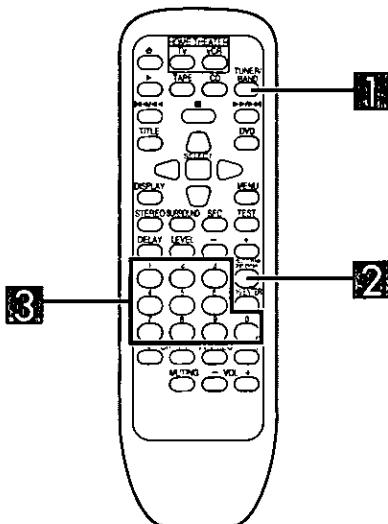
(L'indicateur "STEREO" s'éteint et l'indicateur "MONO" s'allume)

La réception est monaurale, mais le bruit est atténué.

Pour rétablir la réception en stéréophonie, enfoncez la touche de nouveau pendant 2 secondes.

Renseignement utile

Le récepteur peut capter des interférences de la part d'un lecteur DVD. Dans un tel cas, couper le contact sur le lecteur DVD.



Syntonisation directe

depuis la télécommande seulement

Spécifier le numéro de la fréquence au moyen des touches numériques de la télécommande pour la syntonisation directe de stations radio.

1 Appuyer sur [TUNER/BAND].

Cela permet de faire fonctionner la radio au moyen de la télécommande.

Le sélecteur sur le récepteur change à "TUNER".

Sur chaque pression de la touche, la sélection de la bande alterne de la manière suivante:

FM \longleftrightarrow AM.

2 Appuyer sur [DIRECT TUNING/DISC ENTER].

**3 Pendant le clignotement du curseur (environ 10 secondes)
Appuyer sur les touches numériques correspondant à la fréquence de la station voulue.**

Si la fréquence FM désirée est 107,9 MHz, appuyer sur **1 → 0 → 7 → 9**.

Si la fréquence a été correctement entrée, la fréquence affichée clignote une fois.

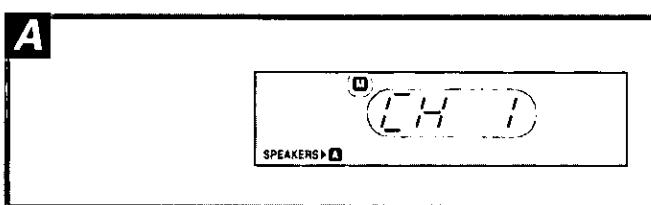
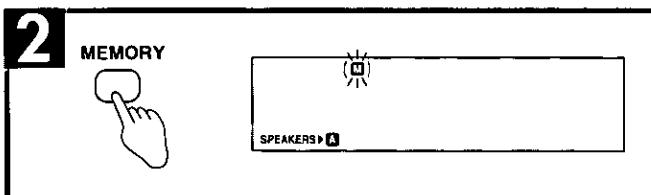
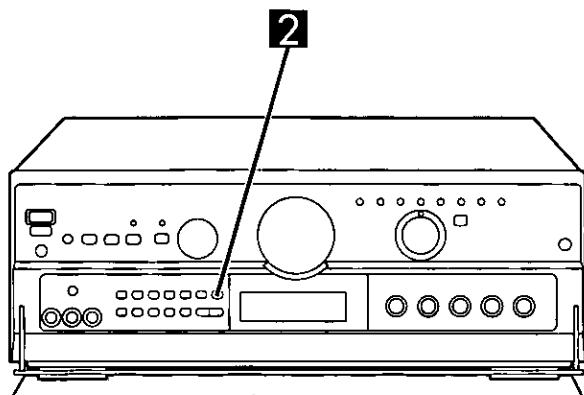
Nota

1. Si aucune touche n'est pressée pendant le clignotement du curseur, la fréquence de la station syntonisée précédemment apparaît sur l'affichage.

Pour entrer une autre fréquence, recommencer depuis l'étape 2.

2. En cas d'erreur au moment de l'entrée de la fréquence, l'indication "ERROR" apparaît sur l'afficheur.

Dans un tel cas, recommencer l'entrée de la fréquence.



Présyntonisation

La mise en mémoire de stations radio permet leur rappel de façon simple et rapide.

Un total de 30 stations FM et AM peuvent être présyntonisées.

Important

Si une nouvelle station est mise en mémoire, cela a pour effet de supprimer la station qui se trouvait préalablement à cette adresse.

Mise en mémoire automatique

Avec cette fonction, l'appareil repère automatiquement les stations et procède à leur mise en mémoire.

En suivant cette méthode, les stations peuvent être mémorisées de la manière suivante dans les deux bandes (FM et AM).

Lorsque des stations FM sont mises en mémoire

Pour les stations FM 1-30

Lorsque des stations AM et FM sont mises en mémoire

Pour les stations FM 1-20

Pour les stations AM 21-30

1 Syntoniser la fréquence à partir de laquelle la mise en mémoire automatique doit débuter.
(► Voir pages 20-21.)

2 Appuyer sur [MEMORY] jusqu'à ce que la fréquence affichée change.
(La mise en mémoire automatique débute.)
Pendant la mise en mémoire automatique, l'indicateur mémoire clignote.

Pour interrompre la mise en mémoire, appuyer de nouveau sur [MEMORY].

Lorsqu'une station est mise en mémoire **4**

L'indicateur de mémoire et le numéro d'adresse mémoire sont affichés pendant 1 seconde environ.

La mise en mémoire terminée

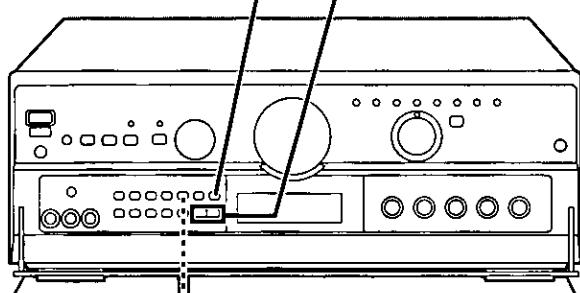
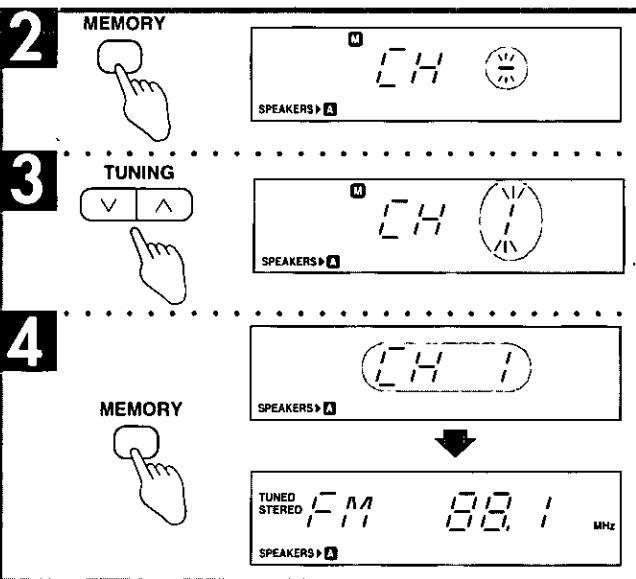
La fréquence de la dernière station mise en mémoire apparaît sur l'affichage.

Nota

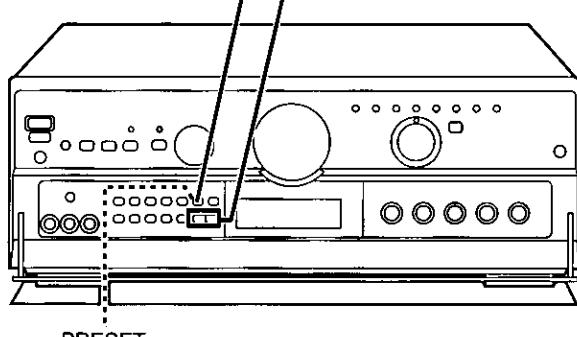
Dans le cas où le signal de transmission est trop puissant ou trop faible, la mise en mémoire automatique des stations peut ne pas se faire correctement. Dans un tel cas, faire la mise en mémoire manuellement. (► Voir page 23.)

A

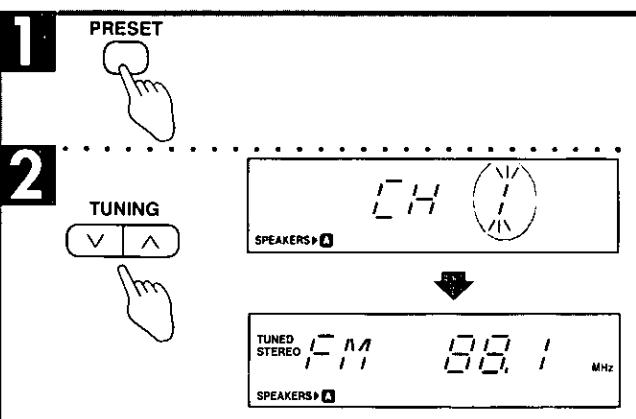
2 4 3

-BAND
-FM MODE**B**

1 2



PRESET



Écoute de la radio

Mise en mémoire sur demande **A**

L'utilisateur peut sélectionner les stations à mettre en mémoire.

1 Syntoniser la station désirée.

(→ Voir pages 20-21.)

Si la réception FM subit de l'interférence ou du bruit, appuyer sur [-BAND, -FM MODE] pour passer en réception monaurale.

Le mode monaural ou stéréo peut être mémorisé.

2 Appuyer sur [MEMORY].

Pour annuler la fonction de mise en mémoire, appuyer de nouveau sur [MEMORY].

3 Appuyer sur la touche [TUNING (▽ ou △)] pour sélectionner l'adresse mémoire désirée.

Une pression maintenue sur les touches fait défiler les numéros d'adresse mémoire plus rapidement.

4 Appuyer sur [MEMORY].

L'adresse mémoire clignote à l'affichage.

Pour poursuivre la mise en mémoire

Répéter les étapes 1 à 4.

Syntonisation des stations en mémoire **B**

1 Appuyer sur [PRESET].

2 Appuyer sur la touche [TUNING (▽ ou △)].

Une pression maintenue sur les touches fait défiler les numéros d'adresse mémoire plus rapidement.

Le numéro de l'adresse mémoire s'affiche pendant environ 5 secondes.

Sélectionner le numéro d'adresse mémoire désiré pendant cette période.

Après 5 secondes, la fréquence de la station s'affiche.

Nota

Si la touche [PRESET] est appuyée lors de l'affichage d'une adresse mémoire, la fréquence de réception sera affichée.

Pour confirmer le numéro de l'adresse mémoire de la station en cours de réception

Appuyer sur la touche [PRESET].

(Le numéro de l'adresse mémoire s'affiche et clignote pendant 5 secondes environ.)

Nota

Le numéro de l'adresse mémoire ne s'affiche pas si l'on change la fréquence de réception ou le réglage du mode FM.

Renseignement utile

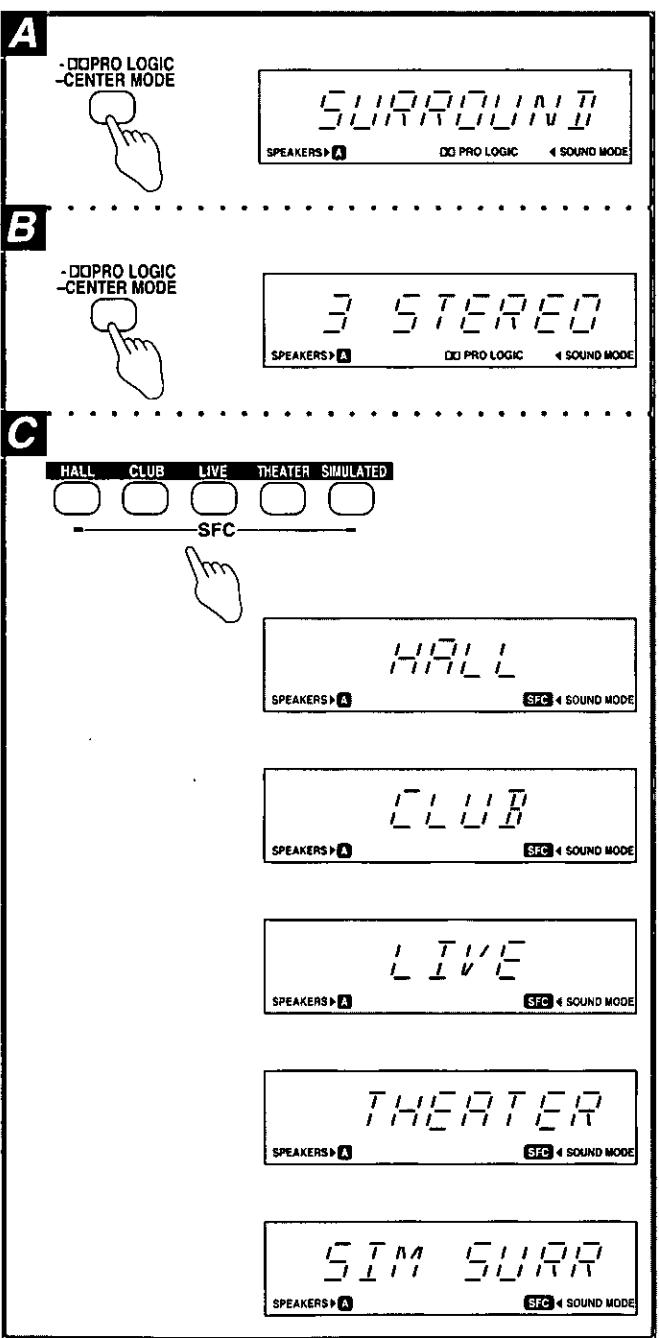
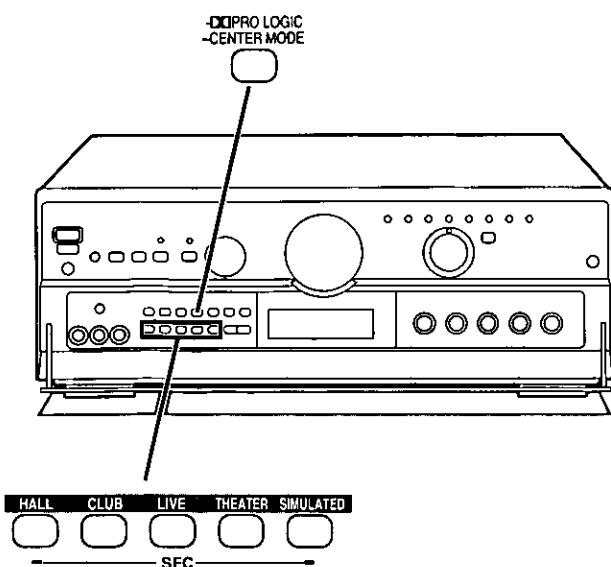
Même si le cordon d'alimentation est débranché, la mémoire conserve les données programmées pendant environ un mois.

Si les stations mises en mémoire sont accidentellement effacées

Refaire la programmation des stations.

Pour que la mémoire de sauvegarde soit opérationnelle, il faut que le cordon d'alimentation reste branché pendant une heure ou plus.

Modes de reproduction



Système ambiophonique Dolby Pro Logic A

En reproduisant l'effet de profondeur et de mouvement de la musique, le système ambiophonique permet de tirer pleinement profit des enregistrements vidéo ou des disques compacts utilisant le système ambiophonique Dolby. Cela aura pour effet de transformer la pièce d'écoute en salle de cinéma.

Mode 3 STEREO Dolby Pro Logic B

Il est possible avec le mode 3 STEREO d'assurer un rendu sonore clair, une présence mieux affirmée et une excellente spatialisation sonore à partir de sources audio/vidéo qui n'ont pas été enregistrées avec le système ambiophonique Dolby.

Mode SFC (contrôle du champ sonore) C

La fonction de contrôle du champ sonore (SFC) confère présence et étendue, rehaussant ainsi le rendu sonore de la source. Consulter les sections ci-dessous pour plus d'informations sur les différents modes.

Nota

- Le mode SFC est conçu pour ajouter des effets quasi-ambiophoniques à des sources stéréophoniques ordinaires. Avec des sources enregistrées avec le mode Dolby ambiophonique, sélectionner Dolby Pro Logic SURROUND.
- Le canal central n'est pas utilisé dans les modes HALL (salle de concert) et SIMULATED (simulation).

Salle de concert (HALL)

Ce mode confère une réflexion et une étendue sonores qui rappellent l'acoustique d'une salle de concert.

CLUB

Ce mode confère une atmosphère excitante et intime en simulant le champ sonore d'une petite pièce et donne l'impression d'être sur place.

En direct (LIVE)

Convenant surtout aux pièces vocales, ce mode confère du lustre aux voix et donne l'impression d'être sur place.

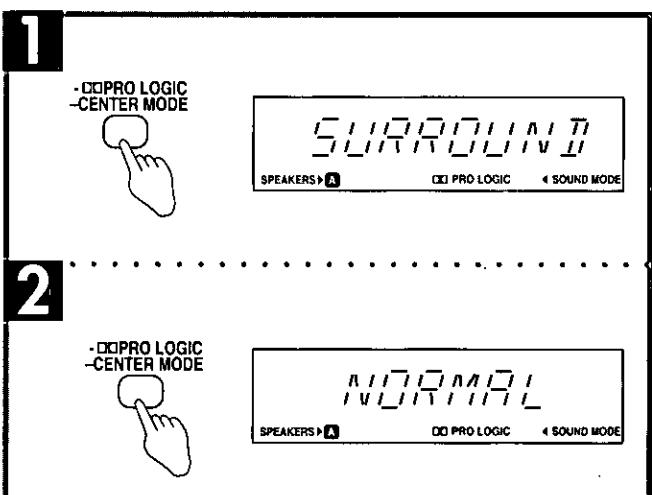
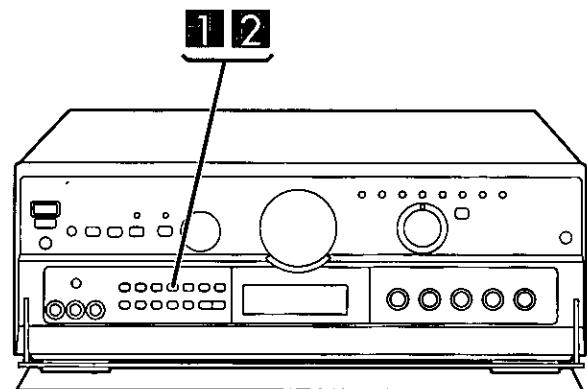
Cinéma (THEATER)

Avec ce mode, il est possible de percevoir clairement la direction et la source des sons du film. Une ambiance réaliste peut ainsi être recréée.

Simulation (SIMULATED) (SIM SURR)

Sélectionner ce mode dans le cas où aucun signal ou presque n'est acheminé aux enceintes ambiophoniques.

Ce mode donne l'impression que le champ sonore est très étendu. En outre, ce mode permet de conférer plus de profondeur aux sources monaurales en acheminant le son vers les canaux des enceintes ambiophoniques.



Réglage de la sortie sur canal central et du niveau de sortie sur les enceintes

Faire le réglage de façon que le niveau de sortie des enceintes du canal central et ambiophoniques semble égal depuis la position d'écoute.

Préparatifs

- Mettre d'abord les enceintes en circuit avec appuyant sur la touche [A] ou [BI-WIRE].
- Régler l'équilibre des enceintes avant au moyen de la commande [BALANCE].

1 Appuyer sur [-□□PRO LOGIC, -CENTER MODE] pour sélectionner "SURROUND".

Sur chaque pression de la touche, le réglage alterne entre SURROUND ↔ 3 STEREO.

[Nota]

- Sélectionner "3 STEREO" si aucune enceinte ambiophonique n'a été raccordée.
- Il ne sera pas possible de régler le niveau de sortie sur les enceintes ambiophoniques si le mode "3 STEREO" a été sélectionné.

2 Appuyer et maintenir une pression sur [-□□PRO LOGIC, -CENTER MODE] pour sélectionner le mode canal central approprié.

Sur pression maintenue de la touche, le mode central en cours est affiché.

Appuyer une pression de nouveau pour modifier le mode canal central.

NORMAL

Lorsque l'enceinte centrale est de puissance moindre que les enceintes avant.

ÉTENDU (WIDEBAND)

Lorsque l'enceinte centrale est de puissance égale ou supérieure aux enceintes des canaux avant.

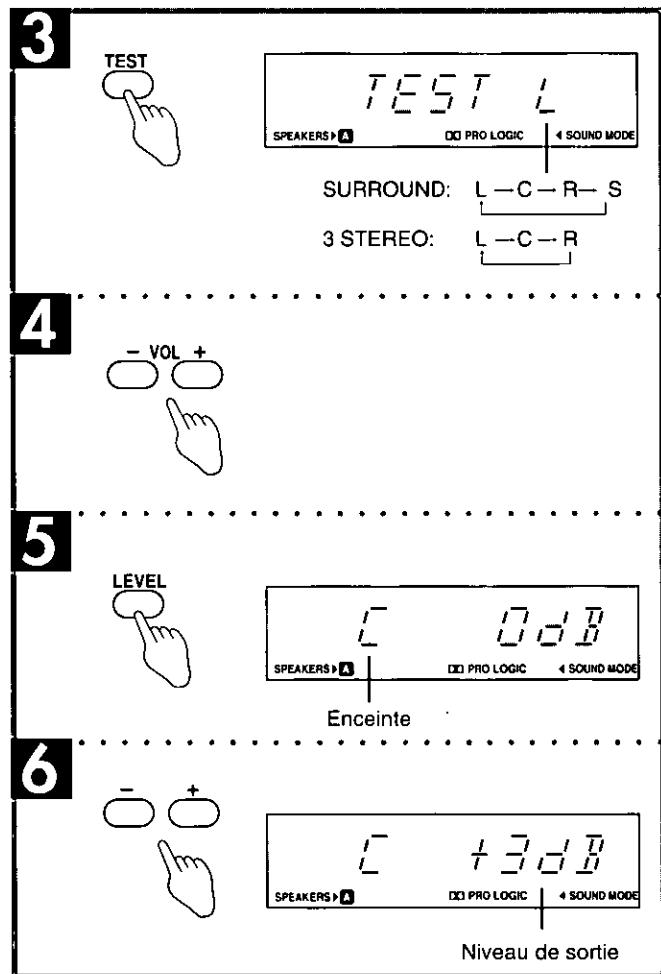
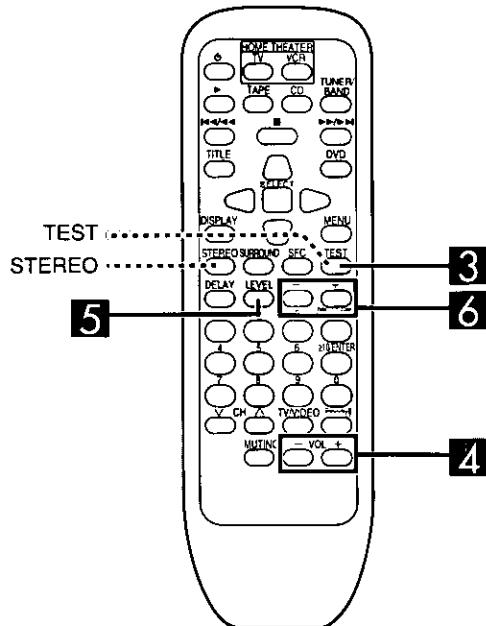
Fantôme (PHANTOM) SURROUND seulement

En l'absence d'enceinte centrale.

[Nota]

En mode fantôme (PHANTOM), le signal normalement acheminé au canal central est réparti également entre les canaux avant gauche et avant droit.

(Suite à la page suivante)



3 depuis la télécommande seulement

Appuyer sur [TEST] pour lancer le signal d'essai

L'indication "TEST" s'affiche.

L: Enceinte avant (gauche)

C: Enceinte centrale

R: Enceinte avant (droite)

S: Enceintes ambiophoniques

L'enceinte d'extrêmes-graves est mise en sourdine lors de l'essai.

En mode fantôme, l'enceinte centrale est hors circuit donc il n'y a aucun signal d'essai et l'indication "C" n'apparaît pas.

4 depuis la télécommande

Régler le volume normalement utilisé à l'aide des touches [VOL (-) ou (+)].

5 depuis la télécommande seulement

Appuyer sur [LEVEL] pour sélectionner les enceintes ambiophoniques ou l'enceinte centrale.

6 depuis la télécommande seulement

Appuyer sur [-] ou [+] pour régler le niveau de sortie de manière qu'il semble égal aux enceintes avant.

-: Pour diminuer le niveau de sortie.

+: Pour augmenter le niveau de sortie.

Le niveau de sortie peut varier dans une plage de -12 dB à +12 dB avec le niveau de sortie de l'enceinte avant servant de point zéro.

Notá

Aux étapes 5 et 6 ci-dessus, la séquence de l'émission du signal d'essai est interrompue; le signal n'est acheminé qu'aux enceintes sélectionnées.

La séquence reprend après la fin des réglages.

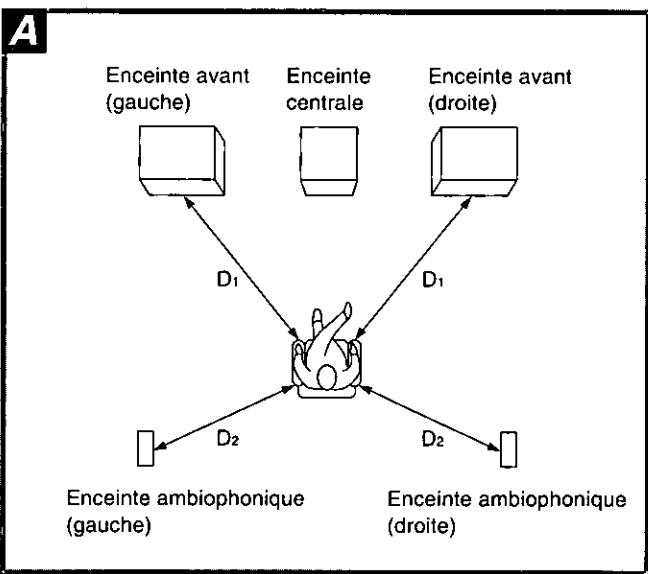
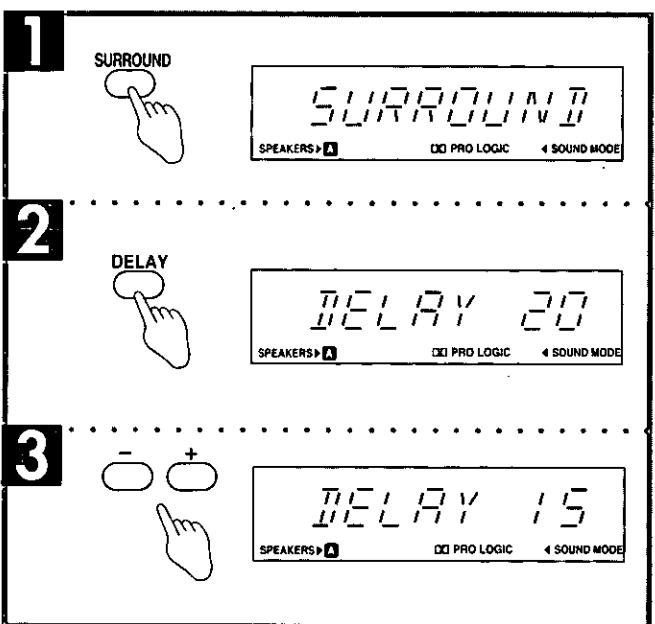
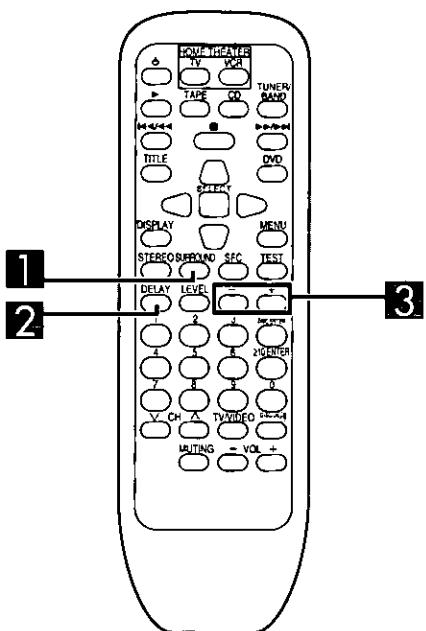
7 Recommencer les étapes 5 et 6 pour régler tous les canaux.

Pour interrompre l'émission du signal d'essai.

Appuyer sur [TEST].

Pour mettre le système Dolby Pro Logic hors circuit

Appuyer sur [STEREO].

**Réglage du temps de retard****depuis la télécommande seulement**

Régler le niveau sur les enceintes ambiophoniques jusqu'à ce que l'effet voulu soit obtenu.

1 Appuyer sur [SURROUND].**Nota**

Ce réglage n'est possible qu'en mode SURROUND.

2 Appuyer sur [DELAY].

Sur pression de cette touche, le temps de retard fixé est affiché.

3 Appuyer sur [-] ou [+] pour régler le temps de retard.

Sur chaque pression de cette touche, le temps de retard augmente de 5 ms dans une plage s'étendant de 15 ms à 30 ms.

Le réglage standard est de 20 ms.

Pour calculer le temps de retard A

D₁: Distance des enceintes avant

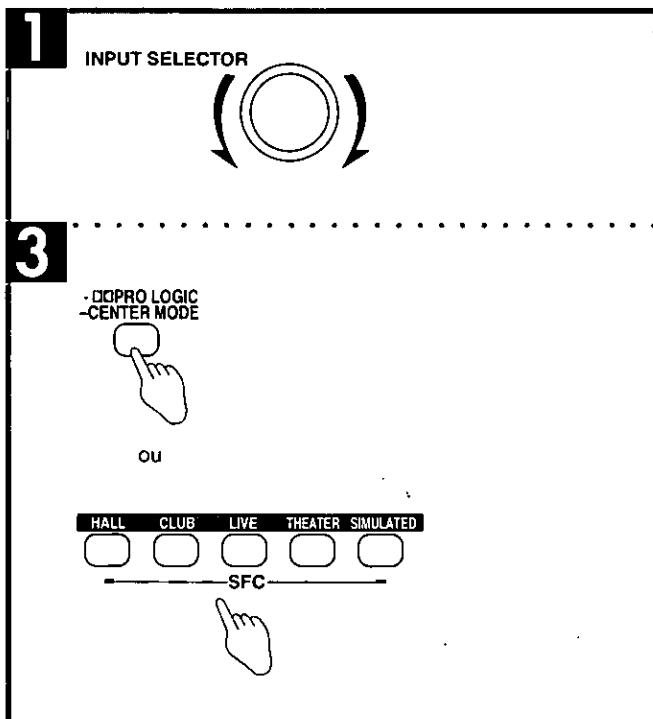
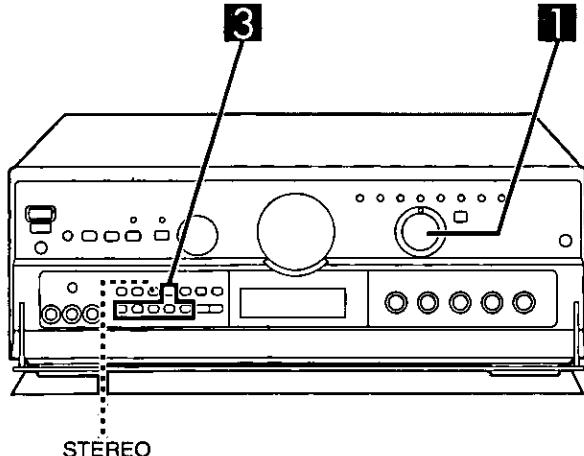
D₂: Distance des enceintes ambiophoniques

- Si D₁ est égale ou inférieure à D₂
Régler à 15 ms.
- Si D₂ est inférieure à D₁
Débuter à 15 ms puis ajouter 5 ms pour chaque 1,5 m (5 pi) d'écart entre D₁ et D₂.

Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY, le symbole double-D  et PRO LOGIC sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Sélection du mode de rendu sonore



S'assurer que les enceintes ont été raccordées d'une des manières suivantes.

- Les enceintes avant ont été raccordées aux bornes A (⇒ page 14) et "SPEAKERS A" a été sélectionné.
- Les enceintes avant sont bifilaires (⇒ page 15) et "SPEAKERS BI-WIRE" a été sélectionné.

1 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner la source désirée et mettre la source en marche.

2 Mettre la source sélectionnée en marche.

3 Sélectionner le mode désiré.

Le mode de rendu sonore sélectionné est indiqué à l'affichage.

(⇒ Page 24 pour une description détaillée des modes.)

Pour désactiver les fonctions Dolby Pro Logic ou de contrôle de champ sonore
Appuyer sur [STEREO].

Renseignement utile

Il est possible de régler le mode de reproduction pour chaque source.

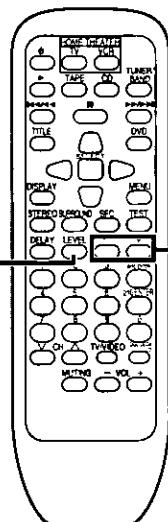
Chaque source conserve le mode sélectionné.

[Nota]

- Ces modes ne peuvent être activés si les enceintes "B" ont été sélectionnées. Ces modes, ainsi que ceux en mémoire pour toutes les sources, sont automatiquement changés à "STEREO" lors de la sélection des enceintes "B". Les modes doivent être sélectionnés à nouveau pour toutes les sources lorsque les enceintes "B" sont désactivées.
- Il n'est pas possible d'utiliser simultanément le mode BI-AMP avec le mode Dolby Pro Logic ou plus d'un mode SFC.
Si un mode SFC ou Dolby Pro Logic est sélectionné en mode BI-AMP, le circuit BI-AMP est désactivé et le voyant BI-AMP s'éteint.

Sélection du mode de rendu sonore

A



- 1
- 2

Réglage du champ sonore en mode SFC

depuis la télécommande seulement.

Ce récepteur permet de régler le niveau de sortie sur chaque enceinte.

Régler le champ sonore en faisant l'écoute de la source.

Réglage du volume de chaque enceinte A

- 1 Appuyer sur [LEVEL] pour sélectionner le canal de l'enceinte sur lequel effectuer le réglage.

Le niveau de sortie est indiqué à l'affichage.

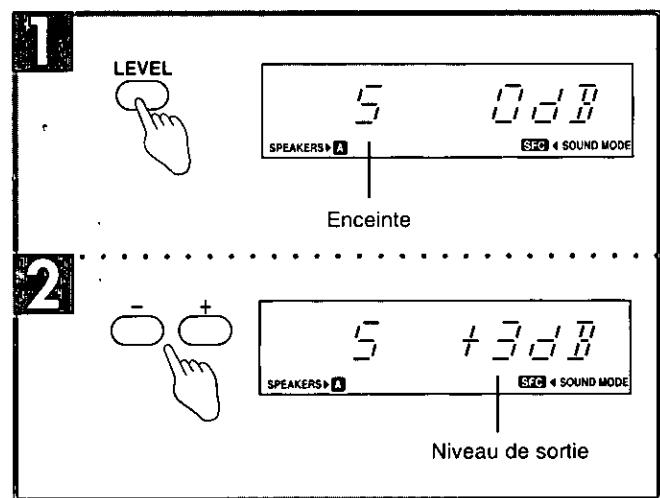
[Nota]

Le volume de l'enceinte centrale ne peut être réglé que lorsque l'appareil est en mode THEATER.

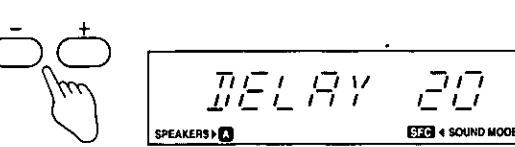
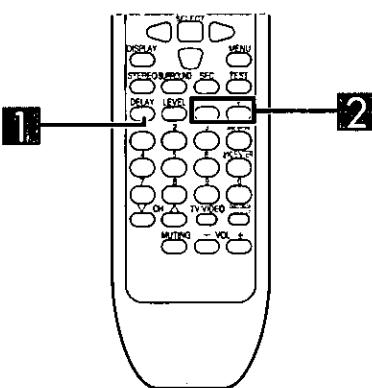
- 2 Appuyer sur [-] ou [+] pour régler le niveau de sortie.

Le niveau de sortie sur les canaux C et S peut être réglé entre -12 dB et +12dB.

Réglage du temps de retard – enceintes ambiophoniques B



B



- 1 Appuyer sur [DELAY].

Sur pression de cette touche, le temps de retard fixé est affiché.

- 2 Appuyer sur [-] ou [+] pour régler le temps de retard.

Chaque pression de la touche modifie le temps de retard. Les incrémentations dépendent du mode sélectionné.

La plage de variation du temps de retard varie selon le mode de contrôle du champ sonore.

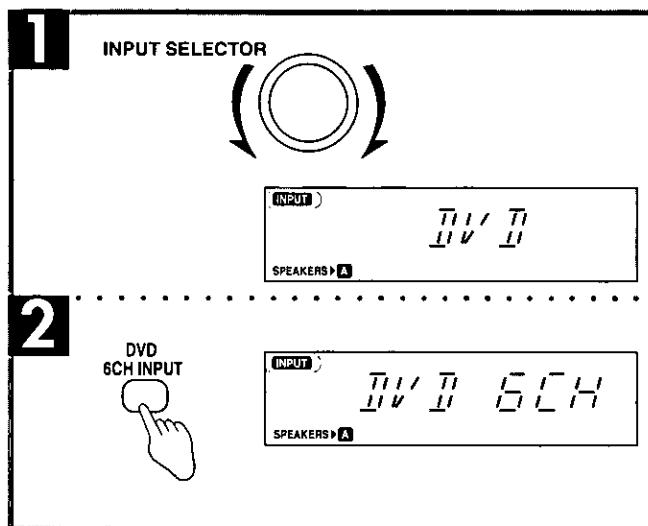
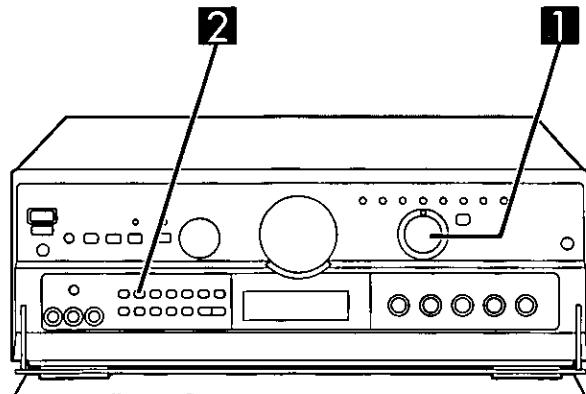
Mode SFC	Temps de retard possibles (ms)
HALL	20, 25, 30, 40 , 50
CLUB	0, 15 , 20, 25, 30
LIVE	15, 20, 30, 40, 50
THEATER	15, 20 , 25, 30, 40
SIMULATED	15, 20, 25, 30, 40

Les valeurs en caractères gras et en italiques représentent les réglages par défaut.

Renseignement utile

Il est possible de régler le niveau de sortie et le temps de retard pour chacun des modes de contrôle de champ sonore.

Mode d'entrée DVD 6 canaux (DVD 6CH INPUT)



Utiliser ce mode pour reproduire la sonorité en provenance d'appareils avec 6 canaux discrets tels que Dolby Digital ou DTS. Pour utiliser ce mode, raccorder un lecteur DVD, un processeur numérique ambiophonique ou tout autre appareil avec sortie de 6 canaux discrets (→ page 10).

Les sources Dolby Digital, DTS ou avec sortie de 6 canaux discrets sont enregistrées avec chaque canal discret des uns des autres.

En ce mode, la profondeur, le mouvement, le positionnement et les autres caractéristiques sont maintenues, conférant ainsi l'atmosphère d'une salle de cinéma à la maison.

S'assurer que les enceintes ont été raccordées d'une des manières suivantes.

- Les enceintes avant ont été raccordées aux bornes A (→ page 14) et "SPEAKERS A" a été sélectionné.
- Les enceintes avant sont bifilaires (→ page 15) et "SPEAKERS BI-WIRE" a été sélectionné.

1 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner "DVD".

2 Appuyer sur la touche [DVD 6CH INPUT] pour sélectionner "DVD 6CH".

Sur chaque pression de la touche, le réglage alterne entre DVD 6CH ⇔ DVD (2CH)

Si une pression est exercée sur cette touche alors qu'une autre source (CD, PHONO, etc.) a déjà été sélectionnée, le récepteur passe en mode DVD et met l'entrée 6 canaux (DVD 6CH INPUT) en circuit.

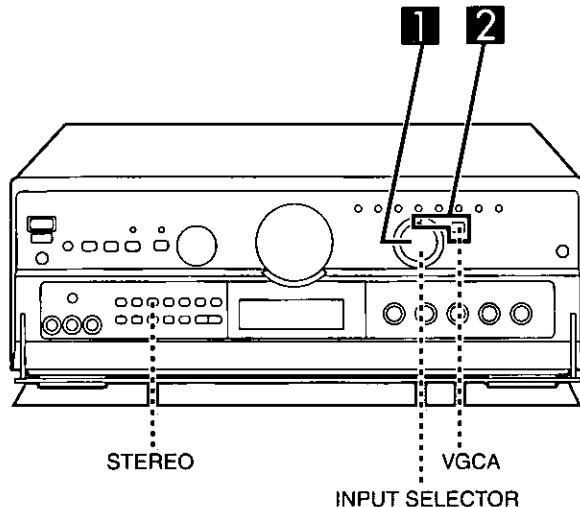
3 Mettre l'appareil source en marche.

Suivre les instructions du manuel de l'appareil en question.

Nota

- Ces modes ne peuvent être activés si les enceintes "B" ont été sélectionnées. Ces modes, ainsi que ceux en mémoire pour toutes les sources, sont automatiquement changés à "STEREO" lors de la sélection des enceintes "B". Les modes doivent être sélectionnés à nouveau pour toutes les sources lorsque les enceintes "B" sont désactivées.
- Il n'est pas possible de sélectionner Dolby Pro Logic et un des modes SFC en mode DVD 6CH INPUT.
- Il n'est pas possible d'utiliser simultanément les modes BI-AMP et DVD 6CH INPUT.
Si le mode DVD 6CH INPUT est sélectionné en mode BI-AMP, le circuit BI-AMP est désactivé et le voyant BI-AMP s'éteint.

Mode VGCA



L'amplificateur de régulation à gain variable (VGCA) de cet appareil réduit grandement le bruit lors de l'utilisation normale.

1 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner la source désirée.

2 Appuyer sur [VGCA].

Le voyant "VGCA" s'allume.

L'indication "VGCA ON" s'affiche, suivie du message défilant "TONE DEFEAT / DISPLAY OFF", puis l'affichage s'éteint.

Si la source sélectionnée est "TUNER", la fréquence syntonisée est alors affichée.

3 Mettre la source en marche.

Se conformer aux instructions du manuel afférent à l'appareil utilisé.

Vérification de l'affichage

Appuyer sur [STEREO].

L'affichage apparaît pendant environ 3 secondes.

Renseignements utiles

Il est possible de régler le mode VGCA pour chaque source.

Chaque source conserve le mode sélectionné.

Nota

- Le réglage de la tonalité (basse et haute fréquences) n'est pas possible en ce mode.
- Les modes Dolby Pro Logic et SFC ne peuvent pas être sélectionnés en mode VGCA. Ils seront également annulés lors de la mise en circuit des modes VGCA et STEREO.

Réglage de l'affichage en permanence

Afin de réduire la présence de bruit, l'affichage est mis hors circuit en mode VGCA. Suivre les étapes suivantes si l'affichage est désiré.

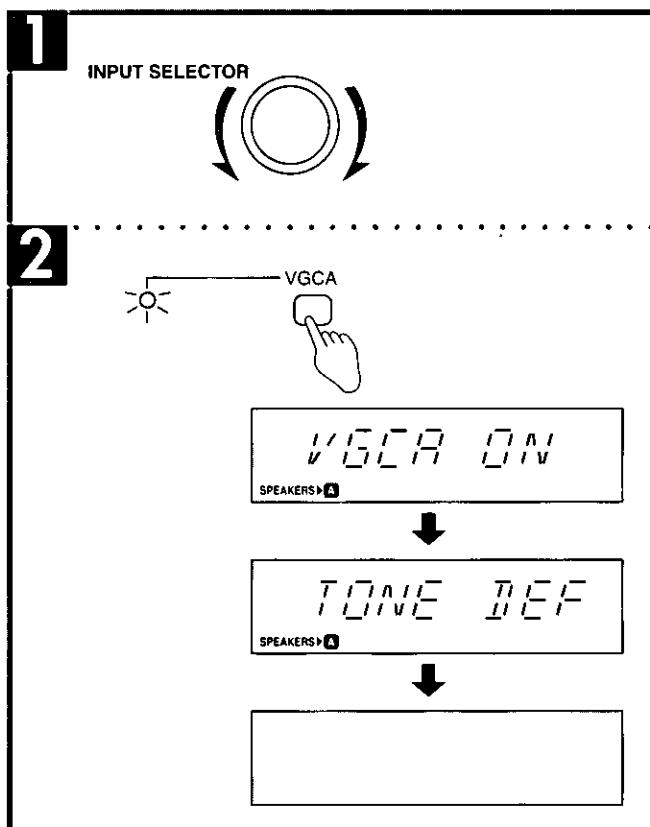
① Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner une source autre que "TUNER".

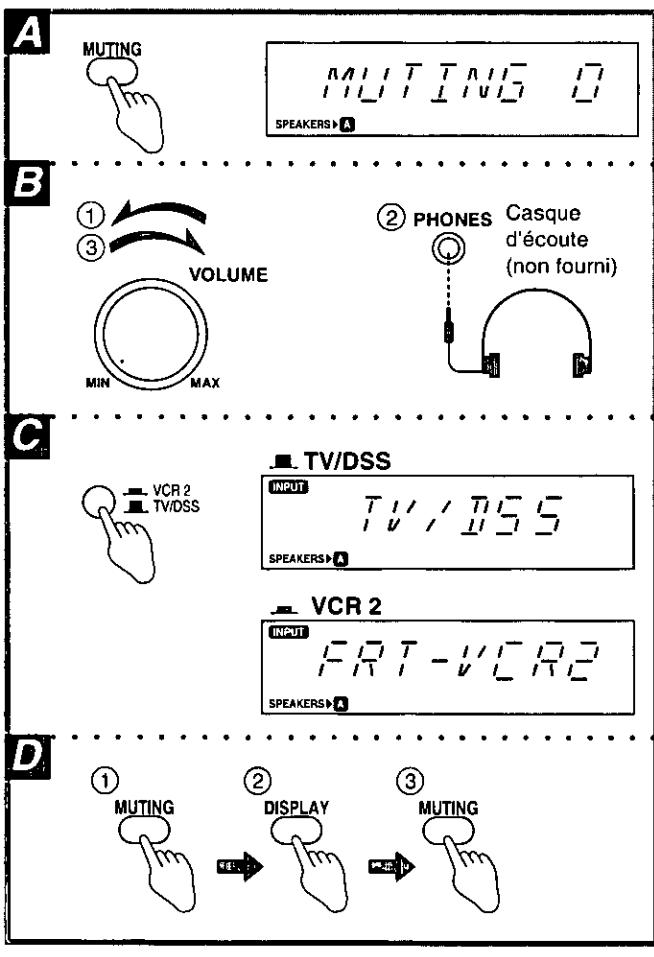
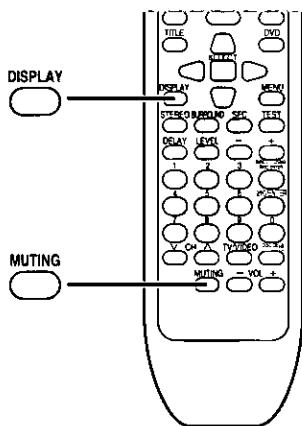
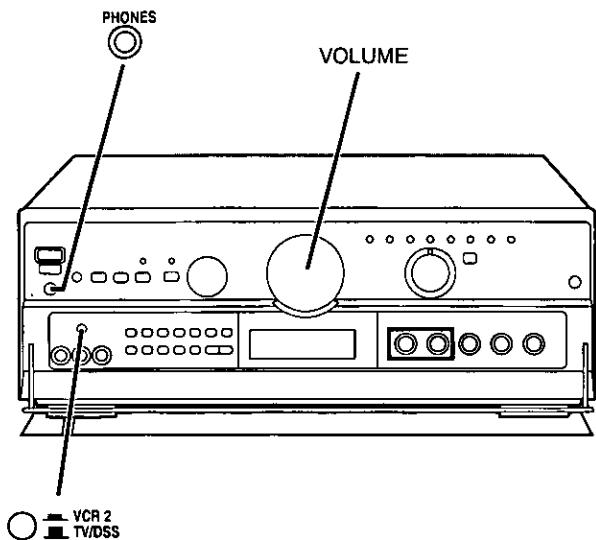
② Appuyer sur [VGCA] pour mettre le mode VGCA en circuit.

③ Appuyer et maintenir une pression sur la touche [VGCA] pendant environ 4 secondes jusqu'à ce que l'affichage apparaisse.

Ces réglages demeurent en mémoire même lors de la mise hors contact de l'appareil.

Recommencer la marche à suivre pour rétablir l'absence d'affichage.





Autres fonctions

Réglage silencieux

A

[depuis la télécommande seulement]

Appuyer sur [MUTING].

Le message "MUTING ON NOW" défile sur l'afficheur tant que la fonction de réglage silencieux demeure en circuit.

Appuyer de nouveau sur la touche pour rétablir le volume initial.

Nota

La mise en sourdine est désactivée lorsque le contact est coupé.

Avec un casque d'écoute

B

① Baisser le volume.

② Brancher un casque d'écoute.

Type de fiche: 6,3 mm (1/4 po) stéréo

③ Régler le volume.

Selectionner STEREO ou désactiver les enceintes A et B lorsque l'écoute se fait sur un casque. La mise hors circuit des enceintes active automatiquement le mode STEREO et fait en sorte qu'aucun signal n'est acheminé à l'enceinte d'extrêmes-graves. Si le mode SURROUND ou 3 STEREO est utilisé, le rendu sur le casque d'écoute semblera quelque peu bizarre.

Nota

Afin de prévenir tout risque d'endommager l'ouïe, éviter une écoute prolongée.

Utilisation des prises VCR 2 (à l'avant)

C

Cette commande ne peut être utilisée que lorsque le mode TV/DSS/VCR 2 est sélectionné comme source d'entrée.

Le sélecteur d'entrée TV/DSS, VCR 2 sert aussi bien pour sélectionner l'entrée télé/récepteur DSS que l'entrée de la source raccordée aux prises "VCR 2" du panneau avant.

(→ Page 9.)

Régler à la position "■ TV/DSS" ou "■ VCR 2".

Désactivation de l'éclairage bleu

D

[Le modèle noir seulement] [au moyen de la télécommande]

Désactiver cet éclairage peut contribuer à l'obtention d'une meilleure image lors d'un visionnement vidéo dans une pièce obscure ou faiblement éclairée.

① Appuyer sur [MUTING].

② (en moins de 3 secondes)

Appuyer sur [DISPLAY].

L'éclairage bleu est désactivé.

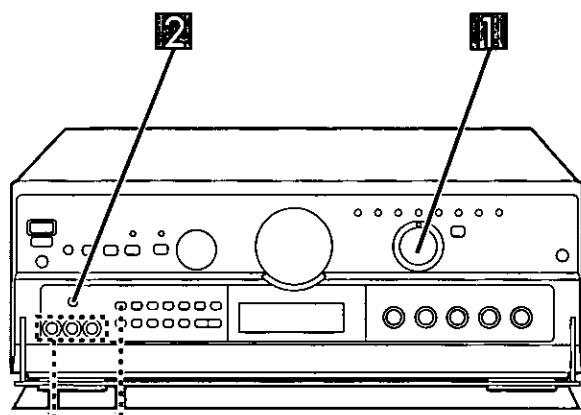
③ Appuyer sur [MUTING] pour désactiver la mise en sourdine.

Répéter la procédure pour réactiver l'éclairage bleu.

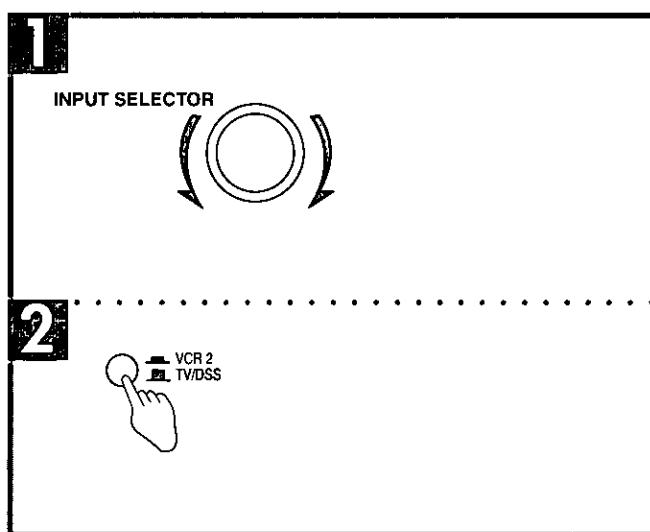
Nota

Cet éclairage est mis en circuit au moment de la mise en marche de l'appareil.

Enregistrement



VCR 2 TAPE MONITOR



[Nota]

Lorsque le mode DVD 6CH INPUT est sélectionné, seuls les sons en provenance des enceintes avant gauche et droite sont enregistrés.

Pour enregistrer les 6 canaux

Régler le mode 2 canaux (stéréo) sur le lecteur DVD ou le décodeur.

Pour plus de détails, se reporter aux instructions du manuel de l'appareil utilisé.

Enregistrement sur bandes magnétique ou magnétoscopique

Il est possible d'enregistrer sur un magnétophone raccordé à TAPE REC (OUT) ou sur un magnétoscope raccordé à VCR 1 OUT.

Se reporter au manuel d'utilisation afférent aux différents appareils utilisés.

Lors d'un enregistrement avec un magnétophone, toutes les sources peuvent être sélectionnées sauf TAPE.

Lors d'un enregistrement avec un magnétoscope, toutes les sources peuvent être sélectionnées sauf TAPE et VCR 1.

[Nota]

Aucun enregistrement n'est possible avec un magnétophone comme source.

1 Tourner le sélecteur [INPUT SELECTOR] pour sélectionner la source à enregistrer.

2 Si TV/DSS/VCR 2 a été sélectionné à l'étape 1, régler le sélecteur [TV/DSS, VCR 2] à la position désirée.

3 Commencer l'enregistrement.

Se conformer aux instructions du manuel afférent à l'appareil utilisé.

4 Mettre la source à enregistrer en marche.

Se conformer aux instructions du manuel afférent à l'appareil utilisé.

Vérification du rendu sonore pendant un enregistrement

Il est possible de vérifier le rendu sonore d'un enregistrement en cours si le magnétophone utilisé est une platine à 3 têtes.

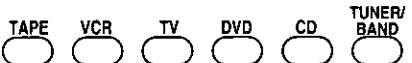
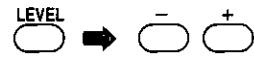
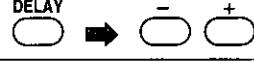
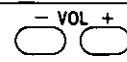
Appuyer sur la touche [TAPE MONITOR] sur le récepteur, puis mettre la touche de contrôle sonore du magnétophone à la position "TAPE".

Appuyer de nouveau sur la touche [TAPE MONITOR] pour désactiver la fonction.

Renseignement utile

Utiliser les prises VCR 2 à l'avant de l'appareil lors d'un enregistrement avec un caméscope.

Activation des fonctions du récepteur

Pointer vers le récepteur 	Fonctionnement de base
	<p>Pour mettre sous/hors tension</p>  <p>Nota</p> <p>Une fois que le récepteur a été mis en marche, il est possible de le mettre en et hors contact sur simple pression de la touche [].</p> <p>Après avoir mis le téléviseur, le magnétoscope ou le lecteur DVD en ou hors contact, toujours appuyer sur [TUNER/BAND] avant d'appuyer sur [] pour mettre le récepteur en ou hors marche.</p>
	<p>Pour sélectionner une source et commuter le mode sur la télécommande</p>  <p>Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> La source d'entrée PHONO et VCR 3 ne peut pas être sélectionnée avec cette télécommande. La fonction de contrôle sonore (TAPE MONITOR) ne peut être pilotée avec la touche [TAPE].
	<p>Pour activer Dolby Pro Logic et sélectionner le mode SURROUND</p>  <p>Nota</p> <p>Il n'est pas possible d'activer le mode 3 STEREO depuis la télécommande.</p>
	<p>Pour désactiver le mode Dolby Pro Logic ou SFC</p> 
	<p>Pour activer le contrôle de champ sonore (SFC) et sélectionner le mode désiré</p>  <p>Le mode change de la manière suivante sur chaque pression de la touche.</p> <p>HALL → CLUB → LIVE → THEATER</p> <p>SIMULATED</p>
	<p>Pour produire le signal d'essai</p>  <p>Lorsque le mode SURROUND ou 3 STEREO est en fonction</p> <p>Appuyer de nouveau pour interrompre l'émission du signal d'essai.</p>
	<p>Avec le mode SURROUND, 3 STEREO ou SFC en fonction</p> <p>Pour régler le niveau de sortie sur les enceintes ambiophoniques et(ou) l'enceinte centrale</p>  <ol style="list-style-type: none"> Selectionner les enceintes ambiophoniques (S) ou l'enceinte centrale (C). Régler le niveau de sortie. <ul style="list-style-type: none"> Lorsque le mode SURROUND est activé et que le mode PHANTOM est sélectionné, il n'est pas possible de sélectionner le canal central. Le mode canal central ne peut être activé que si l'effet THEATER du mode SFC est sélectionné. Lorsque le mode 3 STEREO est activé, il n'est pas possible de sélectionner le canal ambiophonique.
	<p>Pour régler le temps de retard</p>  <p>Lorsque le mode SURROUND ou SFC est activé</p>
	<p>Pour couper le son</p>  <p>Le message "MUTING ON NOW" (sourdine en fonction) parcourt à répétition l'afficheur de droite à gauche tant que la coupure du son demeure activée.</p> <p>Pour rétablir le niveau initial du volume, appuyer de nouveau sur la touche.</p>
	<p>Pour régler le volume</p> 
	<p>Activation/désactivation de l'éclairage bleu</p> 

Activation des fonctions du récepteur (suite)

S'assurer que la télécommande est dans le mode de commande de la radio. (⇒ page 34.)

Pointer vers le récepteur	Pour écouter une émission radiophonique	
	Pour sélectionner "FM" ou "AM" 	Le mode change de la manière suivante sur chaque pression de la touche. FM ⇔ AM
	Pour sélectionner dans l'ordre l'adresse mémoire désirée (présintonisation) 	
	Pour sélectionner directement l'adresse mémoire désirée (présintonisation) 	(Exemple: Adresse 1) (Exemple: Adresse 10) en moins de 10 secondes
	Pour la sélection des stations par leur fréquence (syntonisation directe) 	(Exemple: 107,9 MHz) en moins de 10 secondes

Activation d'un magnétophone à cassette

Mettre le magnétophone en marche avant de tenter d'en activer les fonctions avec la télécommande.

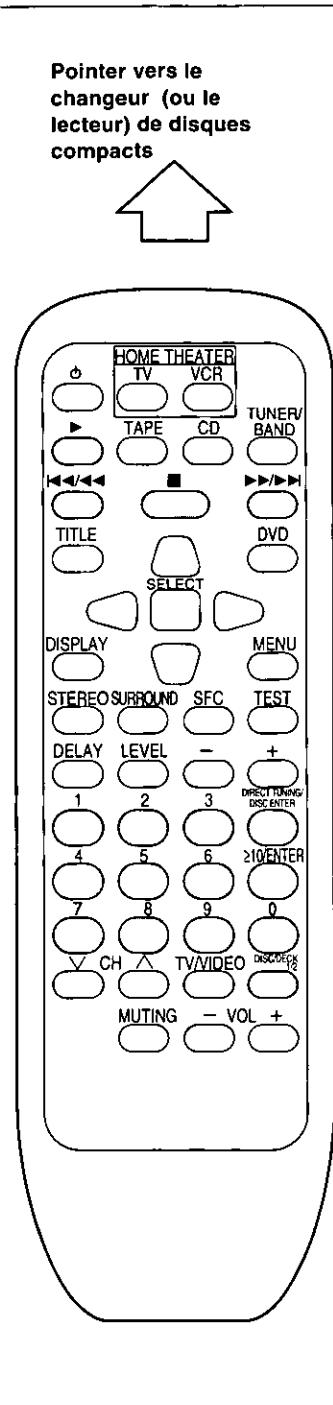
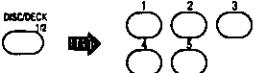
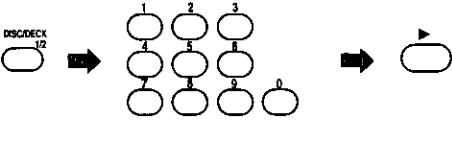
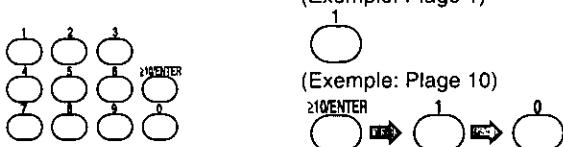
S'assurer que la télécommande est dans le mode de commande de magnétophone. (⇒ page 34.)

Il se peut que la commande à distance ne soit pas possible avec certains magnétophones.

Pointer vers le magnétophone à cassette		
	Seulement avec un appareil à deux platines Pour sélectionner la platine (DECK 1/DECK 2) 	
	Pour lancer la lecture 	
	Pour l'avance rapide ou le rebobinage 	En mode arrêt Pendant la lecture, sur les magnétophones munis d'un dispositif mémoire (TPS), il est possible d'aller directement au début ou à la fin d'une plage en appuyant sur l'une ou l'autre de ces touches.
	Pour interrompre la lecture 	

Activation des fonctions d'un changeur ou lecteur de disques compacts

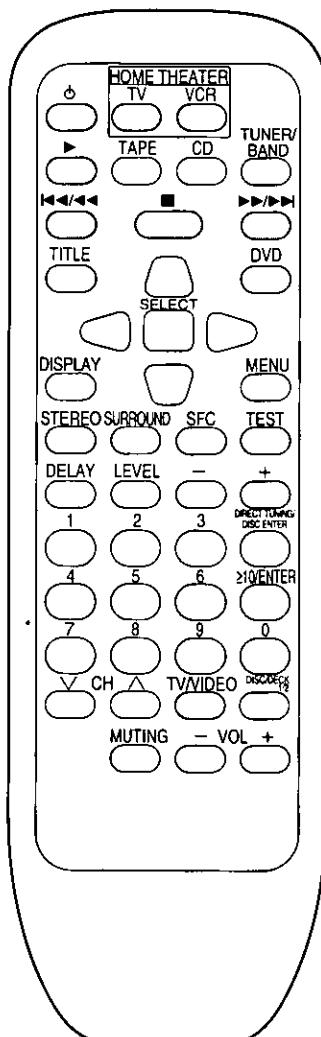
Mettre le changeur (ou lecteur) de disques compacts en marche avant de tenter d'en activer les fonctions avec la télécommande.
S'assurer que la télécommande est dans le mode de commande de lecteur de disques compacts. (⇒ page 34.)
Il se peut que la commande à distance ne soit pas possible avec certains lecteurs de disques compacts.

 <p>Pointer vers le changeur (ou le lecteur) de disques compacts</p>	<p>Pour lancer la lecture</p>	 <p>Avec changeur à 5 disques</p> 
	<p>[Changeur DC seulement]</p> <p>Pour amorcer la lecture à partir d'un disque donné</p>	 <p>Avec Méga-Changeur DC *</p> <p>Sélectionner le numéro du disque. (Lors de la sélection du disque, la touche [≥10/ENTER] n'a aucun effet.)</p>
	<p>Pour référence</p>	 <p>Si cette touche est pressée plutôt que la touche [▶] indiquée ci-dessus, le changeur de disques compacts est mis hors marche et le numéro du disque est affiché. Pour lancer la lecture du disque sélectionné, appuyer sur [▶].</p>
	<p>Pour amorcer la lecture à partir d'une plage donnée</p>	 <p>Sélectionner le numéro de plage désirée. (Exemple: Plage 1)</p> <p>(Exemple: Plage 10)</p>
	<p>Pour éviter une plage</p>	
	<p>Pour interrompre la lecture</p>	

* "Méga-Changeur DC" réfère aux changeurs Technics de plus de 50 disques.

Visionnement de bandes vidéo

Les instructions ci-dessous mettent en présence un magnétoscope et un téléviseur raccordés au récepteur.



Pour visionner des cassettes vidéo

Pointer vers le téléviseur et le récepteur



Allumer le téléviseur et le récepteur.

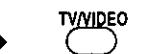
Pointer vers le magnétoscope et le récepteur



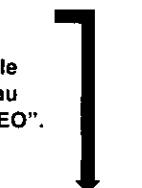
Allumer le magnétoscope.

Le récepteur commute la source d'entrée à VCR 1.

Pointer vers le téléviseur



Commuter le téléviseur au mode "VIDEO".



Pointer vers le magnétoscope



La lecture s'enclenche.

En mode arrêt



Pour avancer rapidement ou rebobiner la bande



Pour interrompre la lecture



Pour éteindre le téléviseur



Pour éteindre le magnétoscope

Nota

Couper le contact sur le récepteur en dernier.

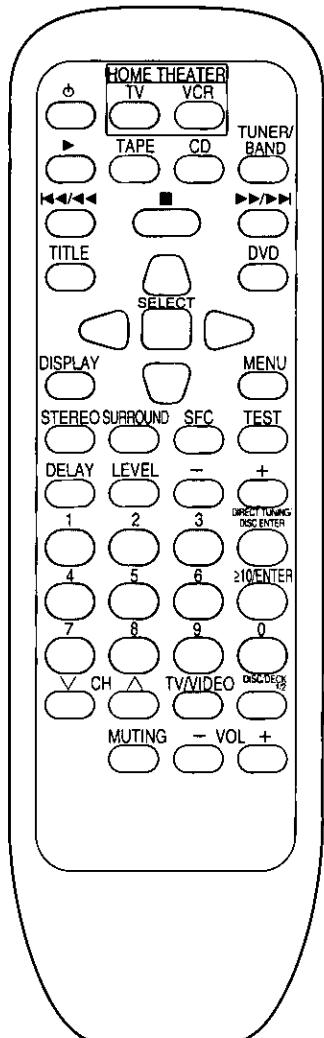
Utilisation d'un lecteur DVD

Les instructions ci-dessous mettent en présence un lecteur DVD et un téléviseur raccordés au récepteur.

S'assurer que la télécommande est dans le mode de commande de lecteur DVD. (→ Page 34.)

Les commandes et réglages varient selon le type d'équipement et le support média utilisés.

Visionnement des disques vidéonumériques



Pointer vers le téléviseur et le récepteur

Allumer le téléviseur et le récepteur.

Le récepteur commute la source d'entrée à DVD.

Pointer vers le lecteur DVD et le récepteur

Allumer le lecteur DVD.

Le récepteur commute la source d'entrée à DVD.

Pointer vers le téléviseur

Commuter le téléviseur au mode "VIDEO".

Pointer vers le lecteur DVD.

La lecture s'enclenche.

Pour sélectionner le titre

TITLE → ▲ ▼ ▶ ▷ ▷

La lecture s'enclenche.

Pour utiliser le menu DVD

MENU → ▲ ▼ ▶ ▷ ▷

La lecture s'enclenche.

Pour sortir du menu DVD

MENU

Pour utiliser les commandes graphiques à l'écran
(Certains lecteurs de DVD fonctionnent par interface graphique (GUI); pour plus de détails, se reporter au mode d'emploi du lecteur.)

DISPLAY → ▲ ▼ ▶ ▷ ▷
SELECT ←
ou
1 2 3
4 5 6
7 8 9
0

La lecture s'enclenche.

Pour passer au début d'une plage ou d'un chapitre

◀◀ ▶▶

Pour interrompre la lecture

■

Pour mettre le téléviseur hors marche Pour mettre le lecteur DVD hors marche

TV → □

DVD → □

Nota

Couper le contact sur le récepteur en dernier.

Changement du code de télécommande

Changer le code de télécommande dans les cas suivants:

- Si le téléviseur ou le magnétoscope de Panasonic ne fonctionne pas en raison d'une différence du code de télécommande.
- Si l'on veut faire fonctionner des téléviseurs ou des magnétoscopes de marques différentes.
(⇒ Se reporter aux pages 37 et 38 pour ce qui concerne les touches à utiliser.)

Nota

Même après avoir modifié le code, il peut arriver que certaines fonctions – voire aucune – ne puissent être pilotées au moyen de la télécommande.

Pour changer le code de télécommande

Maintenir une pression sur la touche correspondant à l'appareil utilisé, puis, tout en continuant d'appuyer sur la touche...

↓

Orienter la télécommande en direction de l'appareil et appuyer lentement et à fond sur les touches numériques pour entrer le code à deux chiffres.

(Se reporter au tableau ci-dessous pour ce qui concerne le numéro de code.)

Une fois que le numéro de code à deux chiffres est entré, la télécommande émettra automatiquement le signal de mise sous/hors tension.

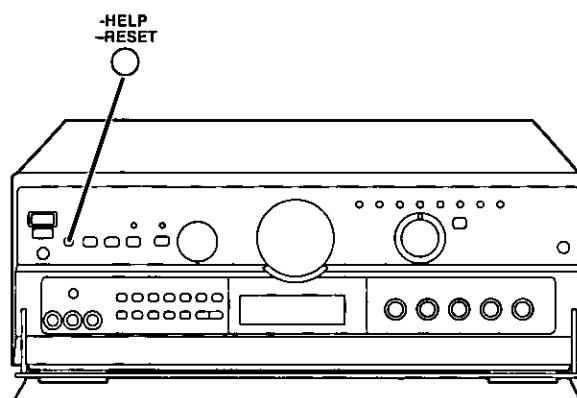
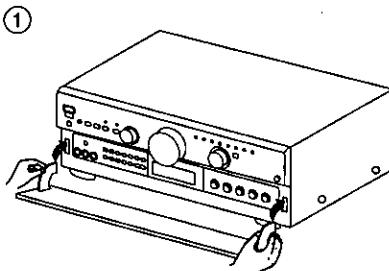
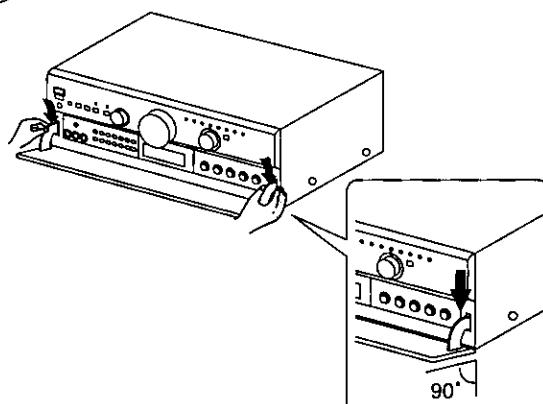
Si le code de télécommande correspondant à l'appareil que l'on veut faire fonctionner a été correctement changé, l'appareil concerné sera allumé ou éteint.

Nota
Si plus d'un numéro de code est indiqué dans le tableau des codes, répéter la procédure décrite ci-dessus jusqu'à ce qu'on trouve un numéro de code permettant d'allumer ou d'éteindre l'appareil concerné.

Téléviseur		Magnétoscope	
Fabricant	N° de code	Fabricant	N° de code
Panasonic	01,02,20	RCA	03,07,09,13,23, 24,25
Sony	04	Sanyo	14
Fisher	14	Sharp	08,21
G-E	02,03,07,09	Sylvania	06,07,15
Gold Star	07,15	Symphonic	17
Hitachi	05,07	Toshiba	10,21
JVC	12	Zenith	18,26
LXI	03,06,07,10,14, 15		
Magnavox	06,07,11,15,22		
Mitsubishi	07,15,16,21		
NEC	07,15		
Philco	06,07		
Philips	06		
Pioneer	02,10,19		
Quasar	02		
Panasonic	01,02,09,33	Philips	02,09,12
Sony	05,06,07,35,36, 37	Pioneer	09
Fisher	13,14,15,18	Quasar	01,02,09,33
Funai	08,30	RCA	02,03,04,09,10, 11,12,23,24,26
G-E	02,03,11	Sanyo	14,18
Gold Star	27	Sharp	16,17
Hitachi	09,10,11	Shintom	32
JVC	19,25,31,38,39, 40	Sylvania	02,09,12,30
LXI	10,13,14,15,18, 27,30	Symphonic	30
Magnavox	02,09,12	Toshiba	23,24
Mitsubishi	21,22,28,29	Zenith	20
NEC	19,25,31,38		
Philco	02,09,12,30		

Nota

Toute modification des codes est annulée lors du remplacement des piles de la télécommande. Recommencer les étapes décrites ci-dessus pour entrer à nouveau le ou les codes.

A**-HELP
-RESET****B****②**

Dans l'éventualité d'une erreur de réglage ou si le rendu sonore est coupé, faire appel à la fonction d'aide; celle-ci affiche des instructions permettant de remédier à la situation.

Si l'indication "ERROR" ou des caractères défilent sur l'afficheur (par exemple: "SPEAKER OFF NOW"), se conformer aux instructions suivantes.

Appuyer sur [-HELP,-RESET].

Des instructions relatives aux mesures correctives à prendre s'affichent.

Renseignement utile

Si la touche mentionnée ci-dessus est maintenue enfoncée pendant au moins 2 secondes jusqu'à ce que l'indication "RESET" apparaisse, cela a pour effet de rappeler tous les réglages implicites.

Cependant, les données de programmation des stations d'émission préréglées en mémoire ne seront pas effacées à ce moment.

Mise en place du panneau avant B

- ① Insérer le panneau avant selon l'illustration.
- ② S'assurer que le panneau est parallèle à l'appareil puis appuyer fermement sur les leviers afin de le mettre en place.
- ③ Vérifier que le panneau s'ouvre correctement.
S'il ne peut être ouvert, répéter la procédure.

Guide de dépannage

Consulter le tableau ci-dessous pour savoir si la difficulté rencontrée peut être résolue par les corrections qui y sont décrites, avant de faire appel à un centre de service.

Si aucune solution n'a pu être trouvée même après avoir effectué ces vérifications, ou si l'appareil présente des symptômes de mauvais fonctionnement qui ne sont pas décrits dans ce tableau,

communiquer avec le détaillant qui a vendu l'appareil ou avec le centre de service de la région (voir liste ci-jointe) pour plus de renseignements.

Pour de plus amples détails, contacter le Service à la clientèle de Panasonic Canada Inc. au (905) 624-5505 ou notre site internet à www.panasonic.ca

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution possible	Page(s)
Émissions FM			
Souffle plus élevé en FM stéréo qu'en FM mono.	La diffusion en FM stéréo est toujours accompagnée d'un souffle plus élevé qu'en mono.	<ul style="list-style-type: none"> Réduire les aigus à l'aide de la commande des aigus. 	18
Parasites constants en réception FM stéréo et mono.	Mauvais emplacement ou orientation de l'antenne. La station radio est trop éloignée.	<ul style="list-style-type: none"> Changer la position de l'antenne jusqu'à réception optimale. Si une antenne intérieure est utilisée, la remplacer par une antenne extérieure. Essayer une antenne avec plus d'éléments. 	12,13 13 —
Les indicateurs STEREO et TUNED scintillent.	Mauvais emplacement ou orientation de l'antenne. La station radio est trop éloignée.	<ul style="list-style-type: none"> Changer la position de l'antenne jusqu'à réception optimale. Si une antenne intérieure est utilisée, la remplacer par une antenne extérieure. Essayer une antenne avec plus d'éléments. 	12,13 13 —
Distorsion excessive dans les émissions stéréo.	Proximité d'immeubles ou de montagnes.		—
Émissions AM			
Battement anormal perçu.	Un téléviseur est utilisé en même temps que l'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> Couper le contact sur le téléviseur ou l'éloigner. 	—
	Interférence d'un signal d'émission radio proche.	<ul style="list-style-type: none"> Réduire les aigus à l'aide de la commande des aigus. 	18
Ronflement perçu lors de la syntonisation.	Les fils d'antenne sont trop rapprochés du cordon d'alimentation.	<ul style="list-style-type: none"> Éloigner les fils du cordon d'alimentation. 	—
	La fréquence secteur du cordon d'alimentation est modulée et entendue aux haut-parleurs.	<ul style="list-style-type: none"> Installer une antenne extérieure. 	13
Parasites constants ou intermittents.	Interférence causée par le phénomène de décharge et d'oscillation des appareils électriques.	<ul style="list-style-type: none"> Éloigner le récepteur de ces appareils. 	—
Modes de reproduction			
Aucun son n'est reproduit sur l'enceinte de canal central en mode Dolby Pro Logic.	Le mode fantôme (PHANTOM) a été sélectionné.	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionner NORMAL ou WIDEBAND (ÉTENDU). 	25
Aucun son n'est reproduit sur les enceintes de canal central, ambiophoniques ou d'extrêmes-graves en mode DVD 6CH INPUT.	Mauvais réglage des enceintes.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le réglage des enceintes du lecteur DVD ou du processeur numérique ambiophonique. 	—

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution possible	Page(s)
Problèmes généraux			
L'appareil ne se met pas en marche.	La fiche du cordon d'alimentation est mal branchée.	• Vérifier si la fiche du cordon d'alimentation est bien raccordée.	-
Aucun son n'est émis.	Les indicateurs des enceintes sont éteints.	• Allumer les indicateurs des enceintes.	17
	La fonction de contrôle sonore est en circuit.	• Appuyer sur la touche de contrôle sonore (TAPE MONITOR).	18
	La fonction de réglage silencieux est en circuit.	• Appuyer sur la touche de mise en sourdine (MUTING) de la télécommande.	32
	Les raccordements aux enceintes, etc. ne sont pas complets ou sont incorrects.	• Vérifier si tous les raccordements ont été correctement effectués.	8-11, 14-16
	Le réglage des sélecteurs d'entrée est incorrect.	• S'assurer que le sélecteur adéquat a été enfoncé.	17
Le son disparaît brusquement en cours découte ou aucun son n'est entendu après la mise en contact de l'appareil. (L'indication "OVERLOAD" s'affiche.)	Le dispositif de protection s'est enclenché à la suite d'un court-circuit, ou si le type d'enceinte utilisé est d'une impédance inférieure à celle requise par cet appareil ou encore si les conditions d'utilisation de l'appareil sont trop sévères (volume trop fort, puissance excessive, température ambiante trop chaude).	• Couper le contact et, après avoir trouvé les causes de la panne et effectué les réparations, rétablir le contact. • Utiliser des enceintes d'impédance correcte.	- 15-16

Protection de l'ouïe



Choisir un appareil audio de qualité tel celui que vous venez d'acheter ne représente que le début de votre plaisir musical. En effet, de simples mesures peuvent vous permettre d'optimiser l'agrément que votre appareil peut vous offrir. Le fabricant de cet appareil et le Groupe des produits grand public de l'Association de l'industrie électronique désirent que vous tirez un plaisir maximum en l'écoutant à un niveau sécuritaire qui, tout en assurant une reproduction claire et puissante sans distorsion, ne puisse affecter votre ouïe.

Il est recommandé d'éviter une écoute prolongée à volume élevé.

Le son peut être trompeur. Avec le temps, votre niveau de confort auditif s'adapte à des volumes plus élevés. Ainsi, un niveau qui semble normal peut en fait être trop élevé et être nuisible à l'oreille.

Protégez-vous en réglant le volume à un niveau sécuritaire avant que votre oreille ne s'adapte à un volume trop élevé.

Pour déterminer un niveau d'écoute sécuritaire:

- Régler le volume au minimum.
- Monter lentement le volume jusqu'au niveau d'écoute confortable avant qu'il n'y ait distorsion.

Après avoir identifié le niveau d'écoute confortable:

- Régler le volume et le laisser à ce niveau.

Les quelques secondes que vous demanderont ce réglage contribueront à prévenir tout dommage éventuel à l'ouïe.

Entretien

Entretien des surfaces extérieures

Pour nettoyer l'appareil, utiliser un chiffon doux et sec. Si les surfaces sont très sales, utiliser un chiffon doux trempé dans une solution d'eau et de savon ou de détergent doux.

- Ne jamais utiliser d'alcool, diluant pour peinture ni de benzène pour nettoyer l'appareil.
- Avant d'utiliser un chiffon traité chimiquement, lire attentivement les directives sur l'emballage du chiffon.

Service après-vente

Ne pas tenter de retirer les couvercles ni de réparer l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un personnel qualifié.

Demande d'informations

Pour toutes réparations, renseignements ou conseils sur le fonctionnement du produit, voir la liste des centres de service après-vente.

■ SECTION AMPLI

Puissance de sortie min. eff. nominale, avec onde sinusoïdale, de 20 Hz à 20 kHz, les deux canaux en circuit avec distorsion harmonique totale de 0,05 %	100 W par canal (6 Ω)
Puissance de sortie continue à 1 kHz, les deux canaux en circuit avec distorsion harmonique totale de 0,05 %	105 W par canal (6 Ω)
Distorsion harmonique totale	
puissance nominale à 20 Hz-20 kHz	0,05 % (6 Ω)
demi-puissance à 1 kHz	0,03 % (6 Ω)
Puissance de sortie en mode d'entrée discrète à 6 canaux	
20 Hz-20 kHz (chaque canal en circuit)	
distorsion harmonique totale de 0,09 %	
avant	2 x 100 W (6 Ω)
centrale	100 W (6 Ω)
ambiophonique	2 x 100 W (6 Ω)
extrêmes-graves 20-200 Hz	100 W (6 Ω)
Coefficient d'amortissement basse fréquence	30 (6 Ω)
Impédance de charge	
avant	
A ou B	4-8 Ω
A et B	8 Ω
BI-WIRE	6-8 Ω
centrale	6-8 Ω
ambiophonique	6-8 Ω
extrêmes-graves	6-8 Ω
Écart de puissance dynamique nom./max.	2 dB (8 Ω)
Réponse de fréquence	
PHONO	±0,8 dB de la courbe nominale RIAA
CD, TAPE, DVD, VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	10 Hz-100 kHz, ±3 dB
Sensibilité d'entrée	
PHONO	0,4 mV (3 mV, IHF'66)
CD, TAPE, DVD, VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	27 mV (200 mV, IHF'66)
Rapport signal/bruit (IHF A) (VGCA activé)	
PHONO	80 dB (80 dB, IHF'66)
CD, TAPE, DVD (L/R/C/LS/RS), VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	90 dB (100 dB, IHF'66)
	110 dB (IHF A, à puissance nominale, S=2 V)
Impédance d'entrée	
PHONO	47 kΩ
CD, TAPE, DVD, VCR 1, TV/DSS/VCR 2, VCR 3	22 kΩ
Tonalités	
Graves	50 Hz, +10 à -10 dB
Aigus	20 kHz, +10 à -10 dB
Commande adaptative (volume à -30 dB)	50 Hz, +5 dB
Fréquence de coupure, extrêmes-graves	50-200 Hz

■ SECTION BLOC D'ACCORD FM

Gamme de fréquence	87,9-107,9 MHz
Sensibilité	11,2 dBf (2 μV, IHF'58)
Sensibilité au seuil de 50 dB	
MONO (MONO)	18,3 dBf (4,5 μV, IHF'58)
STÉRÉO (STEREO)	38,3 dBf (45 μV, IHF'58)
Distorsion harmonique totale	
MONO (MONO)	0,2 %
STÉRÉO (STEREO)	0,3 %
Rapport signal/bruit	
MONO (MONO)	73 dB
STÉRÉO (STEREO)	67 dB
Réponse de fréquence	20 Hz-15 kHz, +1 dB, -2 dB
Sélectivité d'alternance par canal	65 dB
Rapport de rétention	1,5 dB
Facteur de réjection à 98 MHz	40 dB
Réjection de réception non sélective à 98 MHz	75 dB
Suppression AM	50 dB
Séparation stéréophonique	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Borne d'antenne	75 Ω (non équilibré)

■ SECTION BLOC D'ACCORD AM

Gamme de fréquence	530-1710 kHz
Sensibilité	20 μV, 330 μV/m
Sélectivité	55 dB
Réjection de la F.I. à 1000 kHz	50 dB

■ SECTION VIDÉO

Tension de sortie à 1 V d'entrée (non équilibrée)	1±0,1 Vc-à-c
Tension de sortie maximale	1,5 Vc-à-c
Impédance d'entrée/sortie	75 Ω

■ DIVERS

Alimentation	c.a. 120 V, 60 Hz
Consommation	340 W
	(En mode attente: 2 W)
Dimensions (L x H x P)	430 x 158 x 378,4 mm
	(16-15/16 po x 6-7/32 po x 14-29/32 po)
Poids	11 kg (24,4 lb.)

■ Puissance DIN (1 kHz D.H.T. 1 %)

2 x 100 W (6 Ω)

Remarques:

1. Données sous réserve de modifications.
Le poids et les dimensions sont approximatifs.
2. La distorsion harmonique totale est mesurée au moyen d'un spectroscope numérique.

